

Banco Interamericano de Desarrollo

PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRADA DE SEGURIDAD CIUDADANA

INFORME

**CONSULTORÍA DE DIAGNÓSTICO DE LA POLICÍA NACIONAL DE LA REPÚBLICA
DEL PARAGUAY CON MIRAS A LA MODERNIZACIÓN DE SU INFRAESTRUCTURA
TECNOLÓGICA Y DE RECURSOS HUMANOS.
PR-L1077.**

Consultor
Lic. Gastón Hernán Schulmeister

Abril de 2014

Siglas/abreviaturas	6
1. Introducción	8
1.1. Misión y visitas realizadas	9
2. Marco legal-institucional para la Investigación Criminal (IC).....	11
2.1. La Policía Nacional	12
2.2. El Ministerio Público	14
2.2.1. Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal.....	18
2.2.2. Laboratorio forense del Ministerio Público	19
2.2.3. Dirección de Medicina Legal y Ciencias Forenses.....	23
2.3. El Sistema de Justicia	24
3. Avances y retos en el proceso de IC	31
3.1. Identificación de problemas	31
3.1.1. Asuntos de Recursos Humanos.....	31
3.1.2. Asuntos de Estadística y Sistemas de Información.....	35
3.1.3. Asuntos del proceso de IC y la Acción Penal.....	38
3.1.4. Asuntos de Capacitación	46
3.1.5. Asuntos de Infraestructura y equipamiento	46
3.1.6. Asuntos de Coordinación Interinstitucional	47
4. Propuestas para el sector	49
4.1. Nuevo Laboratorio para la Policía Nacional	49
4.1.1. Observaciones técnico científicas sobre la situación actual.....	50
4.1.2. Plan de equipamiento	51
4.1.3. Instancias de formación de Recursos Humanos	53
4.1.4. Estimaciones presupuestarias	57
4.1.5. Riesgos	61
4.2. Observatorio Nacional del Crimen y la Violencia	62
4.2.1. Antecedentes a nivel regional	62
4.2.2. Observaciones del diagnóstico de la cooperación PR-T1084	72
4.2.3. Una propuesta de trabajo operativa	73
4.2.4. Instancias de formación de Recursos Humanos	82
4.2.5. Estimaciones presupuestarias	83

4.2.6. Riesgos	85
4.3. Modernización del Centro de Comando y Despacho 911	88
4.3.1. Capacidades existentes	88
4.3.2. Plan de equipamiento	89
4.3.3. Opciones complementarias de modernización.....	95
4.3.4. Instancias de formación de Recursos Humanos	100
4.3.5. Estimaciones presupuestarias	101
4.3.6. Riesgos	102
5. Anexos	103
5.1. Organigrama PN. PY.....	103
5.2. Organigrama PN. PY. Proyecto de ley	103
5.3. Organigrama. PN. Colombia	105
5.4. Investigadores (1.625). Organigrama y RR.HH. PN. PY	106
5.5. Departamento Investigación de Delitos (394). Organigrama. PN.PY	107
5.6. Departamento de Investigación de Delitos - División de Criminalística (157). Organización (por Resolución). PN. PY.....	108
5.7. Departamento de Investigación de Delitos - División de Criminalística (157). Organización y RR.HH. PN. PY	109
5.8. Departamento de Investigación de Delitos - División de Criminalística (157). Organización según Manual. PN. PY	110
5.9. División de Criminalística. Organización propuesta. PN. PY.....	111
5.10. Organigrama. MP. PY	112
5.11. Estructura orgánica. Laboratorio Forense. MP. PY	113
5.12. Secciones de laboratorios comparables. PN-MP. PY	114
5.13. Portafolio de Servicios. Comparación Colombia – PN. PY	115
5.14. Procesados y condenados. PY.....	118
5.15. Organigrama ISEPOL. PN. PY.....	119
5.16. Currículo. Instituto de Criminalística	120
5.17. Currículo. Academia Nacional de Policía (Oficiales)	123
5.18. Currículo. Colegio de Suboficiales	125
5.19. Currículo. Colegio de Suboficiales. Seguridad Urbana y Turística	126

5.20. Currículo. Colegio de Suboficiales. Escuela de Especialización	127
5.21. Currículo. Posgrado. Escuela de Estrategia Policial	128
5.22. Currículo. Posgrado. Escuela de Adm. y Asesoramiento Policial	129
5.23. Currículo. Posgrado. Escuela de Especialización Profesional	130
5.24. Acta Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.	131
5.25. Proyecto nuevo laboratorio PN. Detalle por sección, área y tipo de inversión comprometida:	134
LABORATORIO CRIMINALÍSTICO	134
Equipamiento - Laboratorio Biológico	136
Equipamiento - Laboratorio Genético	137
Insumos y reactivos – Laboratorio Biológico	141
Reactivos – Biología Molecular	144
Insumos – Laboratorio balístico químico	149
Reactivos – Laboratorio balístico químico	150
Equipamiento – Laboratorio Toxicológico	153
Insumos – Laboratorio Toxicológico	158
Reactivos – Laboratorio Toxicológico	165
Materiales de referencia – Laboratorio Toxicológico	168
Equipamiento - Capacidades generales	171
CRIMINALÍSTICA DE CAMPO	173
Equipamiento	175
Equipamiento móvil	179
IDENTIDAD HUMANA	180
Equipamiento – Área Dactiloscopia	181
Reactivos – Área Dactiloscopia	190
Equipamiento – Área Fotografía e Identikit	194
Equipamiento – Área de Identificación Facial y de Voz	195
Equipamiento – Área Odontología Forense	196
BALÍSTICA FORENSE	197
Equipamiento – Área Balística Forense	199
FALSIFICACION MARCARIA Y DOCUMENTOLOGIA	201

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Equipamiento	202
INFORMÁTICA FORENSE	204
Equipamiento	205
ACCIDENTOLOGIA VIAL.....	206
Equipamiento	206
SINIESTRO E INCENDIO	208
Equipamiento	209
REVENIDO QUIMICO	209
COMENTARIOS ADICIONALES.....	210

Siglas/abreviaturas

ACRIP	Análisis Criminológico Prospectivo.
ACRIS	Análisis Criminológico Semanal.
ACRIT	Análisis Criminológico Temático.
ADN/DNA	Sigla de Ácido desoxirribonucleico / <i>Deoxyribonucleic acid</i> .
AFIS	<i>Automated Fingerprint Identification System</i> .
APRES	Apreciación de Situación Criminológica.
BWV	Body-Worn Video.
IBIS	<i>Integrated Ballistics Identification System</i> .
CPP	Código Procesal Penal.
CEJ	Centro de Estudios Judiciales (Organización civil sin fines de lucro).
CEMP	Centro de Entrenamiento del Ministerio Público.
COMPSTAT	<i>Computerized Crime Comparison Statistics</i> .
CSJ	Corte Suprema de Justicia.
CODIS	<i>Combined DNA Index System</i> .
COPELER	Comisión Permanente de Estudios de Leyes y Reglamentos – PN.
DEJ	Dirección de Estadística Judicial de la Corte.
DGEEC	Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos.
ENSC	Estrategia Nacional de Seguridad Ciudadana.
EPH	Encuesta Permanente de Hogares.
GS	Guaraníes —moneda de la República del Paraguay.
IC	Investigación Criminal.
INCRI	Investigación Criminológica.
ISEPOL	Instituto Superior de Educación Policial de la Policía Nac. del Paraguay.
ISO	<i>International Organization for Standardization</i> .

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

LAPD	Los Angeles Police Department.
MDI	Ministerio del Interior.
MP	Ministerio Público.
NYPD	<i>New York City Police Department.</i>
OEA	Organización de Estados Americanos.
OS7	Departamento de Drogas de Carabineros de Chile.
OS9	Depto. de Investigación de Organizaciones Criminales de Carabineros de Chile.
PN	Policía Nacional.
PNSC	Política Nacional de Seguridad Ciudadana.
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
PREDPOL	Policiamiento Predictivo.
PY	República del Paraguay.
SAIJU	Sistema de Administración de Información Judicial.
SEBV	Sección de Encargo y Búsqueda de Vehículos de Carabineros de Chile.
SENAD	Secretaría Nacional Antidrogas.
SES	Sist. Regional de Indicadores Estandarizados de Convivencia y Seg. Ciudadana
SIATH	Sistema de Información y Administración para Talentos Humanos.
SIEDCO	Sistema de Info Estadística, Delincuencial, Contravencional y Operativa.
SIGEP	Sistema de Información Geográfica Estratégica Policial.
SIOPER	Sistema de Información Operativo de Antecedentes.
STAD	Sistema Táctico de Análisis Delictual.
UMBRAL	Programa Umbral (USAID).
UNODC	Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito.
USAID	Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

1. Introducción

Los desafíos que enfrenta la República del Paraguay en materia de capacidades ante la violencia y el crimen no son distintos a los que presentan los países de América Latina, jaqueados por desorbitantes registros de violencia y criminalidad en la región.

Para tomar dimensión de la situación, hay que tener presente que la sociedad paraguaya se ha vuelto atemorizada y desconfiada de la capacidad de respuesta de sus autoridades y —en última instancia— del Estado mismo. Según la última encuesta nacional de victimización oficial realizada en Paraguay, con datos correspondientes al año 2010, solo el 23.1% de la población consultada a nivel país resultó victimizada.¹ Sin embargo, cuando se preguntó acerca de la percepción de poder ser víctima de un delito, el 78.1% de los encuestados la consideró muy probable/probable.²

Por otra parte, según la misma encuesta oficial, el 66.5% de la gente consultada a nivel país no hizo la denuncia al sistema penal de delitos,³ y cuando se consulta acerca del desempeño de las instituciones, sólo el 20% de los consultados considera “bueno” al desempeño de la Policía Nacional —mientras otro 46.6% lo considera “regular”, y el restante 34.4% como “malo y muy malo”.⁴

Estos indicadores advierten así, preliminarmente, el alto margen de cifra negra que —ya desde las bases— registrarían las estadísticas oficiales en el país y —desconfianza mediante sobre las instituciones—, una latente crisis de gestión en el seno de la organización policial.

En este contexto, el presente Informe encargado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) es uno de los productos que apoyará el Programa de Gestión Integrada de Seguridad Ciudadana promovido en Paraguay. En tal sentido, el objetivo de la presente consultoría es realizar un diagnóstico del empleo de tecnologías de información de la Policía Nacional del Paraguay, con particular énfasis en los sistemas de información y estadística delictual; el Centro de Respuestas 911; y la operatividad de un Laboratorio Forense, en el marco de la investigación criminal realizada por la Policía.

En consecuencia, las consideraciones aquí vertidas con miras a la modernización de la infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos, deben estar en línea con las que se

¹ Ministerio del Interior – Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (2011), “Principales resultados. Segunda Encuesta Nacional de Seguridad Ciudadana”, República del Paraguay, 29 pp. (Documento de divulgación de resultados interno del Ministerio del Interior), Gráfico 1, “Población victimizada y no. Total país. Año 2010”.

² Ministerio del Interior – Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (2011), Gráfico 26, “Percepción de que pueda ser víctima de algún delito. Año 2010”.

³ Ministerio del Interior – Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (2011), Gráfico 23, “Denuncia al sistema penal de delitos. Total país. Año 2010”.

⁴ Ministerio del Interior – Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (2011), Gráfico 35, “Desempeño de las Instituciones. Año 2010”.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

propongan dentro de otros componentes y, en función a las oportunidades de intervención que se decidan a partir de los desafíos identificados.

Asimismo, merece resaltarse que el enfoque de fortalecimiento a la investigación criminal promovido para Paraguay se entiende como “sistémico”, en el sentido de contemplar las labores que desarrolla el Ministerio Público y hasta el propio Poder Judicial, promoviendo su complementariedad y apostando a la eficiencia del sistema penal.

Para tales tareas, el Informe se estructura en 4 (cuatro) grandes secciones de trabajo, que se desarrollan a continuación de la presente Introducción. Las primeras dos secciones se ocupan del marco legal institucional para la Investigación Criminal en el Paraguay, y de un análisis de sus retos y desafíos; seguido de una sección de propuestas para el sector en torno a los ejes de trabajo propuestos; y una última sección de Anexos, para consultas de información particulares.

1.1. Misión y visitas realizadas

Para la preparación del presente Informe se realizaron 2 (dos) misiones a la Ciudad de Asunción, en la República del Paraguay.

En la primera visita, realizada entre los días 11 y 14 de febrero de 2014, se participó de una misión oficial junto a un grupo de consultores y funcionarios del BID.⁵ En dicha misión se mantuvieron reuniones con el Ministro del Interior, Francisco de Vargas,⁶ el Viceministro de Seguridad Interna, Javier Ibarra; el Comandante de la Policía Nacional, Crio. Gral. Dir. Francisco Alvarenga; el subcomandante de la Policía Nacional, Crio. Gral. Dir. Juan Eliseo Báez; y con distintos funcionarios policiales, correspondientes a distintas áreas operativas — incluyendo al Jefe del Departamento de Investigación de delitos de la Policía Nacional, Comisario Gilberto A. Fleitas.

En la órbita del Ministerio Público, también durante la primera misión, se mantuvieron reuniones con el Fiscal General del Estado, Francisco Javier Díaz Verón; y con la Directora del Laboratorio Forense del Ministerio Público, Carmen Isabel Bogado Ledesma.

Asimismo, en este contexto, se visitaron las instalaciones del Laboratorio Forense del Ministerio Público aludido;⁷ las dependencias de la Policía Nacional en las cuales se desarrollan las tareas

⁵ Los integrantes de la misión de la semana del 10 de febrero de 2014 fueron Gustavo Béliz (ICS/CUR), Jefe de misión y Co-Jefe de equipo; Eduardo Feliciángeli (ICS/CPR), Co-Jefe de equipo; Jorge Srur (ICF/ICS); Claudia Piras (SCL/GDI); María Victoria Heikel (Consultora); Daniel Enrique Prades (Consultor); Marcelo Álvarez (Consultor); y Gastón Schulmeister (Consultor).

⁶ Ministerio del Interior, “Ministro De Vargas mantuvo importante reunión con el Jefe de la Misión del BID”, República del Paraguay, Asunción, 13 de febrero de 2014. <http://www.mdi.gov.py/index.php/mecip/documentacion/item/2574-ministro-de-vargas-mantuvo-importante-reuni%C3%B3n-con-el-jefe-de-la-misi%C3%B3n-del-bid>

⁷ Ministerio Público, “Fiscal General recibió a delegación del BID”, República del Paraguay, Asunción, 12 de febrero de 2014. http://www.ministeriopublico.gov.py/contenidos/menu/institucion/comunicacion/noticias/?arti_id=46994

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
de investigación criminal, que lleva adelante el Departamento de Investigación de delitos de la Policía Nacional; y el Centro de Emergencias 911.

En complemento, la segunda misión oficial a la ciudad de Asunción fue realizada entre los días 9 y 13 de marzo de 2014, acompañando la visita de una comitiva de técnicos pertenecientes al Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia, prevista para colaborar con una asesoría técnico científica sobre el presente proyecto de modernización tecnológica para la Policía Nacional de Colombia.

En este sentido, vale destacar que para la realización del presente diagnóstico se pudo contar con el asesoramiento de una comitiva especial integrada por 3 (tres) especialistas colombianos, que visitó la Ciudad de Asunción durante intensas jornadas de trabajo, a efectos de poder asesorar acerca del proceso de adquisiciones y modernización planificado en materia del equipamiento del nuevo Laboratorio.⁸

Asimismo, cabe por último mencionar que durante esta segunda misión, el consultor realizó una nueva visita al Ministerio Público junto a Eduardo Feliciángeli, de la Representación del BID en Paraguay, a efectos de gestionar el acceso a información estadística relevante para el presente diagnóstico. En tal sentido, el día 13 de mayo de 2014, se mantuvo una reunión con el Director de Planificación del Ministerio Público, Ing. Miguel Gómez.

⁸ La comitiva de Colombia estuvo integrada por los siguientes especialistas, pertenecientes la Dirección Regional Bogotá del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia: Patricia Heredia Marroquin (profesional especializada forense del Grupo Toxicología Forense); Ruth Marlen Figueroa Franco (profesional especializado forense del Grupo Genética Forense); y Jorge Manuel Pachón Mora (técnico forense del Grupo Balística Forense). Dicha comitiva fue acompañada en su misión oficial junto a los consultores Gastón Schulmeister y Daniel Prades, encargados del diagnóstico del programa de modernización tecnológica para equipamiento e infraestructura, respectivamente.

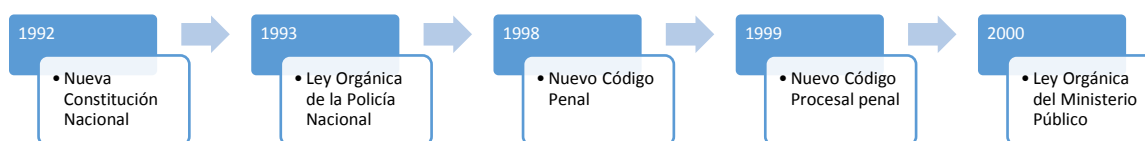
2. Marco legal-institucional para la Investigación Criminal (IC)

Para entender el funcionamiento de la investigación criminal en un país, corresponde hacer una revisión completa de su marco legal-institucional, teniendo presente las distintas entidades que forman parte del sistema judicial.

Para tal fin, es importante considerar que, desde el año 2000, en la República del Paraguay existe un sistema penal oral y acusatorio. Este nuevo modelo de sistema penal se adoptó como resultado de un proceso de democratización iniciado a principios de los años noventa (90's); en cuyo contexto la aprobación de una nueva Constitución Nacional (1992) redefiniría los roles y funciones del Poder Judicial, compatibles con un sistema democrático de Gobierno.

La nueva Constitución Nacional constituye así el punto de partida para la reforma del sistema de Administración de la Justicia Penal. En ese marco y con el objetivo de reforma penal impulsado, en julio de 1998 se aprueba un nuevo Código Penal; en julio de 1999 un nuevo Código Procesal Penal —que entró en vigencia finalmente en marzo del 2000—, y en noviembre del año 2000, la primera Ley Orgánica del Ministerio Público en el Paraguay.⁹

Línea de tiempo con principales hitos normativos



Fuente: Elaboración propia, a partir de información normativa.

Sobre la reforma penal, cabe destacar que si bien la misma se da a partir del 1996, concluyó con la aprobación del nuevo Código Penal (1999) y el Código Procesal Penal (2000), los cuales implicaron cambios muy profundos para el sistema de justicia en el país. En consecuencia, los nuevos procedimientos exigen de los operadores del sistema (jueces, fiscales, defensores públicos, abogados, policías) no solamente una nueva formación y capacitación respecto a la parte normativa, sino también la participación en el proceso de un cambio cultural que implican los valores transmitidos en los nuevos códigos y el sistema penal.

En cuanto al modelo acusatorio en sí mismo, vale asimismo destacar que a partir de la Reforma Constitucional de 1992, y con la vigencia de los nuevos Código Penal (Ley N° 1.160), Código Procesal Penal (Ley N° 1.286) y Ley de Transición (Ley N° 1.444), fue definitivamente reemplazado el sistema penal de estilo "inquisitivo", por un modelo acusatorio, que cumple los postulados constitucionales y humanos del debido proceso legal.

⁹ En contraste, hay que tener presente que la Ley Orgánica de la Policía Nacional de Paraguay data en su versión originaria del año 1993 —con 7 años de anticipación a la aprobación de la Ley Orgánica del Ministerio Público (2000)—; por lo que su correspondiente complementariedad a través del tiempo, en tanto entes de un mismo sistema penal democrático, será objeto de atención en el resto del presente Informe.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Con la reforma integral de la justicia penal aludida, en Paraguay se procuraría así encarar la solución de los problemas que contrajo el modelo abandonado y que rigió más de un siglo; que negaban eficiencia y humanidad a la administración de justicia penal —tales como justicia imprevisible, casi inaccesible, insegura, sin juicio previo, sin presunción de inocencia, mínimo derecho a la defensa, oscuridad de información para el justiciable, etc.

Como correlato, en la actualidad el modelo acusatorio —hoy convertido en sistema específico dentro del complejo sistema general de justicia paraguaya— establece como parámetro fundamental la imparcialidad del juez (órgano jurisdiccional), cuya autoridad deja de "investigar" y se dedica sólo a "juzgar".

Sin embargo, los problemas no han sido menores desde entonces, tal como analizaremos en detalle más adelante. Es así como, hacia el año 2010, la denominada Política Nacional de Seguridad Ciudadana (PNSC) elaborada por el Ministerio del Interior de Paraguay —conocida usualmente como Documento Base— sistematiza en su diagnóstico múltiples falencias y debilidades estructurales, que involucran a los principales actores del sistema. En tal sentido, se advierten fuertes críticas no sólo respecto a la carencia de recursos básicos e infraestructura para el accionar de la Policía Nacional; sino también latentes problemas de acceso a la justicia relacionados con el desarrollo institucional del Ministerio Público y el Poder Judicial; e incluso el sistema carcelario —mediante el cual el sistema de justicia demostraría su máxima ineficacia—, vis a vis de la falta de instancias de coordinación institucional, que faciliten un funcionamiento armónico de los organismos, en tanto entes de un mismo sistema.¹⁰

En consecuencia, a continuación se propone principalmente una revisión de las funciones de la Policía Nacional y el Ministerio Público en el proceso de investigación criminal, vis a vis de consideraciones complementarias respecto al Poder Judicial.

2.1. La Policía Nacional

La Policía Nacional tiene carácter constitucional desde el año 1992 (Art. 175)¹¹, y su Ley Orgánica originaria data del año 1993.

Actualmente el derecho positivo en la República del Paraguay versa su sistema acusatorio en la obtención de elementos de prueba que determinen o no el grado de participación del o los inculados, siendo facultada para ello la Policía Nacional, según la propia Carta Magna de la República. En tal sentido, el aludido Art. 175 también contempla que la Policía Nacional, *“tiene la misión de preservar el orden público legalmente establecido, así como los derechos y la seguridad de las personas y entidades y de sus bienes; ocuparse de la prevención de los delitos;*

¹⁰ Ministerio del Interior (2010), “Política Nacional de Seguridad Ciudadana (PNSC). Documento Base”, República del Paraguay, Dirección de Políticas de Seguridad Ciudadana, Asunción, 37 pp.

¹¹ En su Artículo 175, la Constitución de la República contempla que *“La Policía Nacional es una institución profesional, no deliberante, obediente, organizada con carácter permanente y en dependencia jerárquica del órgano del Poder Ejecutivo encargado de la seguridad interna de la Nación (...)”*.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
ejecutar los mandatos de la autoridad competente y, bajo dirección judicial, investigar los delitos.”.

Para identificar el plexo normativo principal bajo el cual se somete la Policía Nacional en su accionar, además de la Constitución Nacional, corresponde considerar a La Ley N° 1160/97 - Código Penal; La Ley N° 1286/97 - Código Procesal Penal; y la Ley N° 222/93 - Orgánica de la Policía Nacional previamente referenciada.

En este sentido, según versa su Ley Orgánica, entre las funciones, obligaciones y atribuciones de la Policía Nacional, se contempla *“investigar bajo dirección judicial los delitos cometidos en cualquier punto del territorio nacional, en las aguas públicas o el espacio aéreo”* (Artículo 6°, Inciso 4); como así también explícitamente *“intervenir de oficio o por denuncias los hechos delictuosos, preservar el cuerpo del delito y secuestrar los instrumentos del delito que puedan servir en la investigación, labrando acta de lo actuado, expedir copias a quienes los requiera y remitir las actuaciones a la autoridad competente en el término legal”* (Artículo 6°, Inciso 5). Asimismo, *“realizar intercambios de información a nivel nacional e internacional y cooperar con instituciones similares en la prevención e investigación de la delincuencia”* (Artículo 6°, Inciso 31) es otra de las consideraciones relativas a la investigación normadas en la Ley Orgánica.

Dentro de este ordenamiento está concebido que el apoyo técnico científico a las funciones preventivas e investigativas de la Policía está bajo responsabilidad de la Dirección de Apoyo Técnico —dependiente de la Dirección General de Orden y Seguridad—, bajo cuya órbita se encuentra el Departamento de Investigación de Delitos (Artículo 170 de la Ley Orgánica).¹²

En particular, en el Departamento de Investigación de Delitos, la División Criminalística es la unidad técnica – científica de la Policía Nacional, encargada del estudio físico – químico de los indicios producidos o relacionados con la comisión de hechos punibles, a fin de aportar datos y pruebas científicas para el esclarecimiento y juzgamiento justo del o los autores. En tal sentido, las labores de tal división resultan fundamentales, en tanto la Criminalística tiene como finalidad hallar una verdad inequívoca, mediante el estudio técnico científico de los indicios materiales que se utilizan y que se producen en la comisión del hecho investigado, contribuyendo así con sus pericias a la eficaz administración de la justicia. Sin embargo, la ubicación con poca jerarquía de tal División dentro de la estructura de la organización policial,¹³ sugiere una latente

¹² A la Dirección de Apoyo Técnico de la Policía Nacional la componen:- El Departamento de Investigación de Delitos; - El Departamento de Identificaciones; - El Departamento de Interpol; - El Departamento Judicial; - El Departamento de Comunicaciones; - El Departamento de Informática; - El Departamento de Migraciones; - El Departamento de Narcóticos; y, - El Departamento de Asuntos Familiares.

¹³ Ver Anexo al final del presente Informe conteniendo el Organigrama actual de la Policía Nacional, con la identificación del Departamento de Investigación de Delitos, bajo el cual opera la División Criminalística.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

necesidad por una redefinición que ya se viene advirtiendo desde el año 2010 en Paraguay¹⁴, acorde a modelos policiales más modernos, para los cuales también se pueden tomar como referencia los casos de la Policía Nacional de Colombia y Carabineros de Chile.

Del total de aproximadamente 26.000 efectivos con que cuenta la Policía Nacional en la actualidad a nivel país, alrededor de 1.500 hombres son investigadores y 250 son técnicos egresados de científica (licenciados en criminalística), sobre lo cual se analizará en detalle más adelante.¹⁵

Sobre los plazos de actuación, es oportuno resaltar que, tal como lo establece el Código Procesal Penal (Ley N° 1.286), estos tienen que ver con lo que determine el Juez. En tal sentido, a partir por lo normado por el Artículo 219, se dispone que “Dentro del plazo que establezca el juez, cualquiera de las partes podrá proponer otro perito en reemplazo del ya designado, o para que dictamine conjuntamente con él, cuando por las circunstancias particulares del caso, resulte conveniente su participación, por su experiencia o idoneidad especial. Las partes podrán proponer fundadamente temas para la pericia y objetar los admitidos o propuestos por otra de las partes.”¹⁶

Por último, vinculado a políticas que afectan al sector, merece señalarse que en el año 2013 se ha impulsado un debate en el Congreso Nacional, a partir de un proyecto de reforma de la Ley Orgánica de la Policía Nacional, entre cuyas consideraciones contempla se la creación de una Dirección General de Investigaciones; procurando no sólo darle más jerarquía al área, sino también apuntar a un perfeccionamiento de perfiles de formación de los recursos humanos de la institución policial, para las grandes áreas de seguridad preventiva e investigativa.¹⁷

2.2. El Ministerio Público

Acorde a lo previamente presentado, el Ministerio Público (MP) en Paraguay también tiene carácter constitucional (Art. 266)¹⁸ y su estructura fue organizada mediante la Ley Orgánica del Ministerio Público del año 2000 (Ley 1.562/00).

¹⁴ Policía científica en Ministerio del Interior (2010), “Política Nacional de Seguridad Ciudadana (PNSC). Documento Base”, República del Paraguay, Dirección de Políticas de Seguridad Ciudadana, Asunción, p. 38.

¹⁵ De los 1.500 investigadores criminales, 250 se encuentran en el Área Metropolitana y Central, a partir de consultas a las autoridades policiales, realizadas durante la misión a Paraguay en el mes de febrero de 2014.

¹⁶ Código Procesal Pena, Artículo N° 219 - Facultad de las partes.

¹⁷ Ver Anexo al final del presente Informe conteniendo el modelo del Organigrama propuesto por el proyecto 101730.

¹⁸ Constitución Nacional de la República del Paraguay (1992), Artículo N° 266, De la composición y de las funciones, “El Ministerio Público representa a la sociedad ante los órganos jurisdiccionales del Estado, gozando de autonomía funcional y administrativa en el cumplimiento de sus deberes y atribuciones. Lo ejercen el Fiscal General del Estado y los agentes fiscales, en la forma determinada por la ley”.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Según la Constitución Nacional (Art. 268), son deberes y atribuciones del Ministerio Público: - Velar por el respeto de los derechos y de las garantías constitucionales; - Promover la acción penal pública para defender el patrimonio público y social, el ambiente y otros intereses difusos, así como los derechos de los pueblos indígenas; - Ejercer la acción penal en los casos en que, para iniciarla o proseguirla, no fuese necesaria instancia de parte, sin perjuicio de que el juez o tribunal proceda de oficio, cuando lo determina la ley; - Recabar información de los funcionarios públicos para el mejor cumplimiento de sus funciones y los demás deberes y atribuciones que fije la ley.¹⁹

Con tal autonomía funcional y administrativa, el Ministerio Público se encuentra bajo el mando de un Fiscal General, el cual “es nombrado por el Poder Ejecutivo, con acuerdo del Senado, a propuesta en terna del Consejo de la Magistratura”, para un período de 5 (cinco) años y pudiendo ser reelecto (Artículo 269 de la Constitución Nacional).²⁰

En este marco, al momento de su creación —según su Ley Orgánica—, le fueron establecidos en su estructura un Centro de Investigación Judicial (Art. N° 63)²¹; y una Dirección de Política Criminal (Art. N° 64), como Órganos Especializados de Apoyo en Materia Penal.²²

¹⁹ Para analizar el nivel de conocimiento y percepción de las funciones y roles, tanto de la Ministerio Público como de la Policía Nacional entre la sociedad paraguaya, se realizaron investigaciones cuantitativas entre la ciudadanía residente en Asunción y Gran Asunción, en el Marco de Apoyo al Sistema de Monitoreo y Evaluación del Programa Umbral II. ICA, “Nivel de Conocimiento de los Roles y Servicios claves brindados por la Policía Nacional y el Ministerio Público”, Octubre 2010, 50 pp.

²⁰ En cuanto a los requisitos, “para ser Fiscal General del Estado se requiere tener nacionalidad paraguaya; haber cumplido treinta y cinco años, poseer título universitario de abogado, haber ejercido efectivamente la profesión o funciones o la magistratura judicial o la cátedra universitaria en materia jurídica durante cinco años cuanto menos, conjunta, separada o sucesivamente. Tiene las mismas incompatibilidades e inmunidades que las establecidas para los magistrados del Poder Judicial.” Artículo 267 de la Constitución Nacional.

²¹ La Ley Orgánica establece que “El Ministerio Público contará con un Centro de Investigación Judicial, que operará a instancia de los agentes fiscales en lo penal, del Fiscal Adjunto en lo Penal y del Fiscal General del Estado, en la investigación de los hechos punibles. El Fiscal General del Estado reglamentará el régimen de organización y de funcionamiento del citado Centro.” Ley Orgánica del Ministerio Público (Ley 1.562/00), Capítulo II - Órganos Especializados de Apoyo en Materia Penal, Sección I - Centro de Investigación Judicial del Ministerio Público, Artículo N° 63.

²² También está previsto que “la Dirección de Política Criminal realizará las funciones auxiliares en materia penal que el Fiscal General del Estado determine. La Dirección tendrá un Departamento de Estudios e Investigaciones y otro de Estadísticas, que centralizará la producción de las estadísticas del Ministerio Público. En especial la Dirección colaborará con el Fiscal General del Estado en la elaboración de las instrucciones generales sobre los lineamientos de política criminal que regirán la actuación del Ministerio Público. Estará a cargo de un director, con amplia experiencia en investigaciones empíricas y científicas. Coordinará sus actividades con la oficina de Estadística Judicial.” Ley Orgánica del Ministerio Público (Ley 1.562/00), Capítulo II - Órganos Especializados de Apoyo en Materia Penal, Sección II - Otros Órganos Auxiliares, Artículo N° 64, Dirección de Política Criminal.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

En lo que hace al proceso de Investigación Criminal, según rige en el Código Procesal Penal, *“corresponde al Ministerio Público, por medio de los agentes fiscales, funcionarios designados y sus órganos auxiliares dirigir la investigación de los hechos punibles y promover la acción pública. Con este propósito realizará todos los actos necesarios para preparar la acusación y participar en el procedimiento, conforme a las disposiciones previstas en este Código y en su ley orgánica. Tendrá a su cargo la dirección funcional y el control de los funcionarios y de las reparticiones de la Policía Nacional, en tanto se los asigne a la investigación de determinados hechos punibles”* (Art. 52, del CPP).

En consecuencia, desde la implementación del nuevo sistema penal oral y acusatorio implementado a partir del año 2000, el MP, en tanto órgano judicial autónomo y con la objetividad de actuación como regla principal, pasa a ocupar un rol protagónico activo en el sistema. Mientras que antes el MP era sólo consultivo y alternativo, con el nuevo sistema en vigencia queda bajo su directa responsabilidad dos (2) de las tres (3) etapas fundamentales del proceso penal: la investigación fiscal preparatoria y la etapa intermedia (acusación y su fundamento ante el Juez).²³ De esta forma, el MP investiga los hechos punibles de acción pública y asume el rol acusador, en tanto constituye el elemento activo-dinámico de la justicia penal de acción pública.

Para poder atender las necesidades derivadas de los desafíos en materia de (in)seguridad en el Paraguay, por razones de organización y efectividad, el MP divide sus labores teniendo en cuenta tres factores: 1) La territorialidad; 2) La complejidad del hecho punible a investigar; y 3) Las Controversias no penales en las que interviene el MP, como contralor.²⁴ Por la territorialidad, el MP se organiza en: • Áreas; • Fiscalías Regionales; y • Fiscalías Zonales. Por la complejidad del hecho punible a investigar, el MP se divide en Unidades Especializadas.²⁵ Y por la necesidad de que la Fiscalía intervenga en procesos no penales —pero que requieren el control de la Fiscalía por estar en juego el interés de la sociedad, se han creado las denominadas “Áreas Tutelares”.

²³ Explicación del “Modelo acusatorio”, en “Historia de la Institución” publicada por la página oficial del Ministerio Público de la República del Paraguay. <http://www.ministeriopublico.gov.py/contenidos/menu/institucion/institucion/index.php>

²⁴ Para entender la organización territorial del MP, hay que empezar por tener presente que a partir de la aprobación de los programas de trabajo en el Presupuesto General de la Nación, es que son creadas las unidades fiscales en distintas localidades del país, a las cuales corresponde un territorio específico.

²⁵ A partir de su desarrollo institucional, cabe destacar que el MP cuenta con las siguientes 9 (nueve) unidades en su seno: • Fiscalía Adjunta de la Unidad Especializada en la lucha contra el Narcotráfico; • Fiscalía Adjunta de Delitos Económicos y Anticorrupción; • Fiscalía Adjunta Antisecuestro; • Fiscalía Adjunta de la Unidad Especializada de hechos punibles contra los Delitos Ambientales; • Fiscalía Adjunta de la Unidad Especializada de hechos punibles contra los Derechos Humanos; • Unidad Especializada en la lucha contra la Trata de Personas y Explotación Sexual Infantil; • Unidad Especializada en Delitos Contra la Propiedad Intelectual; • Unidad Especializada de Delitos informáticos; y • Unidad Especializada de hechos punibles contra la Seguridad y Convivencia Ciudadana. Ministerio Público, Informe de Gestión 2013, Capítulo 3. Fiscalías Adjuntas y Unidades Especializadas, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Teniendo presente tales criterios de organización, el MP cuenta con 350 fiscales a nivel país, además de 4.900 funcionarios.²⁶

Si se tiene en cuenta que durante el año 2012 ingresaron al menos un total de 118.149 causas, a través de las mesas de entradas del MP a nivel país, eso hace que en el promedio se tengan 337 casos por fiscal —tomando el dato de 350 fiscales provisto como referencia general.²⁷

Independientemente del número de casos por fiscal con que se cuente, el MP ha identificado una serie de debilidades y amenazas, identificadas bajo la matriz de un análisis FODA desarrollado por la institución en su planificación estratégica 2011-2016. En tal sentido, entre las debilidades se enumeran los siguientes cinco (5) aspectos: 1. Implementación de más sistemas de gestión para las unidades operativas y unidades fiscales; 2. Necesidad de solidez, integración y alcance del sistema de planificación estratégica-institucional en las áreas operativas de la institución; 3. Persistencia de focos de corrupción en unidades fiscales; 4. Deficiencia en materia de atención al ciudadano y sus demandas; y 5. Enlaces con la sociedad.²⁸

Sin embargo, un hito importante a destacar relativa a la capacitación del personal del MP tiene que ver con la creación de un Centro de Entrenamiento terminado en el año 2009, que es la dependencia encargada de capacitar a los miembros de la institución en la función fiscal.²⁹

Según cifras del MP, el Centro de Entrenamiento del Ministerio Público (CEMP) realiza anualmente un promedio de 200 cursos dirigidos a agentes fiscales, peritos, asistentes fiscales y

²⁶ Estas cifras fueron suministradas por el Ministerio Público, en el marco de la reunión mantenida con el Fiscal General de la República de Paraguay, en el marco de la misión realizada en febrero de 2014.

²⁷ Según la información estadística relevada, durante el mismo período medido de 2012 (entre los meses de enero y septiembre de 2012), se señala que en las Unidades Especializadas ingresaron 4.173 causas, aunque el desconocimiento de la cantidad de fiscales especializados en particular impide sacar el promedio correspondiente. Ministerio Público, “Memoria Anual 2012”, Capítulo 5. El Ministerio Público en cifras, República del Paraguay, Asunción, pp.200-241.

²⁸ Por su parte, también es importante advertir las consideradas “Amenazas” por la institución, en tanto sugieren, a partir de la perspectiva del MP, la interpretación que se hace del funcionamiento del sistema de justicia del país. En este sentido, se identifican: 1. Corrupción percibida en otras entidades y en el sistema de justicia; 2. Falta de actualización y tecnificación de recursos humanos y técnicos en las instituciones que colaboran con el MP; 3. Definición de roles de los organismos competentes en materia de seguridad; 4. Necesidad de coordinación por parte de los diferentes sectores de la sociedad y el gobierno para desarrollar políticas de Estado conforme a las necesidades reales de la sociedad en cuanto a dicha demanda; 5. Niveles de tolerancia de la corrupción de la ciudadanía, hacia los funcionarios públicos; 6. Alta injerencia política en el sistema de designación de agentes fiscales y otros funcionarios del MP. Fiscalía General del Estado, Plan Estratégico Institucional 2011-2016, República del Paraguay, Asunción, diciembre de 2011. p.16.

²⁹ Inicialmente el MP contaba con una Dirección de Capacitación en el año 1994, instancia que funcionaba como facilitadora para la realización de actividades de capacitación ofrecida por agencias externas, que ante el proceso de formación en expansión por el interior del país y el aumento de la demanda por capacitación impulsó la creación del CEMP.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

funcionarios de otras áreas, de los cuales han participado más de 3.500 personas por año. Actualmente, el 86% de estos cursos son financiados con fondos del Ministerio Público.³⁰

Los módulos del Plan Curricular de Estudios para la formación inicial están organizados por 4 (cuatro) áreas: penal,³¹ civil³², unidades especiales³³ y otras³⁴, mientras el plantel de docentes del Centro en su mayoría está integrado por fiscales, directores, relatores, escribanos, psicólogos, trabajadores sociales e informáticos del MP.

Actualmente, los nuevos fiscales necesariamente deben participar de los cursos en los que se desarrollan estos contenidos, y también otros funcionarios de la institución participan de los cursos impartidos —según la función de apoyo a la gestión fiscal que desempeñan. De acuerdo a información institucional del MP, el 85% de los Agentes Fiscales pasaron por la Malla Curricular del CEMP. En el año 2011, se obtuvo la certificación de calidad ISO 9001:2008 de los procesos de Planificación y Ejecución de cursos, así como de la Secretaría General del CEMP, y el Departamento de Evaluación y Monitoreo.

2.2.1. Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal

En términos de equipamiento, en cuanto a laboratorios y equipos, corresponde advertir que estos se encuentran en la órbita de lo que se conoce como Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal del MP. En tal sentido, en dicho ámbito se encuentran los siguientes 7 (siete) entes, sobre algunos de los cuales nos detendremos específicamente más adelante:³⁵ • Laboratorio Forense; • Dirección de

³⁰ Varias instituciones externas han aportado en el desarrollo de módulos de capacitación en el marco de la cooperación interinstitucional. Entre ellos se identifica por ejemplo el aporte de GTZ (Agencia Alemana de Cooperación Técnica); la embajada de Francia; el Departamento de Justicia de los Estados Unidos; USAID-Programa Umbral; la Embajada de Colombia. Centro de Entrenamiento del Ministerio Público, en Página Oficial del MP de la República del Paraguay. <http://www.ministeriopublico.gov.py/sitios/centro/desarrollo/inst/index.php>

³¹ El Curso penal es el curso principal actual del CEMP. El mismo integra la Preparación, la Investigación fiscal; la etapa intermedia y el juicio oral. Los módulos actuales del Plan curricular incluyen, Módulo 1: Subsunción legal, hechos punibles dolosos de resultado; Módulo 2: Planificación operativa de la investigación. Acta de imputación; Módulo 3: Inspección del lugar del hecho y reconstrucción de los hechos; Módulo 4: Técnicas de entrevistas; Módulo 5: Anticipo Jurisdiccional de Prueba; Módulo 6: Análisis y valoración de la información; Módulo 7: La etapa intermedia; Módulo 8: Juicio Oral. Como Módulos Especiales se incluyen los siguientes: Módulo X: Redacción de documentos para el despacho fiscal. Módulo de actualización: La actividad procesal defectuosa y la regla de exclusión probatoria; Módulo XI: Sensibilización para la atención a víctimas; Módulo XII: Subsunción y dibujo de ejecución en el hecho punible.

³² Según la página oficial del MP, el área Civil versa sobre cursos en diseño sobre temas del área civil.

³³ Las Unidades Especiales abarcan cursos sobre Narcotráfico; Trata de personas; Derechos Humanos; Niñez y adolescencia; Violencia de género; Violencia doméstica; Evidencias; y Delitos económicos.

³⁴ El resto incluye cursos de guaraní y de inglés.

³⁵ Ministerio Público, Informe de Gestión 2013, Capítulo 4. Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Medicina Legal y Ciencias Forenses; • Centro de Atención a Víctimas³⁶; • Dirección de Evidencias;³⁷ • Dirección de Asuntos Internacionales y Asistencia Jurídica Externa; • Dirección de Asuntos Étnicos; y • Programa de Protección a Testigos.

2.2.2. Laboratorio forense del Ministerio Público

En el caso del Laboratorio Forense, este brinda apoyo técnico o especializado en el análisis científico - laboratorial en el marco de la investigación penal, y en otras áreas que lo requieran, a través de sus diferentes unidades. El mismo está compuesto de alta tecnología y cuenta con un equipo técnico para investigaciones de campo, peritos forenses de laboratorio y fiscales capacitados en disciplinas básicas y especializadas para cada una de las unidades.

Para su equipamiento, el nuevo laboratorio ha contado con el apoyo internacional de USAID, a través del Programa Umbral.³⁸, tras una inversión de 5.400.000 de dólares, contemplada como Componente 1: Fortalecimiento de la capacidad investigativa del Ministerio Público, dentro de un paquete integral que ascendía a 30.300.000 millones de dólares.³⁹

Sobre la decisión de oportunamente construir el Laboratorio, corresponde tener presente que, a partir de lo que consta en un documento de USAID sobre la evaluación de la corrupción en el Paraguay, se puede inferir que el apoyo brindado al laboratorio no es contradictorio con las preocupaciones acerca de la persistente percepción del MP como parte de un sistema corrupto de justicia penal. En este sentido se señala que *“lamentablemente, incluso con los reconocidos avances administrativos y el desarrollo de unidades operativas más respetadas, el Ministerio Público sigue siendo visto como parte de un sistema corrupto de justicia penal. Es la creencia generalizada que los fiscales pueden ser influenciados ilícitamente para lograr fines corruptos y que muchos son simple y llanamente incompetentes. La frecuente cobertura de la prensa y una necesidad casi patológica de la prensa de poner en tela de juicio las actuaciones de los fiscales contribuyen a estas percepciones. Los casos suelen iniciarse con mucha resonancia para luego*

³⁶ Este Centro funciona desde el año 1994, regido por disposiciones reglamentarias de la Fiscalía General del Estado, adaptando sus funciones a la Reforma del Sistema Penal Paraguayo, vigente desde marzo del año 2000.

³⁷ Esta Dirección del MP resguarda las evidencias recolectadas durante las investigaciones de los agentes fiscales. Durante el año 2013, en los 19 depósitos de todo el país, ingresaron un total de 115.738 evidencias. El principal depósito es el ubicado en el barrio La Piedad, en Asunción, donde ingresaron 106.221 evidencias durante el 2013, de las cuales 629 corresponden a causas penales. Este depósito resguardaría en total, 653.257 unidades de evidencias, el 95% de cuya cifra corresponde a la Unidad Especializada de Hechos Punibles contra la Propiedad Intelectual. Ministerio Público, Informe de Gestión 2013, Capítulo 4. Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013, pp. 196-197.

³⁸ el Programa Umbral, que es un acuerdo bilateral, del Gobierno de los EE.UU y el Gobierno del Paraguay, firmado en el marco de la “Corporación Desafío del Milenio”. Sus objetivos principales son reducir la corrupción e impunidad.

³⁹ Donación USAID No. 2009 – 1, Programa Umbral II para la cuenta Desafío del Milenio, Convenio de asistencia entre la República del Paraguay y el Gobierno de los Estados Unidos de América para reducir la corrupción y la impunidad, 13 de abril de 2009, 56 pp., Anexo 1 – Descripción ampliada.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

terminar con escasos resultados obvios.”⁴⁰ Asimismo, al momento de analizarse la función de investigación penal del MP, se diagnostica que “la capacidad operativa del Ministerio Público ha mejorado en años recientes, pero la mayoría de las mejoras se encuentra en las unidades especializadas, en particular la Unidad de Delitos Económicos y Lucha contra la Corrupción que ha recibido considerable apoyo técnico e infraestructura del Gobierno de EE.UU. Empero, la capacidad operativa del Ministerio Público está gravemente entorpecida por la falta continuada de un cuerpo de investigadores profesionales en la Policía y el Ministerio Público. El desarrollo e imputación en casos complejos está fuertemente obstaculizado por la carencia de investigadores profesionales.”⁴¹

En términos de infraestructura, la obra tiene una extensión de 1600 m², los muebles fueron confeccionados según las necesidades de cada área prevista, y el costo total de la obra civil representó la suma de 2.500 millones de guaraníes al año 2008 —equivalentes a 555.555 USD, tomando el tipo de cambio actual (promedio de 1 USD – 4.500 GS).⁴²

Para apoyar la investigación fiscal, el Laboratorio cuenta con cuatro (4) Unidades especiales: el Departamento Técnico⁴³; el Departamento Criminalístico⁴⁴; el Departamento Operativo⁴⁵; y el

⁴⁰ USAID, Evaluación de la corrupción – Paraguay. Publicación para análisis de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, preparada por Benjamin Crosby y Laurence Beck, de Management Systems International. 30 de julio de 2008, p.28.

⁴¹ *Ibíd.*, p. 27. Sobre los avances logrados por USAID en el Componente sobre Fortalecimiento del Tribunal

Contencioso Administrativo y de los sistemas de control y disciplinario del Poder Judicial (Componente 2), está disponible un Informe Técnico del Programa Umbral II, Presentado por Casals & Associates, Inc. USAID, Informe Técnico Trimestral No. 9 (período comprendido entre el 1º de octubre y el 31 de Diciembre de 2011), enero 2012, 17 pp.

⁴² Datos sobre la Obra, disponibles en el Informe de Gestión 2008 del Ministerio Público, sección sobre Dirección de Laboratorio Forense, República del Paraguay, p. 143.

⁴³ El Departamento Técnico estudia y analiza en forma pormenorizada y detallada los materiales relacionados con el hecho delictuoso, utiliza técnicas y métodos científicos que permiten determinar precisiones en el marco de las investigaciones. Según información institucional, este Departamento realiza un promedio de 60 pericias por mes. Sin embargo, a modo de referencia de su carga de trabajo particularizada, hay que tener presente que si bien desde el mes de enero hasta el mes de agosto de 2013, este Departamento ha recibido 781 solicitudes de pericias, 397 corresponden a la sección de Informática —equivalente al 50.8% de la carga—; 209 a la sección de Acústica (26.7%); 124 a la sección de Auditoría (15.8%); y 51 a la sección de Arquitectura (6.5%). Datos primarios disponibles en la página web oficial del Ministerio Público de la República de Paraguay. <http://www.ministeriopublico.gov.py/sitios/lafo/unidades/tec/index0.php>

⁴⁴ El Departamento Criminalístico cuenta con las secciones de Huellografía; Documentología y Grafología; Balística; y Accidentología. Según información institucional del MP de Paraguay, mensualmente este Departamento realiza un promedio de 65 pericias.

⁴⁵ El Departamento Operativo consta de los 2 (dos) laboratorios móviles, completamente equipados para investigación en el lugar de los hechos, con equipos para fijación, preservación y recolección de indicios. Luego de realizarse las investigaciones en la escena del crimen, se determina qué evidencias pueden ser analizadas o certificadas posteriormente en el laboratorio fijo. Esta Unidad interviene en los casos de muerte violenta, homicidio doloso y muerte súbita en Asunción y en ciudades del departamento Central.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
Departamento Químico-Biológico (Científico).⁴⁶ Para ver la estructura orgánica del Laboratorio Forense, consultar Anexos.

Según información estadística del MP, durante el año 2013, el Laboratorio Forense del MP realizó en total 2.771 intervenciones; de las cuales 555 correspondieron a pedidos procesados en el Departamento Técnico; 597 pedidos en el Departamento Criminalístico; 929 pedidos en el Departamento Químico Biológico; y 690 intervenciones del Departamento Operativo. En consecuencia, en términos de carga de trabajo, las intervenciones del Departamento Químico Biológico han sido las más requeridas en términos relativos, acaparando el 33% del trabajo solicitado al Laboratorio Forense.⁴⁷

Ante esta dinámica de trabajo adquirida, es importante resaltar que ya desde el año 2010, entre los logros obtenidos del laboratorio se resaltaría la modificación del sistema de trabajo del Laboratorio Forense —atendiendo a normas básicas de la ISO 17025—, con lo que se obtuvo una rápida respuesta a los requerimientos recibidos de las unidades fiscales, con la comunicación del perito designado, a más tardar en 48 horas.⁴⁸

Asimismo, según información del MP, otro logro institucional obtenido hacia el año 2010 tuvo que ver con la implementación del programa mundial ProKids, dentro del cual pueden ser procesados pedidos de ADN relacionados al tráfico de niños, dentro del Departamento Científico.⁴⁹ Sin embargo, en el último Informe de Gestión del MP (2013) se hace referencia a la

Los laboratorios móviles poseen maletines con varios kits y un generador propio para escenas sin iluminación, además de sets, reactivos, gamas de linternas fosforescentes, entre otros elementos fundamentales para la recolección de indicios.

⁴⁶ El Departamento químico-biológico está organizado en cuatro (4) secciones, con sus competencias periciales respectivas: Biológica; Físico Química; Toxicológica y Genética. Según información institucional del MP, desde la puesta en funcionamiento del Departamento Químico-Biológico en el año 2010, mensualmente realiza un promedio de 50 estudios, entre pericias, informes técnicos y estudios.

⁴⁷ Ministerio Público, Informe de Gestión 2013, Capítulo 4. Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013.

⁴⁸ Ministerio Público, Informe de Gestión 2010, Dirección de Laboratorio Forense, p. 117. La normativa ISO / IEC 17025 (2005) es la normativa internacional en la que se establecen los requisitos que deben cumplir para llevarse a cabo ensayos y/o calibraciones, incluido el muestreo. La norma es aplicable a todos los laboratorios, independientemente de la cantidad de personal o la extensión de la alcance de las pruebas y / o actividades de calibración. Sin embargo, esta normativa no está destinada a ser utilizada como la base para la certificación de los laboratorios y el cumplimiento de los requisitos reglamentarios y de seguridad en el funcionamiento de los laboratorios no están cubiertos tampoco por la norma. Información disponible en la página oficial de la Organización ISO —*International Organization for Standardization*. <http://www.iso.org/iso/home.htm>

⁴⁹ Ministerio Público, Informe de Gestión 2010, Dirección de Laboratorio Forense, p. 117. DNA – Prokids es un proyecto que pretende luchar contra el tráfico de seres humanos mediante de identificación genética de las víctimas y sus familiares, especialmente de menores. DNA-PROKIDS es una iniciativa del Laboratorio de Identificación Genética de la Universidad de Granada (Dpto. de Medicina Legal), que cuenta con la colaboración del Centro de Identificación Humana del Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad del Norte de Texas. El proyecto cuenta, además, con la colaboración de la Consejería de

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Firma de Convenio para la implementación del programa aludido —“Convenio Marco de Cooperación entre la Universidad de Granada del Reino de España (UGR) y el Ministerio Público, la Secretaría Nacional de la Niñez y la Adolescencia, la Defensoría del Pueblo y la Asociación de Magistrados Judiciales en la implementación del Programa DNA-PROKIDS”. En tal sentido, sin perjuicio de los pasos dados, se sugiere una actividad muy baja aún con dicho programa, en tanto se señala que hasta el mes de septiembre de 2013, este Convenio ha sido utilizado en solamente 3 (tres) causas.

Como correlato, en términos de capacidades y desafíos, cabe destacar que en el marco del eje estratégico del MP, la Dirección del Laboratorio Forense ha impulsado los trámites necesarios para la adquisición y puesta en marcha del proyecto de realización de la prueba de ADN —ácido nucleico que contiene la información genética de un ser vivo y que está presente en algunos virus, en las células procariotas y en el núcleo de las células eucariotas.⁵⁰ Sin embargo, si bien según autoridades del MP estarían en condiciones de materializar tal capacidad para el segundo semestre del año 2014, pero según funcionarios policiales especialistas en el área el MP no va a estar en condiciones de hacerlo durante el año en curso.

Por otra parte, según el último Informe de Gestión del MP 2013, “se iniciaron los trámites para la firma de un convenio con la Policía Nacional, a fin de usufructuar el sistema AFIS, elemento indispensable en la gestión del Laboratorio Forense, específicamente en la Sección de Huellografía.”⁵¹

En términos de cobertura geográfica, es oportuno destacar que el laboratorio forense analiza las evidencias recogidas en la escena del crimen ante casos de muerte violenta, homicidio doloso y muerte súbita en Asunción y en ciudades del departamento Central, mientras atiende casos excepcionales ocurridos en el interior del país.⁵²

En cuanto a su desarrollo, se plantea institucionalmente que “el Laboratorio Forense del Ministerio Público es una dependencia que, a través del uso de medios científicos y técnicos, facilita la investigación fiscal y brinda pruebas de cargo y descargo de alto nivel técnico que llevan a demostrar con objetividad la verdad histórica de los hechos.” Sin embargo, ni en la

Justicia y Administración Pública de la Junta de Andalucía y el patrocinio de BBVA, Caja GRANADA, Fundación Botín (Banco Santander) y Life Technologies (EEUU). <http://www.dna-prokids.org/>

⁵⁰ La importante inversión destinada al proyecto de referencia se refleja en la compra de insumos necesarios para la efectiva utilización de los equipos. Entre ellos se encuentran: • UPS KR6000; • Mezclador para frasco. Kit de cuantificación; • Placas de Cuantificación; • Cuatro Marcadores de ADN modelo Life Technologies; • Sondas para patrones fluorescentes para análisis de fragmentos de ADN; • Solución Tampon; • Programa Informático para identificación Humana Compatible con equipo de ADN. Ministerio Público, Informe de Gestión 2013, Capítulo 4. Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013, p.186.

⁵¹ Ministerio Público, Informe de Gestión 2013, Capítulo 4. Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013, p.186.

⁵² Para tal fin, el Laboratorio Forense cuenta con los 2 (dos) laboratorios móviles referenciados del Departamento Operativo.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
definición de su misión; visión; política institucional; objetivos ni funciones; hay consideración alguna respecto al rol a desarrollar junto a la Policía Nacional.

En este sentido, hacia el año 2010, en el documento del Ministerio del Interior de Paraguay denominado Documento Base para una Política Nacional de Seguridad Ciudadana, se advertiría que *“es importante señalar (...) que muchas veces, el hecho de que el Ministerio Público cuente con un moderno laboratorio —que desde sus orígenes contó con personal policial a falta de personal experimentado en el MP— dificulta la investigación de hechos criminales por parte de la PN; por un lado, se da una superposición de funciones, mientras que además ocurre con cierta frecuencia que aquella institución retiene —con razón o sin ella— evidencias que impiden a la PN continuar con su investigación. Esto requiere modificaciones legales y de una mayor coordinación entre estas dos instituciones, de manera a facilitar la resolución de los casos, especialmente de aquellos complejos.”*⁵³

Por su parte, si bien el nuevo procedimiento penal en Paraguay está orientado a lograr más transparencia y oralidad, con participación de la ciudadanía, según se reconoce en la propia página oficial del Ministerio Público *“todavía falta el acostumbramiento y claridad en los roles: el propio rol, así como el de los otros actores y la concertación entre los diferentes involucrados”*.⁵⁴

2.2.3. Dirección de Medicina Legal y Ciencias Forenses

Por otra parte, el MP cuenta con una Dirección de Medicina Legal y Ciencias Forenses, compuesta por médicos forenses, que se constituyen en auxiliares de la justicia, ante el requerimiento de apoyo de carácter científico y técnico en el ámbito de la medicina, para dilucidar ciertos hechos ilícitos que caen bajo su jurisdicción. En este sentido vale resaltar que durante mucho tiempo el trabajo en Medicina Legal fue realizado por los Médicos Forenses de la Corte Suprema de Justicia y el trabajo en Ciencias Forenses en General, realizado por peritos de la Policía Nacional o del área privada. Sin embargo, con el advenimiento del nuevo Código Penal y Procesal Penal, se entiende que el peso de la investigación recae en el MP, con lo cual el mismo nombra a médicos forenses en diferentes áreas, médicos forenses, psicólogos forenses y psiquiatras forenses.⁵⁵

La Dirección de Medicina Legal y Ciencias Forenses tiene a su cargo la coordinación y la dirección técnica de las distintas dependencias forenses del MP. La misma cuenta con el apoyo de una Secretaria y una encargada de administración y RR.HH —por encontrarse esta sede en la

⁵³ Ministerio del Interior (2010), “Política Nacional de Seguridad Ciudadana (PNSC). Documento Base”, República del Paraguay, Dirección de Políticas de Seguridad Ciudadana, Asunción, pág. 39.

⁵⁴ Sección “Historia de la Institución”, en Página oficial del Ministerio Público de la República del Paraguay. <http://www.ministeriopublico.gov.py/contenidos/menu/institucion/institucion/index.php>

⁵⁵ Dirección de Medicina Legal y Ciencias Forenses, en página oficial del Ministerio Público de la República del Paraguay. http://www.ministeriopublico.gov.py/contenidos/menu/institucion/organizacion/areas/apoyo_tecnico/index.php

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

morgue judicial. Asimismo, dentro de la dependencia se han creado los siguientes 3 (tres) departamentos especializados: Departamento de Tanatología; Departamento de Clínica Forense; y el Departamento de Salud Mental.

En consecuencia, y a diferencia del nuevo Laboratorio Forense previamente referenciado, los médicos que integran la Dirección de Medicina Legal y Ciencias Forenses se dedican a practicar las autopsias y demás investigaciones médico-legales en cadáveres, restos humanos y/u orgánicos, como también ampliar dichas investigaciones si el Tribunal competente lo requiere. También deben practicar exhumaciones, tanto de cadáveres inhumados con autopsia previa, como sin autopsia y evacuar peritajes solicitados por los fiscales o los tribunales de justicia.⁵⁶ En términos de personal, en la Dirección de Medicina Legal del MP, trabajan 93 médicos forenses, 14 en Asunción y Central, y 52 en el interior del país, 3 psicólogos forenses, 2 psiquiatras forenses y 3 odontólogos forenses.⁵⁷

Para hacer una evaluación de la carga de trabajo realizada, corresponde tener presente que durante el año 2013 (enero-septiembre), los profesionales de esta área realizaron en total 9.098 procedimientos en los departamentos que conforman la Dirección: Tanatología, Clínica Forense y Salud Mental; resultando la Clínica Forense quien en términos relativos acapara mayor actividad, con la atención de 4.303 casos —equivalentes al 47% de los procedimientos realizados por la Dirección.⁵⁸

Entre el resto de los objetivos que procura atender la Dirección de Medicina Legal y Ciencias Forenses, se encuentran: Iniciar un proceso de mejoramiento y modernización de la gestión — mediante la reducción de los tiempos de respuestas en los informes periciales y el cumplimiento de adecuados niveles de calidad científica; Definir las normas técnicas que deban cumplir los distintos organismos y personas que realicen funciones periciales asociadas con la Medicina Legal y Ciencias Forenses, y ejercer control sobre su desarrollo y cumplimiento; y Coordinar y asesorar la realización de investigaciones científicas en los diferentes campos de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

2.3. El Sistema de Justicia

Acorde a las consideraciones realizadas acerca de la incorporación del nuevo modelo penal acusatorio, a la acción penal la ejecutan los jueces, que ya no dedican a “investigar”, sino solamente juzgar. En el caso paraguayo, el nuevo código procesal penal define su organización

⁵⁶ Los asuntos de potencial solicitud de informes versan sobre Naturaleza y gravedad de agresiones físicas sufridas por las personas; Agresiones sexuales (abusos y coacciones); Enfermedades psiquiátricas (imputabilidad, interdicción); Evacuar informes sobre responsabilidad médica (mala praxis); Exámenes médicos: enfermedades, edad fisiológica, invalidez.

⁵⁷ Ministerio Público, Informe de Gestión 2013, Capítulo 4. Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013, p.187.

⁵⁸ Ministerio Público, Informe de Gestión 2013, Capítulo 4. Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013, pp. 188-189.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

en los siguientes órganos jurisdiccionales: 1) la Corte Suprema de Justicia; 2) los Tribunales de Apelación; 3) los Tribunales de Sentencia; 4) los Jueces Penales; 5) los Jueces de Ejecución; y, 6) los Jueces de Paz.⁵⁹

Para tomar una primera referencia, según información de la Corte Suprema de Justicia,⁶⁰ correspondiente al Primer Semestre del año 2013 de la Circunscripción Judicial Capital⁶¹, el indicador elaborado como “tasa de resolución” en el Fuero Penal encabeza el ranking elaborado (2.54), superado solamente por el Fuero Penal Adolescente (2.91).⁶² Por su parte, la cantidad de jueces por cada 100.000 habitantes sugiere que el Fuero de Niñez y Adolescencia (3,53) y el Civil y Comercial (3,11) son los que están en mejores capacidades respecto al Fuero Penal (2,72); Juzgado de Paz (1,75); Laboral (1,45); Penal Adolescente (1,18); Justicia Letrada (1,17).⁶³

Sin embargo, independientemente del funcionamiento del sistema judicial, algunos temas por analizar en la órbita del Poder Judicial y que afectan a la Investigación Criminal tienen que ver por ejemplo con la citación a peritos durante todo el proceso; la admisibilidad de las pruebas en la etapa inicial del proceso y la valoración de declaraciones administrativas como parte de los indicios iniciales; cuyas instancias afectan el desarrollo de las investigaciones y condicionan el ejercicio de la acción penal correspondiente.

En este sentido, es oportuno recordar que, tal como lo resalta el MP en su planificación estratégica al momento de identificar su fundamento institucional, la Constitución Nacional sitúa al MP dentro del sistema de justicia, conjuntamente con el Ministerio de la Defensa Pública, que

⁵⁹ Código Procesal Pena, Artículo N° 38. Órganos.

⁶⁰ La Dirección de Estadística Judicial de la Corte (DEJ) cumple con el objetivo de coordinar el trabajo estadístico y centralizar la información que deviene de las oficinas de Estadísticas Penales y No Penales, que se encuentran distribuidas en todas Circunscripciones Judiciales del país. Para acceder a información institucional de la DEJ-CSJ, se puede consultar <http://www.pj.gov.py/contenido/162-direccion-de-estadisticas/162>

⁶¹ La Circunscripción Judicial Capital, cuenta con un Territorio de 117 Km², la Población total es de 514.267 habitantes, y la densidad poblacional es de 4395,4 por Km².

⁶² Este indicador toma la cantidad de casos resueltos para establecer la capacidad del órgano para resolver los asuntos ingresados en un periodo de tiempo determinado. Según la estadística referenciada para el primer semestre de 2013 en la Jurisdicción Capital, le corresponde al Fuero laboral una tasa de 2,25; Civil y Comercial, 1,87; Juzgado de Paz, 1,50; la Justicia letrada, 1,32; Niñez y Adolescencia, 1,07. Boletín Estadístico Corte Suprema de Justicia, Dirección de Estadística Judicial (DEJ), Primer Semestre Año 2013, República del Paraguay, p.13.

⁶³ La Cantidad de Jueces por 100.000 Habitantes indica el número de Habitantes a los que, en media, da servicio cada Juez. Hace comparable el número de Jueces, poniéndolo así en relación con la cantidad de población existente en Asunción. Boletín Estadístico Corte Suprema de Justicia, Dirección de Estadística Judicial (DEJ), Primer Semestre Año 2013, República del Paraguay, p.14.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
desde el 2012 adquiere autonomía funcional, en igualdad de condiciones con el MP. Igualmente, la Corte Suprema, la Policía Nacional y el Ministerio de Justicia y Trabajo.⁶⁴

⁶⁴ El Ministerio de Justicia y Trabajo es creado para coordinar las relaciones del Poder Ejecutivo con el Sistema de Administración de Justicia, promover la efectiva vigencia de los Derechos Humanos, y velar por el estricto cumplimiento del Régimen Laboral y de los Derechos Individuales y Colectivos de los Trabajadores. Dentro de su organización, el Viceministerio de Justicia y Derechos Humanos tiene bajo su órbita la gestión penitenciaria.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
 Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
Sistema de Justicia en la República del Paraguay



Fuente: Fiscalía General del Estado, Plan Estratégico Institucional 2011-2016, República del Paraguay, Asunción, diciembre de 2011. p.10.

Sin embargo, los datos estadísticos del MP correspondientes al año 2012, de 40.795 causas ingresadas, señalan que el 43% fueron directamente desestimadas (17.783 causas); las causas con acusaciones apenas representan al 8.48% de las causas ingresadas en el año (3.463); y las causas con sentencia apenas representan el 2.49% —777 causas con condena, más 241 causas con absolución.⁶⁵

PARAGUAY SITUACIÓN PROCESAL DE LAS CAUSAS PERIODO 1/01/2012 AL 30/09/2012	
Zona Fiscal	Cant. de causas
Causas con imputaciones	10.002
Causas con acusaciones	3.463
Causas desestimadas	17.783
Causas con criterio de oportunidad	4.181
Causas con suspensión condicional del procedimiento	1.873
Causas con extinción de la acción	770
Causas con procedimiento abreviado	56
Causas con sobreseimiento definitivo	612
Juicios orales realizados	1.037
Causas con condena	777
Causas con absolución	241
Total	40.795

Fuente: Ministerio Público, Memoria Anual 2012, República del Paraguay, Asunción, p. 205.

Lamentablemente, en el Informe de Gestión 2013 del MP no existe tal discriminación de la situación procesal de las causas a nivel nacional. Sin embargo, las estadísticas detalladas por

⁶⁵ Ministerio Público, Memoria Anual 2012, República del Paraguay, Asunción, p. 205.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Áreas, señalan que por ejemplo en la Sede 1 de Asunción,⁶⁶ de un total de 10.649 causas ingresadas durante el último año (2013), solamente 4.012 fueron finalizadas —equivalente al 37.6% del total en la Sede—; mientras 2.201 permanecen archivadas; y 5.610 en trámite.⁶⁷ Asimismo, teniendo presente que el Área I en cuestión cuenta con un total de 21 agentes fiscales, que tienen a su cargo las causas penales que ingresan en las 7 Unidades Penales Ordinarias de Asunción de la Sede I,⁶⁸ las estadísticas sugieren un promedio de 507 causas por fiscal para dicha área territorial —y en cuya área tiene injerencia directa el nuevo laboratorio forense del MP.⁶⁹

Cuando se complementan las estadísticas con las de la Fiscalía Adjunta del Área II,⁷⁰ se advierte que durante el año 2013 se registraron un total de 180 condenas favorables al MP, obtenidas tanto en juicio oral y público, como por la aplicación de procedimientos abreviados. Con respecto a la situación procesal de Asunción, se registraron 751 imputaciones y 283 acusaciones en el año 2013. Asimismo, se llevaron a cabo 32 juicios orales y se destacan 55 con condena. Sin embargo, si bien no se cuenta con el detalle de la cantidad de fiscales para dicha área, ante un total de causas ingresadas de 10.860 y sólo 3.685 finalizadas, la tasa de resolución en el Área II resulta similar a la de la Sede 1 previamente analizada (33.9% de la totalidad registrada).⁷¹

Por su parte, el desempeño de la Fiscalía Adjunta del Área III también resulta importante de desatacar, en tanto abarca a todo el departamento Central, sobre el cual también el Laboratorio Forense concentra su accionar. En este sentido, en dicha Fiscalía Adjunta se destaca el combate a la morosidad investigativa en las unidades penales, mediante el control y seguimiento de la cantidad de causas abiertas hasta diciembre de 2011 y que se encuentran en investigación sin

⁶⁶ A esta Área corresponden las 7 Unidades Fiscales de la sede 1, ubicadas en la sede 1 del Ministerio Público (Nuestra Señora de la Asunción 737 e/ Haedo y Humaitá). El Área 1 se encuentra a cargo de la Fiscalía General del Estado.

⁶⁷ Distribución de la situación procesal de las causas ingresadas, Asunción Sede 1, Periodo: 01/01/2013 al 30/09/2013, en Ministerio Público, Informe de Gestión 2013, Capítulo 3.Fiscalías Adjuntas y Unidades Especializadas, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013, p. 74.

⁶⁸ Los agentes fiscales de estas unidades investigan hechos punibles ocurridos en el centro de Asunción, que no requieran ser investigados por Unidades Especializadas.

⁶⁹ El pedido de estadística actualizada del MP fue gestionada y solicitada a través del Ministerio del Interior de la República del Paraguay —luego de la imposibilidad de lograr concertar una reunión con los responsables de la Dirección de Planificación del MP, tras insistentes gestiones realizadas—, pero al momento del cierre del presente Informe aún no se pudo acceder a mayor información al respecto. Con fecha del 25 de febrero de 2014, a través de la nota MI/DGG N° 22, el Ministro del Interior, Dr. Francisco de Vargas, formalizó un pedido de información ante el MP, a efectos de solicitar material estadístico a través de la Dirección de Planificación de la Fiscalía de Estado.

⁷⁰ La Fiscalía Adjunta del Área II tiene a su cargo las Fiscalías Barriales y la Unidad Especializada de Propiedad Intelectual.

⁷¹ Estadísticas Barriales de Asunción. Distribución de la situación procesal de las causas ingresadas. Periodo: 01/01/2013 al 30/09/2013, en Ministerio Público, Informe de Gestión 2013, Capítulo 3.Fiscalías Adjuntas y Unidades Especializadas, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013, p. 80.

imputación, desestimación u otro acto conclusivo, confirmando la vigencia del desafío en cuestión.⁷²

En sintonía con lo previamente presentado, la morosidad judicial se confirmaría también a partir de los datos sobre la cantidad de personas que están procesadas y sin condena en el sistema penitenciario de Paraguay.⁷³ En tal sentido, según información estadística oficial publicada por el Ministerio de Justicia y Trabajo, el 71% de las personas detenidas en las penitenciarías en Paraguay están sin condena. Este dato surge tras analizar que de 6.146 personas privadas de la libertad, sólo 1.772 están condenados —y 4.374 procesados—, a partir de registros correspondientes al año 2009, que es la última información pública disponible.⁷⁴

Sin embargo, las estadísticas de la Corte Suprema de Justicia facilitan un diagnóstico actualizado. Según el Informe de Gestión 2013 de la Supervisión General de Penitenciarías de la Corte,⁷⁵ en la República del Paraguay existen 9.322 personas privadas de la libertad, de las

⁷² Informe de Gestión 2013, Capítulo 3. Fiscalías Adjuntas y Unidades Especializadas, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013, p.75.

⁷³ La lucha contra la morosidad judicial es uno de ejes de trabajo en que se concentrarán las nuevas autoridades de la Corte Suprema de Justicia, electas para el período 2014, a partir de la presentación realizada el día 25 de febrero de 2014, ratificando la vigencia del tema para el sistema de justicia en el país. En este marco, el acceso a la Justicia; la lucha contra la corrupción; la independencia judicial; la transparencia y la modernización y el fortalecimiento de las relaciones internacionales; constituyen el resto de los principales ejes de trabajo identificados. <http://www.pj.gov.py/boletin/noticia/9489-nuevas-autoridades-de-la-corte-presentan-ejes-de-trabajo-a-fortalecer> En esta misma línea, cabe destacar que en el marco de su política de transparencia y la lucha contra la morosidad judicial, la Corte Suprema de Justicia resolvió que los magistrados de todos los grados y fueros de la capital presenten informes sobre las causas que manejan. <http://www.pj.gov.py/boletin/noticia/9568-corte-resuelve-nuevas-acciones-en-el-marco-de-la-lucha-contra-la-morosidad-judicial>

⁷⁴ Página oficial del Ministerio de Justicia y Trabajo, Fortalecimiento de la Gestión Penitenciaria, República del Paraguay. <http://www.mjt.gov.py/internacontent.php?sec=fortalecerpenitenciaria&group=justiciayddhh> Independientemente de tal diagnóstico preliminar, se ha solicitado información actualizada ante el Vice Ministerio de Justicia para consolidar el análisis, pero para el cierre del presente Informe aún no se tuvo respuesta por parte de dicho organismo. Con fecha del 25 de febrero de 2014, a través de la nota DGG N° 10, el MDI formalizó un pedido de información ante el Viceministro de Justicia y Derechos Humanos, a efectos de solicitar información estadística oficial actualizada, acerca de la cantidad de personas que están procesadas y sin condena en el sistema penitenciario de la República del Paraguay.

⁷⁵ La Supervisión General de Penitenciarías de la Corte, supervisa periódicamente la eficacia de la aplicación de las Garantías Constitucionales dentro del Proceso Penal y en las 100 Reglas de Brasilia —acceso a la Justicia de personas en estado de vulnerabilidad. En ese contexto, alrededor de 9.322 reclusos/as —tanto condenados como procesados—, están siendo monitoreados en sus expedientes, con informaciones de cada Penitenciarías, Circunscripciones Judiciales, o de la Defensa Técnica —ya sean Públicas o Privadas. En tal tarea, se relevan informes procesales relativos a cada interno/a y en los casos necesarios se realizan entrevistas con los mismos reclusos y se les comunica el estado procesal de sus causas. En los casos de recluso/as que ya han cumplido sus condenas, la Supervisión también monitorea el cumplimiento procesal para obtener su libertad e informa a la Sala Penal de la Corte. Corte Suprema de Justicia, Informe de Gestión 2013 - Dirección de Supervisión de Justicia y Penitenciarías, República del Paraguay, 17 pp.

cuales 6.767 se encuentran procesadas y 2.555 condenadas. Con dicho registro, el porcentaje de procesados alcanza al 73% de los casos, mientras el de condenados apenas asciende al 23%. Para advertir las tendencia registradas al respecto en los últimos diez años (2003-2013), se puede consultar el cuadro histórico comparativo entre procesados y condenados entre los Anexos del presente Informe.

Asimismo, en la tarea por verificar el estado procesal de todos los expedientes de los internos de las penitenciarías del país, la Supervisión General de Penitenciarías de la Corte señala una serie de problemas, que merecen ser referenciados. En tal sentido, identifica los siguientes puntos: * La detección de desórdenes administrativos que hacen retardar a la justicia —tales como el extravío de expedientes que no se encuentran—; * Que el Ministerio de Justicia y Trabajo traslada a los reclusos de un penal a otro no comunicando al Poder Judicial al respecto; * Deficiencia en la remisión de las notificaciones por parte de los Juzgados de Garantías, Tribunal de Sentencia, Cámara de Apelación y Sala Penal a las Penitenciarías sobre las resoluciones recaídas en los procesos que afectan a los internos, a fin de adjuntarlos al legajo personal de cada uno y contar con una información oficial escrita, haciendo hincapié en las Sentencias Condenatorias y las Resoluciones recaídas en 2ª y 3ª Instancia; * Deficiencia en la remisión de las notificaciones por parte de los Juzgados de Ejecución, en relación a la elaboración y notificación del cómputo definitivo de las condenas y que las notificaciones se hagan en las Penitenciarías a los mismos internos, quedando en sus respectivos legajos copia de las mismas; * Falta de cumplimiento de las comparecencias en Tribunales por la poca disponibilidad de vehículos de seguridad (móviles), para el traslado de internos; * Falencias en la utilización del Sistema *Judisoft* (base de datos de procesos penales).⁷⁶

⁷⁶ Al respecto se advierte que en la ventana de “Datos procesales”, figura el Juzgado de origen, pero sin embargo no se hace mención al Juzgado o Tribunal actual en el cual radica el expediente. Asimismo, en la ventana de “Actuaciones” solo se menciona el tipo y fecha de actuación, pero no el Juzgado del cual emanó dicha resolución. Para determinar el estado procesal actual de cada interno, se debe buscar in situ juzgado por juzgado hasta encontrar donde radica el expediente. Asimismo se advierte que determinar el estado procesal de cada interno/a demora días, porque los datos procesales en el Sistema Judisoft están incompletos o no figuran. Sobre este punto, desde la Supervisión General de Penitenciarías de la Corte se cree que esto se debe a que los juzgados no cargan todas las actuaciones realizadas en cada proceso. “Visión de los principales problemas con posibles sugerencias”, en Corte Suprema de Justicia, Informe de Gestión 2013 - Dirección de Supervisión de Justicia y Penitenciarías, República del Paraguay, p. 16-17.

3. Avances y retos en el proceso de IC

A partir de las descripciones precedentes, en esta sección corresponde realizar un repaso sintético de fallas principales en el sector, a partir de las cuales poder proyectar propuestas de acción.

Para tal fin, a efectos de poder identificar avances y retos en el sector, a continuación se procederá a un repaso de diversas variables de análisis, que fueron sometidas al estudio en función de la disponibilidad de información.

3.1. Identificación de problemas

Para tal fin, los indicadores serán categorizados en asuntos relativos al Recurso Humano; la estadística y los sistemas de información; el proceso de IC y Acción Penal; la capacitación; la Infraestructura; y la Coordinación Inter-Institucional.

Con dicha lógica, y a efectos de facilitar el análisis de problemas y retos latentes, en las (3) primeras grandes categorías se resumirán algunas de los principales indicadores recogidos, seguidos por el análisis particular sobre los aspectos competentes.⁷⁷

3.1.1. Asuntos de Recursos Humanos

Tabla. Indicadores de capacidades en materia de Recursos Humanos

INDICADOR	Dato	Año	Fuente
Total de Policías activos	26.000	2014	PN
Total de policías investigadores	1.625 ⁷⁸	2014	PN
Policías en el Departamento de	394 ⁷⁹	2014	PN

⁷⁷ Para la elaboración de las tablas y el análisis posterior, se tomaron principalmente cifras facilitadas por la PN, el MDI, el MP y el documento de la PNSC, procurando sistematizar la información más actualizada posible. Asimismo, se tomaron indicadores por parte de organismos de la sociedad civil, y para las comparaciones internacionales, se utilizaron cifras correspondientes a Naciones Unidas, la OEA y el SES-BID.

⁷⁸ Del total de aproximadamente 26.000 efectivos con que cuenta la Policía Nacional en la actualidad a nivel país, 1.625 hombres son investigadores; contabilizando 1.030 a cargo de la Dirección de Apoyo Técnico de la Policía Nacional —entre los cuales 394 se encuentran en el Departamento de Investigación de Delitos—, más 595 a cargo de las diferentes Jefaturas de Policía —dependientes de la Dirección de Zonas Policiales. Sobre los 595 a cargo de las diferentes Jefaturas, corresponde tener presente que la división geográfica de la República del Paraguay está compuesta por 17 Departamentos, con su Jefatura de Policía correspondiente, que cuentan con Brigadas de Investigaciones a su cargo, con 35 funcionarios cada una en promedio. Para advertir esquemáticamente la distribución orgánica de los Investigadores dentro de la PN, ver esquema correspondiente diseñado entre los Anexos.

⁷⁹ La fuerza efectiva del Departamento de Investigación de Delitos es de 394 personas, distribuidas en el área metropolitana y central. En tal sentido, cabe advertir que en la zona metropolitana se cuenta con 250 investigadores y en la zona central con 144 investigadores, todo según información suministrada por

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Investigación del Delito			
Peritos (PN) matriculados en la Corte	257 ⁸⁰	2014	PN
Policías en la División de Criminalística	157 ⁸¹	2014	PN
Personal del laboratorio criminalístico	23 ⁸²	2014	PN
Policías por 100.000 habitantes	389	2012	DGEEC/PN ⁸³
Total de Fiscales	350	2014	MP ⁸⁴
Fiscales por 100.000 habitantes	5	2012	DGEEC/MP ⁸⁵
Denuncias o casos por Fiscal	337	2012	MP ⁸⁶

funcionarios policiales de Paraguay. Para advertir esquemáticamente la distribución orgánica de los Investigadores dentro de la PN, ver esquema correspondiente diseñado entre los Anexos.

⁸⁰ 257 son los peritos egresados del Instituto Superior de Criminalística, que se hallan Matriculados en la Corte Suprema de Justicia y prestan servicio en los distintos departamentos y la División Criminalística de la PN.

⁸¹ Entre los 394 policías referenciados del Departamento de Investigación de Delitos, se incluyen 157 técnicos pertenecientes a la División de Criminalística. Al respecto, cabe resaltar que dicha División tiene cobertura a nivel País —no así el área de investigación criminal, que realiza la cobertura nacional conforme a pedido. De este grupo, 70 personas están destinadas en el edificio central de Asunción en que funciona actualmente la División —incluyendo 23 dentro de lo que constituye específicamente el “laboratorio criminalístico”, como asimismo los 8 peritos destinados en comisión en el laboratorio del Ministerio Público. El resto del personal está distribuido en el resto del país.

⁸² Si bien el denominado “laboratorio criminalístico” cuenta con 17 personas técnicas, considerando a las 6 personas de la ayudantía, el número total de personal asciende a 23. Sin embargo, en vistas del desarrollo del proyecto del nuevo laboratorio integral de la Policía Nacional, el personal total en existencia que será beneficiado se extiende a los 157 policías que componen las distintas secciones de la División Criminalística.

⁸³ Según la proyección de población total del país al año 2012 —que es el dato estadístico más actualizado disponible—, el total asciende a 6.672.631 de personas. Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC), Anuario 2012, DGEEC Publicaciones, República del Paraguay, Asunción, diciembre de 2013, p.44.

⁸⁴ El MP cuenta con 350 fiscales a nivel país, además de 4.900 funcionarios. Estas cifras fueron suministradas por el Ministerio Público, en el marco de la reunión mantenida con el Fiscal General de la República de Paraguay, en el marco de la misión realizada en febrero de 2014.

⁸⁵ DGEEC (2013).

⁸⁶ Si se tiene en cuenta que durante el año 2012 ingresaron al menos un total de 118.149 causas, a través de las mesas de entradas del MP a nivel país, eso hace que en el promedio se tengan 337 casos por fiscal —tomando el dato de 350 fiscales provisto como referencia general. Según la información estadística relevada, durante el mismo período medido de 2012 (entre los meses de enero y septiembre de 2012), se

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Personal Forense por 100.000 habitantes	1,5 (sin contar al laboratorio)	2013	MP ⁸⁷
Total de Jueces	1.193	2012 ⁸⁸	CEJ ⁸⁹
Jueces por 100.000 habitantes	18	2012	CEJ ⁹⁰
Denuncias o casos por Juez	207	2012	CEJ

En asuntos de recursos humanos, se puede concluir varias cosas:

1. El total de policías activos en términos absolutos ha venido incrementándose de manera paulatina en los últimos años —mientras en la actualidad se señala que el número de efectivos asciende a 26.000, según datos de la Comandancia de la PN, a fines del año 2009, el número era de 22.190 personas, incluyendo personal administrativo.⁹¹ No obstante, aún subsisten problemas, tales como: a) que la administración del Recurso Humano policial ha sido duramente criticada hacia el interior de la fuerza⁹², vis a vis de

señala que en las Unidades Especializadas ingresaron 4.173 causas, aunque el desconocimiento de la cantidad de fiscales especializados en particular impide sacar el promedio correspondiente. Ministerio Público, “Memoria Anual 2012”, Capítulo 5. El Ministerio Público en cifras, República del Paraguay, Asunción, pp.200-241.

⁸⁷ En términos de personal, en la Dirección de Medicina Legal del MP, trabajan 93 médicos forenses, 14 en Asunción y Central, y 52 en el interior del país, 3 psicólogos forenses, 2 psiquiatras forenses y 3 odontólogas forenses —lo que sugiere una planta total de 101 personas. Ministerio Público, Informe de Gestión 2013, Capítulo 4. Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013, p.187.

⁸⁸ Según lo especifica el CEJ, los datos sobre la cantidad de jueces correspondiente al año 2012 se obtuvieron de informes suministrados hasta el mes de setiembre 2012. Asimismo, los registros anuales anteriores se advierten por debajo, con la contabilización de 943 jueces para 2009, 1.050 para el año 2010, y 1.169 para el año 2011.

⁸⁹ El Centro de Estudios Judiciales del Paraguay (CEJ) es una organización civil sin fines de lucro, que ha realizado informes sistematizando indicadores de gestión de la Justicia en Paraguay, contando con el apoyo de USAID, a través del “Programa de Democracia más Justicia”. Sus informes referidos a Paraguay en cifras se dividen en Indicadores Presupuestarios y de Desempeño; Indicadores de Entrada y Producción; Indicadores de Uso de Nuevas Tecnologías; e Indicadores de Percepción. Al momento de cierre del presente Informe, el CEJ cuenta con registros sistematizados entre los años 2008 a 2012. <http://www.cej.org.py/estadistica/justiciapy/index.html>

⁹⁰ A partir de datos sistematizados por el CEJ, la cantidad de jueces y juezas aumentó el 20% en el periodo 2009-2012; es decir, de 15 a 18 jueces por cada 100.000 habitantes.

⁹¹ PNSC (2010), p.37.

⁹² Las críticas apuntan a frecuentes reasignaciones de destino, que dificultan la especialización y/o el proceso de conocimiento entre los funcionarios policiales y la ciudadanía, y asignaciones desequilibradas de personal entre jurisdicciones centrales y del interior. Frente a esta realidad, el MDI ha impulsado la implementación del software denominado Sistema de Información y Administración para Talentos Humanos (SIATH), donado por la Policía Nacional de Colombia. Según documentación oficial,

quejas por parte de los propios uniformados acerca de una presunta excesiva carga de servicios para custodias de funcionarios políticos o judiciales;⁹³ b) los procesos de depuración policial experimentados por la PN han sido una constante en los últimos años, reflejando una permanente preocupación ante la problemática de la corrupción en el seno de la Organización, aunque el hecho que tales procesos sean resaltados como de “autodepuración” de la institución, evidencian la necesidad latente por mayores controles externos.⁹⁴

2. En el tema del total de policías destinados a funciones de IC, los 1.625 investigadores de la PN representan aproximadamente al 6.25% de la capacidad de recursos humanos de su organización en conjunto. Según estándares internacionales, dichos porcentajes constituyen claramente un indicador por debajo del promedio, aunque según algunos estudios avanzados han empezado a adoptar como criterio de medición a la cantidad de investigadores en relación a las tasas de cada 100 homicidios. Amén de tal situación, se presentan situaciones tales como que: a) si bien existe un Instituto de Criminalística para la capacitación específica relacionada con IC, y existen contenidos abocados a la investigación incluidos entre la formación general de Oficiales y Suboficiales —los

documentada en nota del Departamento de Personal (D-1) de la PN dirigido a la Directora General de Planificación y Proyectos del MDI, el mes de octubre de 2013 el sistema se encontraba en una etapa de rediseño de su estructura y comportamiento interno, para adecuarlo al caso nacional de Paraguay. Según la misma nota, de acuerdo a la planificación de acciones prevista para entonces, la carga de los módulos correspondientes comprometería al menos hasta el mes de septiembre de 2014. Nota N° 1605, Policía Nacional, Subcomandancia, República del Paraguay, Asunción, 18 de octubre de 2013.

⁹³ Al respecto, el tráfico de influencias para solicitar custodias policiales para políticos y sus familiares — como así también mayores recursos humanos hacia las jurisdicciones de las cuales los funcionarios pudieran ser oriundos, sin criterio objetivo de necesidades operativas reales— se retroalimenta por la voluntad de los propios uniformados comprometidos que menoscaban la disponibilidad del recurso humano de la institución —sea por la comodidad de cubrir la custodia personal de un político o su familiar, o sea por lograr ser destinado a su jurisdicción natal, independientemente de las necesidades operativas que deba enfrentar la Fuerza.

⁹⁴ Luego de los primeros seis meses de gestión del entonces Ministro del Interior, Carmelo Caballero (junio 2012/agosto 2013), unos 890 agentes de la Policía habrían sido separados de sus responsabilidades y sometidos a sumario, por ser sospechosos de la comisión de hechos punibles o de faltas graves en el cumplimiento de sus funciones. En tal sentido, según el Ministerio del Interior de Paraguay, durante tal lapso de tiempo, se procedería a sumariar a 228 oficiales de carrera de la Policía, y a 662 suboficiales, en lo que se difundiría oficialmente como una “muestra clara de la autodepuración que se da en la institución policial”. Ministerio del Interior, “Unos 890 policías sumariados durante administración del Ministro Caballero”, República del Paraguay, Asunción, 17 de diciembre de 2012. Disponible en <http://www.mdi.gov.py/index.php/la-institucion/funciones/item/783-unos-890-police%C3%ADas-sumariados-durante-administraci%C3%B3n-del-ministro-caballero> En el último año, al primer mes de gestión del actual Ministro del Interior, Francisco de Vargas, el Tribunal de Calificaciones de la Policía Nacional dio de baja a 55 efectivos policiales involucrados en hechos delictivos. Ministerio del Interior, “En Consejo de Ministros, Dr. De Vargas brindó informe de sus primeros 60 días al frente del Ministerio del Interior”, República del Paraguay, Asunción, 21 de octubre de 2013. Disponible en <http://www.mdi.gov.py/index.php/viceministerio-de-asuntos-politicos/item/2082-en-consejo-de-ministros-dr-de-vargas-brind%C3%B3-informe-de-sus-primeros-60-d%C3%ADas-al-frente-del-ministerio-del-interior>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

cuales se pueden identificar entre las mallas curriculares de los Anexos—, se carece de procedimientos claros asimilados en el personal en cuanto a los procedimientos comunes a desarrollar por la PN como institución, considerando que el proceso de IC involucra no sólo a personal del Departamento de Delitos, sino también de la Dirección de Orden y Seguridad —dado que el personal destinado a las Comisarías jurisdiccionales, generalmente está encargado de proteger el lugar del hecho;⁹⁵ b) en adición, esta capacitación tampoco se hace con los Fiscales, los peritos forenses, ni Jueces;⁹⁶ c) además si bien el personal del Departamento de Investigación del Delito no presenta los problemas de inestabilidad laboral que enfrentan los profesionales del área de seguridad preventiva —a partir de las dificultades de gestión del Recurso Humanos que se señalaban anteriormente— las limitaciones en cantidad de personal y la regulación laboral en cuanto a las horas de servicio dedicadas constituyen un punto sobre el cual trabajar para garantizar una dedicación profesional exclusiva al área de criminalística;

3. El laboratorio criminalístico de la Policía Nacional cuenta actualmente con las áreas Biológica, Toxicología y Fisicoquímica; pero las determinaciones realizadas en estas áreas son sólo de carácter orientativas y posee equipos básicos para sus funciones. En materia de Recursos Humanos, el laboratorio cuenta con 8 Bioquímicos; 1 Ingeniero Químico; 1 Analista Químico; 2 Biólogos; 1 Licenciada en Farmacia; 1 Licenciada en Criminalística; y 3 técnicos de laboratorio.

3.1.2. Asuntos de Estadística y Sistemas de Información

Tabla. Indicadores estadísticos

INDICADOR	Dato	Año	Fuente
Homicidios ⁹⁷	734	2010	SES-BID
	644	2013	MDI ⁹⁸

⁹⁵ Al respecto, es significativo tener presente que por ejemplo, mientras el Reglamento Orgánico y Funcional del Departamento de Investigación y Delitos fue aprobado en enero de 2010 (Resolución N° 126 de la Comandancia Nacional), sólo luego de 4 (cuatro) años se aprobó su flamante Manual de procedimientos de Criminalística —en proceso de impresión al momento de realizar la primera misión a Paraguay—, con consideraciones que incluyen la intervención del Personal de las Comisarías u Otras Unidades en la escena del crimen.

⁹⁶ Mientras la PN cuenta con el Instituto de Criminalística y las correspondientes áreas de ISEPOL, el MP cuenta con su Centro propio de Formación —Centro de Entrenamiento del Ministerio Público (CEMP).

⁹⁷ Concepto de Homicidios: Lesiones intencionales ocasionada por una persona a otra que causan la muerte. Fuente: SES-BID.

⁹⁸ Ministerio del Interior de la República del Paraguay, “Informe Estadístico Hechos Punibles de Mayor Connotación Social Paraguay, 2013”, Dirección de Planeamiento y Control. Asunción, Febrero 2014, p. 3.

Tasa de Homicidios por 100.000 habitantes (TH) ⁹⁹	10,53	2010	SES-BID
% Homicidios por arma de fuego / Total Homicidios	56,1%	2009	UNODC ¹⁰⁰
	63%	2013	MDI ¹⁰¹
Robos ¹⁰²	25.479	2010	SES-BID
Robos por 100.000 habitantes (TR) ¹⁰³	394,95	2010	SES-BID

Sobre los temas de estadísticas y sistemas de información se puede afirmar lo siguiente:

1. Existen diferencias entre las cifras de denuncias registradas por la Policía Nacional, el MP, la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC) y el observatorio. Según el anuario estadístico de la DGEEC, durante el año 2012 la cantidad de denuncias registradas en las comisarías del país es de 23.192.¹⁰⁴ Sin embargo, según el MP, durante el 2012 ingresaron 118.431 causas.¹⁰⁵ Independientemente de problemas metodológicos de los registros de denuncia efectiva¹⁰⁶, y las diferencias entre los registros que suelen

⁹⁹ TH: Se define como el cociente entre el número total de homicidios en el año considerado y el total de población a mitad del mismo periodo expresada por 100.000 habitantes, en una determinada área geográfica. Fuente: SES-BID.

¹⁰⁰ UNODC, en PNUD, Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014. Seguridad Ciudadana con rostro humano: Diagnóstico y propuestas para América Latina”, Nueva York, Noviembre de 2013, p. 31.

¹⁰¹ Ministerio del Interior de la República del Paraguay, “Informe Estadístico Hechos Punibles de Mayor Connotación Social Paraguay, 2013”, Dirección de Planeamiento y Control. Asunción, Febrero 2014, p.11.

¹⁰² Concepto de Robo: Apoderarse de un bien ajeno, mediante el ejercicio de cualquier tipo de violencia sobre las personas y/o cosas. Fuente: SES-BID.

¹⁰³ TR: Es el cociente entre el número total de investigaciones iniciadas por robo y el total de la población, a mitad de periodo, expresada por 100.000 habitantes, para un periodo dado y un área geográfica determinada. Fuente: SES-BID.

¹⁰⁴ DGEEC, “Anuario 2012”, “Cuadro 12.3.1. Denuncias registradas y aclaradas en las Comisarías del país, según tipo de delito. Año 2012”, República del Paraguay, Asunción, diciembre de 2013, p.323

¹⁰⁵ Ministerio Público, Informe de Gestión 2012, Hechos Punibles más frecuentes, República del Paraguay, Asunción. <http://www.ministeriopublico.gov.py/documentos/indicadores/2012/hechos.pdf> En línea con estos datos, otro informe oficial del MP indica que sólo entre enero y septiembre de 2012, ingresaron un total de 118.149 causas, a través de las Oficinas de Mesas de Entradas del MP —de las cuales más de 37.000 corresponden al Departamento Central. Ministerio Público, “Memoria Anual 2012”, Capítulo 5. El Ministerio Público en Cifras, República del Paraguay, Asunción, p. 202.

¹⁰⁶ Sobre el subreporte de delitos, existe un Estudio del PNUD y el BID, realizado para el Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014, que incluyó a Paraguay entre los casos de análisis junto a Chile y Uruguay. De dicho estudio se resalta que, en el caso paraguayo, los delitos que presentan menor denuncia son el vandalismo al vehículo (16%), el robo de animales (18%) y la tentativa de robo a la vivienda (23%); mientras en el otro extremo, el robo de automóviles es el delito más denunciado. En

presentar los distintos organismos en muchos países,¹⁰⁷ las cifras evidencian una clara falta de coordinación en el proceso de registro llevado a cabo. En este sentido, según un informe elaborado por el Observatorio, se advierte una gran disparidad entre los registros asentados en los libros de las comisarías y lo que efectivamente llega al Departamento de Estadística encargado de sistematizar los datos de la Policía Nacional; a partir del análisis comparado entre los sucesos ocurridos en una jurisdicción específica y lo documentado por el Depto de Estadística. En tal sentido, la disparidad es tan importante, que en el caso testado el Informe sugiere una diferencia entre fuentes de 12 a 1, entre lo efectivamente ocurrido y lo finalmente documentado estadísticamente.¹⁰⁸

2. La PN no cuenta en la actualidad con una página web oficial. Las razones por las cuales la misma no está operativa obedece —según se insinuó tras las consulta planteada—, a razones de índole presupuestaria. Este punto es importante no sólo para advertir la posible atención administrativo-presupuestaria al tema, sino para advertir el carente nivel de transparencia pública de la institución en términos de información.¹⁰⁹ Asimismo, la carencia de difusión de información de la PN es tal que las propias Resoluciones de la Comandancia General no son públicas, y para poder acceder a cada una de las Resoluciones referenciadas en el presente Informe, se ha tenido que gestionar los pedidos correspondientes a través de La Comisión Permanente de Estudios de Leyes y Reglamentos (COPELER), que tiene entre sus funciones compilar textos y elaborar documentos para la instrucción del personal.

cuanto a las razones de la no denuncia, Paraguay comparte con el resto la consideración de que “La baja denuncia de estos delitos podría deberse, por un lado, a los bajos montos que representarían estas pérdidas y, por otro, a los altos costos de transacción que implicaría la denuncia, al tratarse de trámites lentos y difíciles, con bajas probabilidades de éxito, además de la falta de confianza en las instituciones y su efectividad.” A partir de tal diagnóstico, el estudio advierte que “es preciso fortalecer las instituciones de atención y persecución del delito, para que el ciudadano sienta más confianza para denunciar, y que sus denuncias sean resueltas, puesto que esto sirve también para desincentivar la comisión de los delitos”. Un desafío ante el cual Paraguay no resulta ajeno. PNUD, Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014. Seguridad Ciudadana con rostro humano: Diagnóstico y propuestas para América Latina”, Nueva York, Noviembre de 2013, pp. 66-67.

¹⁰⁷ Sobre el problema de los datos, corresponde tener presente las particularidades aún ante un delito como Homicidio. “Características de los datos sobre homicidio procedentes del sistema de justicia penal y del sistema de salud pública”, en Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), “2011 Estudio Mundial sobre el Homicidio. Tendencias, contextos, datos”, Viena, 2011, p. 84

¹⁰⁸ El informe en cuestión comparó sucesos ocurridos en la comisaría 1ra Central de San Lorenzo durante el primer semestre de 2013, con los registros correspondientes del Departamento de Estadísticas de la PN. Observatorio Nacional de la Seguridad y Convivencia Ciudadana, “Informe N° 13. Incidencia de Hechos Punibles en la zona del Campus de la Universidad Nacional de Asunción (UNA) en el 1er Semestre del 2013”, “Variaciones entre las fuentes policiales”, 20 de octubre de 2013, pp.10-11.

¹⁰⁹ La página oficial de la Policía Nacional, referenciada por el MDI, está conformada por el dominio <http://www.policianacional.gov.py/> Al cierre del presente Informe, la página en cuestión figura como “suspendida” al intentar acceder a ella: <http://www.policianacional.gov.py/cgi-sys/suspendedpage.cgi> (chequeada al 30 de abril de 2014).

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

3. En contraste, el MDI cuenta con una página web oficial, la cual constituye una fuente oficial de consulta acerca de medidas impulsadas por el gobierno en materia de seguridad.¹¹⁰ Sin embargo, el MDI no ofrece ninguna sección con información estadística sistematizada y el Observatorio tampoco dispone de un medio de comunicación propio para difundir información.

A partir del análisis de las cifras reseñadas, y su comparación con parámetros a nivel regional e internacional, se pueden identificar ciertos problemas en el proceso de IC, que pasaremos a detallar a continuación.

3.1.3. Asuntos del proceso de IC y la Acción Penal

Tabla. Indicadores del proceso de IC y acción penal

INDICADOR	Dato	Año	Fuente
Denuncias totales en la Policía Nacional	23.192	2012	DGEEC/PN
Cantidad de hechos intervenidos por el Laboratorio PN	4.248	2012	PN ¹¹¹
	4.378	2013	PN
Denuncias totales en Oficinas de Denuncias Penales del MP	118.431	2012	MP
Cantidad de intervenciones realizadas por el Laboratorio del MP	2.771	2013	MP
	3.073	2012	MP
% cantidad de intervenciones laboratorio MP / denuncias Código Penal en MP	2.59%	2012	Propia
Casos ingresados según la Corte de Justicia	246.582	2012	CEJ
Cantidad de sentencias definitivas dictadas ¹¹²	113.662	2012	CEJ
% Sentencias / casos ingresados en la Corte	46% ¹¹³	2012	CEJ
Casos ingresados en el Fuero Penal ¹¹⁴	55.422	2012	CEJ

¹¹⁰ <http://www.mdi.gov.py/>

¹¹¹ Departamento de Investigación de Delitos. PN.

¹¹² Las sentencias definitivas son resoluciones emanadas de los órganos jurisdiccionales que deciden sobre el mérito de la causa y mediante la cual se pone fin al proceso; en otros términos, decide el fondo de la controversia.

¹¹³ Cálculo propio, tomando la cantidad total de casos ingresados durante el año 2012 (246.582) y la cantidad total de sentencias definitivas dictadas en el mismo período (113.662), a partir de datos del CEJ.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

% casos ingresados por el Fuero Penal	32.73% ¹¹⁵	2012	CEJ
Cantidad de sentencias definitivas dictadas en el Fuero Penal	5.857	2012	CEJ
% Sentencias / casos del fuero penal	8.63% ¹¹⁶	2012	CEJ

Sobre los temas de Proceso de Investigación Criminal y Acción Penal, podemos decir que:

1. En el caso de la Policía Nacional, en el Departamento de Investigación del Delito se elaboran estadísticas pero no se las analiza, ni se cuenta con tal información de forma sistematizada, por lo cual para poder acceder a este tipo de información se debió requerir que dicho dato fuese elaborado —advirtiéndose un latente margen potencial de error en las estadísticas suministradas. Tal realidad del Departamento subraya la necesidad fundada de invertirse en un sistema informático de gestión integral del nuevo laboratorio planificado en el presente proyecto; no sólo para asegurar un buen funcionamiento operativo del laboratorio, sino también para constituir una fuente de información confiable, en tanto herramienta de gestión para el funcionamiento y monitoreo de los procesos de investigación en el país.
2. Teniendo presente las limitaciones presentadas, en el Departamento de Investigación de Delitos se hace una recopilación de datos relacionada a las intervenciones, pericias y solicitud de pericias, conforme al tipo de hecho involucrado —tales como hurto domiciliario; homicidios; etc.
3. El análisis de tales estadísticas sugiere que en términos de intervenciones ante hechos punibles, la División Criminalística de la Policía Nacional entre 2010 y 2013 —sin contar el trabajo específico del Laboratorio de Criminalística—, se ha visto comprometida en su accionar principalmente ante casos de hurto domiciliario —registrándose 1.775 casos ante tal hecho en el último año medido, sobre 4.378 intervenciones totales— que

¹¹⁴ Los casos ingresados son las demandas que la ciudadanía en general realiza ante la administración de Justicia. Estos a su vez se distribuyen por fueros o materias jurídicas. Los *Juzgados del fuero civil y comercial* entienden en asuntos civiles, comerciales y de familia, como por ejemplo: Juicios ejecutivos, desalojos, sucesiones, divorcios, disoluciones, entre otros. Los *Juzgados del fuero penal* entienden en cuestiones que tengan que ver con la realización de un hecho punible y que puedan derivar en una sanción como pena privativa de libertad y/o multa. Por último, a los *Juzgados del Fuero de la niñez y de la adolescencia* les corresponde casos que tengan que ver con menores.

¹¹⁵ El porcentaje de casos ingresados por fueros del año 2012, sugiere que entre todos los casos ingresados en primera instancia, el 49% corresponde al fuero civil, comercial y laboral; el 33% al fuero penal; y el 18% al fuero de la niñez y de la adolescencia. CEJ.

¹¹⁶ Al momento de medir el porcentaje de Sentencias Definitivas dictadas por fueros del año 2012, se observa que entre todas las Sentencias Definitivas dictadas en primera instancia, el 67% corresponde al fuero civil, comercial y laboral; el 24% al fuero de la niñez y de la adolescencia; y menos del 9% al fuero penal.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

equivalen al 40.54% de los casos atendidos. Asimismo, en los últimos cuatro años medidos se advierte una tendencia ascendente en la cantidad de intervenciones realizadas en todo el país.¹¹⁷

Cantidad de intervenciones según hechos punibles - División Criminalística – Área metropolitana y oficinas regionales. 2010-2013

Procedimientos	2010	2011	2012	2013
Hurto Domiciliario	1.621	1.497	1.820	1.775
Hurto del interior de Vehículo	267	320	411	353
Robo de Establecimientos Comerciales	121	211	299	258
Robo de establecimientos Financieros	9	5	10	27
Coacción Sexual	119	99	120	152
Daños Materiales y Lesión corporal en Acc. Transito	723	812	738	712
Homicidio por Disparo de arma de fuego	301	297	301	317
Homicidio por herida de arma blanca	177	155	198	291
Herida por disparo de arma de fuego	72	56	99	180
Hallazgo de cadáver	52	41	35	45
Hallazgo de feto	9	16	10	15
Incendio	36	51	98	126
Muerte por Electrocución	17	14	11	20
Muerte por ahogamiento	41	35	25	31
Muerte por Intoxicación	2	-	3	5
Muerte Súbita	26	33	9	18
Suicidio	65	73	61	53

¹¹⁷ La información específica del Laboratorio de Criminalística es analizada de forma separada, respetando la categorización de información estadística provista por la División de Criminalística, a efectos de procurar un análisis adecuado de las categorizaciones estadísticas que se utilizan actualmente.

Total	3.622	3.715	4.248	4.378
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Fuente: Policía Nacional. Paraguay.

- Por su parte, el análisis según el protagonismo de las distintas dependencias que componen la División Criminalística de la Policía Nacional, sugiere que el trabajo de la denominada Guardia Criminalística, es la dependencia que vendría a representar la mayor carga de trabajo. En tal sentido, los registros del año 2013 sugieren que el 76.63% de las intervenciones fueron atendidas por dicha dependencia. En virtud de tal grado de trabajo operativo advertido, resulta importante resaltar que los integrantes de la Guardia Criminalística pertenecen a distintas secciones de la División —documentología, balística, identidad humana, revenido químico, accidentología, siniestros—, que hacen criminalística de campo cuando están de guardia. Para tales tareas, existen 4 grupos de guardia que cubren el área de Asunción, mientras las oficinas regionales se encuentran distribuidas en todo el país. Este es un punto importante, considerando que uno de los rubros contemplados en el proyecto de inversión del nuevo laboratorio contempla insumos y material para la criminalística de campo —a ser utilizados, tanto en Asunción como en las oficinas regionales.

Cantidad de intervenciones de la División de criminalística por dependencia. 2010-2013

Casos	Dependencia	2010	2011	2012	2013
Pericias criminalísticas	Secc. balística	53	202	119	170
Pericias criminalísticas	Secc. identidad humana	50	261	625	881
Pericias criminalísticas	Secc. revenido químico	58	36	27	30
Pericias criminalísticas	Secc. accidentología vial	15	8	04	23
Pericias criminalísticas	Secc. siniestros e incendio	17	7	04	4
Pericias criminalísticas	Secc. documentología	13	10	04	25
Alcotest	Guardia criminalística	1.920	1.920	1.521	2.911
Procedimientos realizados	Guardia criminalística	1.411	1.411	1.320	1.206
Pericias criminalísticas	Odontología forense	1	2	1	-
Pericias informática	Secc. informática	-	2	14	10

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

forense					
Confección de identikit	Secc. identikit	163	201	153	112
Total		3.701	4.060	3.792	5.372

Fuente: Policía Nacional. Paraguay.

- De la identificación de carga de trabajo aludida, también surge que Identidad Humana constituye la sección que más ha crecido en los últimos 4 años en términos de intervenciones —pasando del registro de 50 intervenciones en el año 2010 a 881 en el año 2013. Este punto es importante, considerando que USD 1.623.830 de la inversión de capital del proyecto del nuevo laboratorio de la Policía, está previsto para el crecimiento de dicha sección en particular, lo que representa al 41.61%.¹¹⁸
- Al momento de ponderar el accionar de la División Criminalística geográficamente, los registros estadísticos sugieren que en los últimos 4 años, el trabajo en las oficinas regionales ha tenido una incidencia creciente sobre la cantidad de procedimientos

¹¹⁸ Sobre el detalle de estimación de costos consolidada del proyecto del nuevo laboratorio de la Policía Nacional de Paraguay, ver más adelante sección sobre “estimaciones presupuestarias” en el presente Informe.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

realizados. Para tener dimensión de tal importancia, corresponde señalar que, según los registros del año 2013, el 71.31% de la totalidad de los procedimientos realizados en Paraguay, fueron casos intervenidos por las Oficinas Regionales. De allí otro indicador, que resalta la necesidad de asegurar no sólo condiciones operativas del laboratorio en el interior —a través de equipamiento e insumos para criminalística de campo—, sino que también sugiere la necesidad de garantizar la logística adecuada para el trabajo a realizar en el laboratorio central. Frente a tal realidad es que en el presente proyecto se incluye dar soporte al nuevo Laboratorio, a través de Unidades Móviles.

Cuadro. Cantidad de procedimientos según oficina. 2009-2013

Procedimientos	2010	2011	2012	2013
Casos intervenidos Capital	1.411	1.411	1.320	1.256
Pericias realizadas	370	729	794	1.143
Confección de identikit	163	153	153	112
Casos intervenidos Oficinas regionales	2.211	2.304	2.928	3.122
Total	3.622	3.715	4.248	4.378

Fuente: Policía Nacional. Paraguay.

- Por su parte, específicamente dentro del Laboratorio Criminalístico, se registra una atención relativamente preponderante ante hechos de homicidios desde el año 2010, seguida por los accidentes de tránsito y disparos de arma de fuego. En tal sentido, en el año 2013, los homicidios han representado el 28.45% de los casos recepcionados por el laboratorio; mientras que los accidentes de tránsito lo han hecho en el 20.16%; y los disparos de arma de fuego en el 15.20%.

Estadísticas del laboratorio químico biológico. 2010-2013

	2010	2011	2012	2013
Total de casos recepcionados	591	914	840	868
Homicidio	175	212	233	247
Suicidio	25	46	40	41
Lesión corporal	61	88	62	29
Coacción sexual	30	39	27	16
Accidentes de tránsito	46	114	147	175
Incendio	15	14	39	32
Robo / hurto	67	109	77	98
Toxicomanía	12	72	32	24
Disparo de arma de fuego	65	149	107	132

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Otros (muerte súbita, hallazgo de cadáver, perturbación de la paz, secuestro, explosión, etc.)	95	71	76	74
Total de informes entregados	829	1.085	956	930
Total de determinaciones realizadas	1.420	6.104	4.393	5.386

Fuente: Policía Nacional. Paraguay.

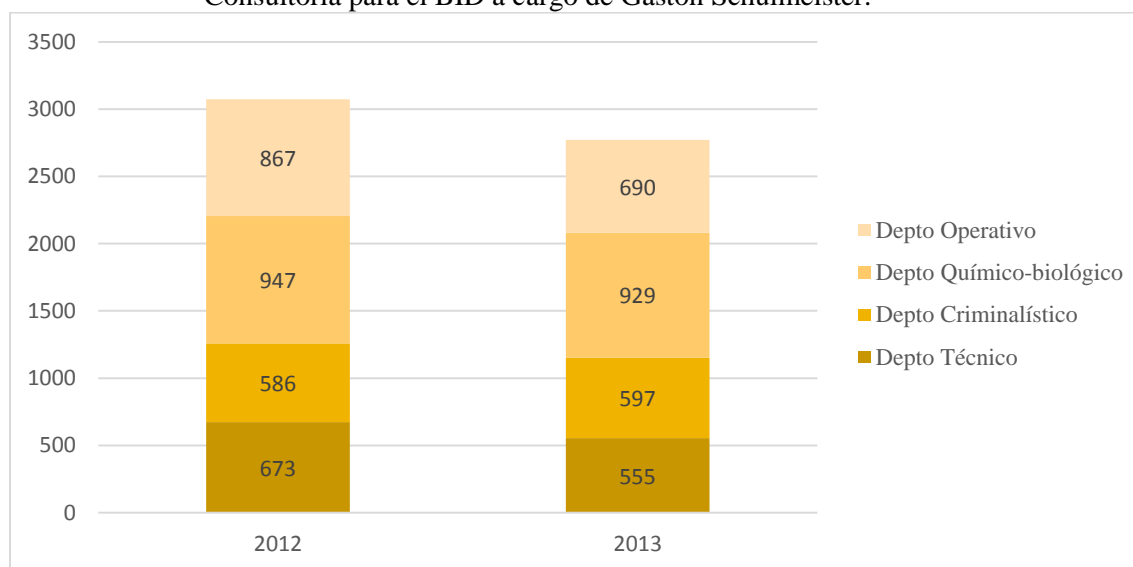
8. Si se compara interanualmente la cantidad de intervenciones que publica haber realizado el Laboratorio del MP, se advierte que ha habido una tendencia descendiente entre los años 2012 y 2013. Aun así, el porcentaje entre la cantidad de intervenciones del laboratorio MP, en relación a la cantidad de denuncias del Código Penal registradas en el MP para el año 2012 sugiere una tasa de apenas el 2.59%, considerando las 3.073 intervenciones publicadas ante las 118.431 denuncias totales registradas en las Oficinas de Denuncias Penales del MP.¹¹⁹
9. En aras de la identificación del tipo de trabajo específico que está en capacidades de operar actualmente el Laboratorio del MP, es oportuno resaltar la incidencia porcentual que presenta el Departamento Químico Biológico, por sobre el Depto Operativo; el Depto Criminalístico y el Depto Técnico —tal como se grafica a continuación. Este protagonismo del Depto Químico Biológico dentro del Laboratorio del MP incluso es consolidada internamente con el registro del último año —llegando a acaparar el 33% de las intervenciones del Laboratorio en el 2013—, pese a la variación total descendente registrada en términos absolutos.¹²⁰

Cantidad de intervenciones realizadas por el Laboratorio Forense del MP en Paraguay. Discriminación por áreas. Años 2012-2013

¹¹⁹ Según estadísticas correspondientes al año 2012, el Laboratorio Forense realizó 2.530 pericias y 543 informes técnicos, que totalizan 3.073 intervenciones. La discriminación por áreas presenta la siguiente clasificación por intervenciones: 673 en el Departamento Técnico; 586 en el Departamento Criminalístico; 947 en el Departamento Químico Biológico; y 867 del Departamento Operativo. Memoria Anual 2012, Capítulo 3. Estructuras de apoyo a la gestión fiscal, Ministerio Público, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2012, p.143.

¹²⁰ Según estadísticas correspondientes al año 2013, el total de las intervenciones realizadas por el Laboratorio Forense del MP (2.771) se realizaron en las siguientes 4 (cuatro) áreas operativas: 555 pedidos procesados en el Departamento Técnico; 597 pedidos procesados en el Departamento Criminalístico; 929 pedidos procesados en el Departamento Químico Biológico; y 690 intervenciones del Departamento Operativo. Informe de Gestión 2013, Capítulo 4, Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal, Ministerio Público, República del Paraguay, Asunción, p. 184. Sin embargo, en la estadística disponible del año 2013, no se discrimina entre pericias e informes técnicos, tal como sí se detalla para el año 2012.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.



Fuente: Ministerio Público. Paraguay.

10. En consecuencia, el análisis de la cantidad de intervenciones del laboratorio de la Policía Nacional, en perspectiva comparada con el trabajo que realiza actualmente el laboratorio del Ministerio Público, sugiere una carga de trabajo relativamente superior para la Policía Nacional — pese a sus limitaciones operativas actuales. En tal sentido, mientras el Laboratorio del MP realizó 2.771 intervenciones durante el último año (2013), la cantidad de intervenciones realizadas por la División Criminalística de la Policía Nacional fue de al menos 4.378, según la información estadística previamente referenciada.
11. A efectos de complementariedad con el análisis precedente, corresponde hacer una última mención en relación a las intervenciones registradas por la Dirección de Medicina Legal y Ciencias Forenses del MP —que cumple funciones que no están bajo la competencia de la PN, ni se superponen con las actividades de la División Criminalística. En tal sentido, es oportuno resaltar que mientras la totalidad de los procedimientos realizados durante el período 2013 ascienden a 9.098; dentro de sus labores, la Clínica Forense es quien presenta porcentualmente la mayor carga de trabajo registrada, alcanzado al 47% de las labores de la Dirección (4.303 casos).¹²¹

¹²¹ La Dirección cuenta con los siguientes 3 (tres) departamentos especializados: el Departamento de Tanatología; el Departamento de Salud Mental; y el Departamento de Clínica Forense. Para el Depto de Tanatología, durante el año 2013, los médicos forenses realizaron 1.288 levantamientos de cadáveres, 107 autopsias, 32 extracciones de proyectiles, 7 exhumaciones —solo en el interior del país—, entre otros procedimientos que sumaron 2.339 intervenciones para este Departamento. Por su parte, los psicólogos forenses intervinieron en 1.123 casos, mientras que los psiquiatras forenses en 1.323 casos, lo que hace en total 2.456 casos para el Departamento de Salud Mental. Por último, en el Departamento de Clínica Forense, se atendieron en total 4.303 casos, siendo los casos de inspección física ginecológica y accidente de tránsito los hechos con más intervenciones —con 676 y 632, respectivamente. Ministerio Público, Informe de Gestión 2013, Capítulo 4. Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013, pp. 187/189.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

12. Indicadores tales como el porcentaje de casos judiciales que efectivamente utilizaron las pericias y procesos de la investigación criminal producida en los laboratorios, lamentablemente no han podido dimensionarse, pese a reiteradas gestiones ante el Ministerio Público y el Poder Judicial, para solicitar información que pudiera ser esclarecedora en la materia. En este sentido, la Policía Nacional y el Ministerio del Interior evidenciaron la falencia de no disponer este tipo de indicadores, como así también la carencia de una contabilización sistematizada de la cantidad de procedimientos solicitados y los efectivamente respondidos, que testimonian a su vez las limitaciones de información por atenderse a futuro —tanto a través de plataformas informáticas de gestión dentro de los laboratorios, como de plataformas tecnológicas de información con las cuales dotar a un organismo como el Observatorio.

3.1.4. Asuntos de Capacitación

1. Sobre los asuntos de capacitación, es necesario establecer una propuesta que evalúe las capacitaciones en IC de todo el sistema de formación de la policía, en razón a revisar su pertinencia propia de modelos de gestión policial modernos, y fundamentalmente atendiendo actualizaciones en temas de criminalística principalmente.
2. Se hace imperativo desarrollar un “banco de prácticas” en temas de IC de casos exitosos y de casos que han fallado para encontrar las buenas y malas prácticas.
3. Resulta también vital que la capacitación se haga de manera conjunta entre Policías (investigadores, peritos), Fiscales, personal técnico del Laboratorio Forense del Ministerio Público, e incluso jueces. Si hay ese intercambio de inquietudes entre los participantes del sistema se generan sinergias para el proceso de IC.

3.1.5. Asuntos de Infraestructura y equipamiento

1. Sobre asuntos de infraestructura, es generalizada la queja de las malas condiciones de las instalaciones de la Policía Nacional, que compromete tanto a las comisarías como a dependencias especializadas.
2. En particular, el laboratorio de la PN afronta grandes falencias de infraestructura y equipamiento. Antes las dificultades que actualmente se presentan, las autoridades policiales advierten que desde la adquisición y donación inicial de los equipos e insumos para la labor forense en el año 1989, el Laboratorio no tuvo un suministro de insumos continuo; un mantenimiento adecuado de los equipos; ni actualización o renovación de los mismos —razón por la cual, la mayoría de los implementos dejaron de funcionar.
3. En adición, la estructura edilicia e instalación eléctrica, tampoco habrían sido adecuadas oportunamente a las necesidades crecientes para la nueva instalación de equipos en el lugar. En tal diagnóstico, los funcionarios policiales advierten que a finales del año 2009, e inicios del 2010, fueron adquiridos e instalados en el Departamento de Investigación de Delitos, una gran cantidad de Acondicionadores de Aire —para mantener acondicionado el área del laboratorio— que sobrecargó las instalaciones eléctricas de un edificio de 50

años.¹²² Consecuentemente, el día 14 de enero del año 2010, siendo las 04:30 Hs. aproximadamente, en el tercer piso del Departamento aludido —donde estaba ubicado el laboratorio Forense de Criminalística— se inició un incendio, cuya consecuencia fue la combustión total de equipos; reactivos; insumos; documentos; evidencias procesadas y no procesadas, que se encontraban en el lugar siniestrado. Este incendio de grandes proporciones, también trajo consigo el debilitamiento de la estructura edilicia del piso siniestrado —quedando inutilizable—, lo cual también afectó a los demás niveles inferiores del edificio, donde se encuentra actualmente asentada la parte operativa de campo del Departamento.

4. Actualmente, el laboratorio sigue funcionando en oficinas reacondicionadas, debido a que no se pudo volver a la ubicación original por recomendaciones técnicas y enfrentándose grandes limitaciones.
5. Este tipo de realidades se comparten con las comisarías en que opera la PN, aunque en el caso de los laboratorios de criminalística la situación se torna aún más preocupante —dado los estándares de calidad que deben asegurarse para su funcionamiento adecuado y efectivo. En tal sentido, en la División Criminalística, la PN cuenta con equipamiento básico en algunos casos, y en otros casos la tecnología de punta que se dispone no puede ser explotada por limitaciones de infraestructura.
6. Si bien la PN cuenta con Oficinas regionales de la División Criminalística, sus laboratorios se encuentran en Asunción y se carece de logística adecuada para asegurar un traslado de muestras y evidencias desde el Interior. En contraste, el laboratorio del Ministerio Público cuenta con 2 (dos) unidades móviles, mientras su accionar se circunscribe para Asunción y alrededores.
7. En consecuencia, sería recomendable impulsar inversiones no sólo en capacidades tecnológicas fundamentales para los procesos de IC, sino también pensando en mejorar en la gestión de la información, y asimismo la prestación del servicio directo a la ciudadanía.

3.1.6. Asuntos de Coordinación Interinstitucional

1. En términos de coordinación, resulta fundamental promover resultados conjuntos entre la PN y el MP. El Informe de Gestión 2013 del MP, destaca la expansión de la metodología de trabajo entre ambas instituciones, conforme a un Plan de acción consensuado en un equipo de Coordinación Nacional, integrado por los fiscales adjuntos, directores zonales y jefes de policía. Según el Informe, “el Plan tiene por objeto lograr el mejoramiento de los resultados de la investigación de los hechos punibles y aumentar la efectividad de la

¹²² La inauguración oficial de la División Criminalística de la Policía Nacional data del 30 de agosto de 1989, denominándose por entonces como una sección del Departamento de Investigación de Delitos, para jerarquizarse con el transcurrir del tiempo como División.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

investigación mediante el fortalecimiento de la acción concertada entre agentes fiscales y agentes policiales.”¹²³

2. Frente a tal desafío, y en virtud de la dinámica impulsada, resulta fundamental consolidar la coordinación en cuestión. Para ello corresponde advertir que, según el documento referenciado, otros ejes estratégicos fundamentales de la ejecución y seguimiento del Plan Nacional son: las reuniones periódicas entre agentes fiscales y jefes de comisaría, capacitación conjunta en temas específicos (procesamiento del lugar del hecho, levantamiento de evidencia y cadena de custodia, etc.), mejoramiento de la comunicación policial, eficiencia y eficacia de la actuación y los requerimientos conclusivos de los hechos punibles tomados como indicadores.¹²⁴
3. Sin embargo, la práctica sugiere que aún persiste la falta de parámetros claros acerca del funcionamiento del proceso investigativo en el Paraguay y las correspondientes herramientas técnicas. Según las apreciaciones del propio MP, “la mayor fortaleza del Plan Nacional es la Guía de Actuación Preliminar conjunta. La misma consiste en una herramienta estandarizada de actuación preliminar conjunta, es decir roles y facultades del Ministerio Público y la Policía Nacional en el lugar del hecho.” Según el informe en cuestión, fechado a diciembre de 2013, la Guía de Actuación “se encuentra para la firma del Comandante, Fiscal General y Ministro del Interior, para su aplicación e implementación, y su incorporación en la malla curricular de los Institutos de Formación Policial y el Centro de Entrenamiento del Ministerio Público.”¹²⁵ A partir de consultas al respecto, gestionadas ante autoridades del MDI, el documento ya habría sido remitido al MP con los dictámenes de la PN y el MDI en forma positiva —aunque con algunas observaciones—, por lo que la Guía estaría en poder del MP para ajustar algunos puntos y su posterior firma por las autoridades de las tres Instituciones aludidas.¹²⁶

En resumen, luego de la identificación de problemas y desafíos latentes, a continuación se presentan las principales propuestas para el sector.

¹²³ Para tal fin, los talleres de toma de contacto para la instalación del Plan Nacional a nivel país fueron realizados en las Áreas III, IV, VI, VII, VIII, IX, XI y XII; en cuyas actividades participaron en total 368 efectivos policiales, quienes recibieron entrenamiento en sistema de monitoreo y seguimiento de ejecución del Plan. Asimismo, para el año 2013 se efectuaron 6 (seis) capacitaciones conjuntas entre docentes del Instituto Superior de Enseñanza y Formación Policial (ISEPOL) y docentes del Centro de Entrenamiento del Ministerio Público (CEMP). “Plan Nacional de Coordinación con la Policía Nacional”, en Ministerio Público, Informe de Gestión 2013, Capítulo 3. Fiscalías Adjuntas y Unidades Especializadas”, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013, p.83.

¹²⁴ *Ibíd.*

¹²⁵ *Ibíd.*

¹²⁶ Si bien la Guía de Operación conjunta aludida entre el MP y la PN fue oportunamente solicitada, no se pudo acceder a dicho documento.

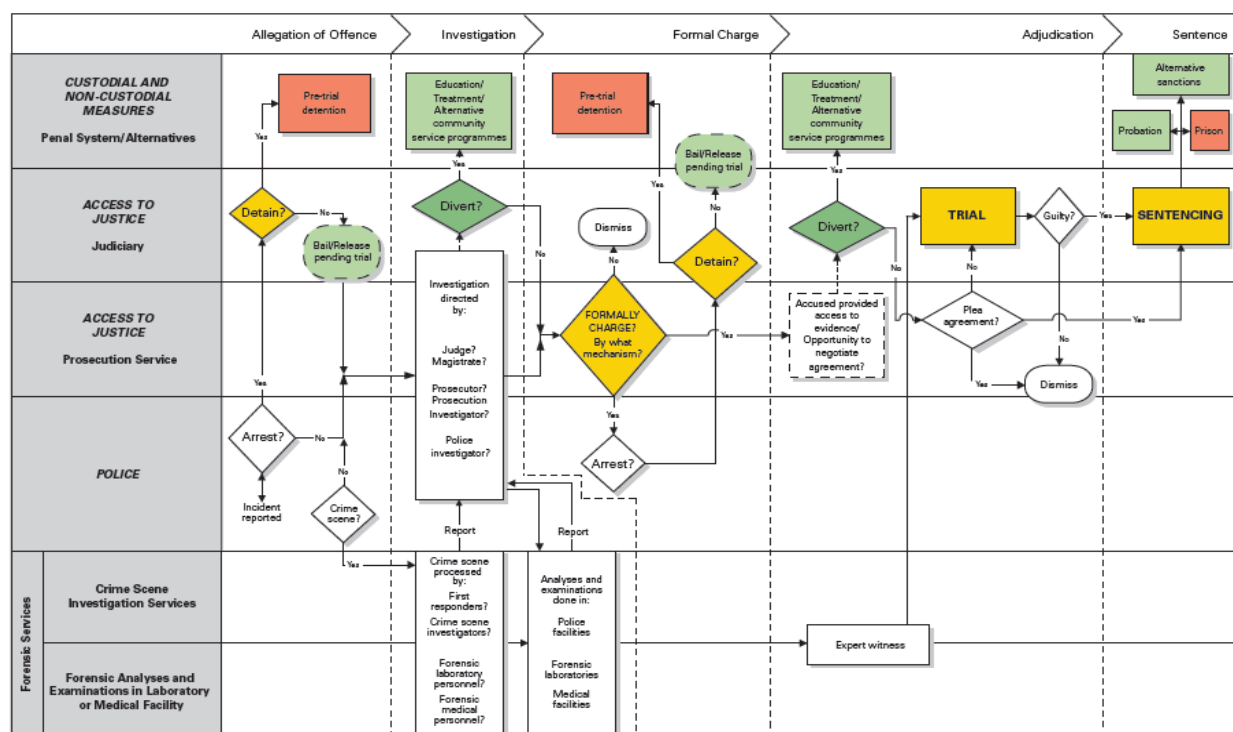
4. Propuestas para el sector

A continuación se propone una serie de ideas a evaluar, con miras a la modernización de la infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos de la Policía Nacional de la República del Paraguay.

Para tal fin, se consideran el desarrollo de acciones en torno a los 3 (tres) grandes proyectos que se presentan a continuación: la creación de un nuevo Laboratorio Criminalístico para la Policía Nacional; la implementación de un Observatorio del Crimen y la Violencia; y la Modernización del Centro de Comando y Despacho 911.

4.1. Nuevo Laboratorio para la Policía Nacional

El primer gran proyecto de inversión compromete al desarrollo de un nuevo Laboratorio Criminalístico para la Policía Nacional. Para tener presente la importancia de la labor criminalística para el buen funcionamiento de las distintas instancias de una investigación criminal, resulta gráfico advertir la síntesis propuesta por el diagrama de “puntos clave en el proceso de justicia criminal”, propuesto por UNODC.¹²⁷



Esquema. Puntos clave en el proceso de justicia criminal

¹²⁷ “Annex C. Flow chart: decision points in the criminal justice process”, United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), “Policing. Forensic Services and Infrastructure”, “Criminal justice assessment toolkit, New York, 2010, p. 57.

En consecuencia, conforme al ordenamiento jurídico esbozado, no hay que perder atención de que Paraguay no es la excepción en cuanto a la necesidad de garantizar capacidades de tal instancia, cuando la División Criminalística de la PN constituye una de las principales coadyuvantes de la justicia ordinaria para el esclarecimiento de los hechos; como así también el principal apoyo del personal investigador —ya que a través de sus estudios se debe obtener información determinante para lograr la identificación de autores.

4.1.1. Observaciones técnico científicas sobre la situación actual

Tal como fuese resaltado previamente, para el desarrollo del presente diagnóstico sobre el proyecto de inversión en un nuevo Laboratorio para la Policía Nacional de Paraguay, se contó con el asesoramiento de técnicos del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia. Producto de la misión oficial aludida, la comitiva elevó un acta de misión al Director de dicho Instituto colombiano —cuyo contenido detallado se adjunta en Anexo—, plasmando consideraciones generales, a partir del trabajo realizado durante la visita.

Tomando en cuenta el exhaustivo trabajo realizado —cuyos resultados, en términos de recomendaciones de equipamiento y desarrollo institucional, se encuentran incorporados a un documento especial—¹²⁸, a continuación corresponde reseñar el diagnóstico de la situación actual en torno a los siguientes 4 (cuatro) ejes principales considerados: infraestructura; tecnología; formación; y documentación.

- **Infraestructura.** Sobre este primer aspecto vale resaltar que en referencia al laboratorio actual de la Policía Nacional de Paraguay, la comitiva colombiana considera que actualmente “el área locativa donde se encuentran las instalaciones corresponde a una edificación antigua, estructuralmente no acondicionada para la prestación de servicios de laboratorios forenses en general, con condiciones de poca seguridad en material ocupacional y de riesgos laborales”. En tal sentido se advierte que “se encuentran áreas compartidas con el laboratorio de química que no tienen la infraestructura adecuada en área, distribución, pisos, paredes, techos para realizar pruebas forenses con niveles de calidad aceptados por la comunidad forense internacional”. Asimismo se indica que “no hay conceptos claros de manipulación, preservación y custodia de las diferentes evidencias físicas que manipulan para evitar una contaminación cruzada, así como: dotar de bodegas de almacenamiento transitorio, específicas para cada área.”

- **Tecnología.** En materia tecnológica, se señala que “no cuentan con un sistema de manejo de la información integral y que pueda tener datos de confidencialidad y de calidad”. Asimismo, en

¹²⁸ Para un análisis integral acerca de las capacidades con las que dispone actualmente la División de Criminalística de la Policía Nacional, y la proyección de desarrollo institucional propuesta de cara a la construcción de un nuevo Laboratorio, se incluye anexa un documento especial, a modo de referencia técnica en la materia. Ver Anexo 5.25.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

materia tecnológica se advertiría que “se encuentra en el área de Biología forense un área muy pobre en equipos, contando solamente con una Campana de Extracción; no adecuada para el trabajo con fluidos Biológicos. En cuanto a equipos para el área genética no cuentan con ningún elemento tecnológico adaptable para realizar pruebas de ADN en las áreas requeridas de trabajo: Extracción, PCR y Tipificación de muestras biológicas, lo cual constituye básicamente la creación de un laboratorio nuevo para implementar la tecnología requerida para ello”. En consecuencia, tales aspectos son fundamentales para entender el nivel de inversión requerida por el nuevo laboratorio propuesto.

Asimismo, se consideraría que en el resto de las secciones de la División Criminalística de la Policía Nacional necesitan actualizar tecnologías, equipos y software acordes a su especialidad, aunque las secciones de Balística (IBIS) y dactiloscopia-AFIS, cuentan con tecnología de punta.

- **Formación.** En materia de formación del recurso humano con que se cuenta, se advirtió que “entrevistados los profesionales, no se evidenció formación específica en el área de genética forense, dado que los profesionales, si bien tienen formación de biología o bioquímica, no tienen entrenamiento, ni formación básica en genética y técnicas de biología molecular requeridas para la puesta en marcha del Laboratorio. Igualmente, es la constante para el resto de áreas de trabajo, hay un poco de excepción para el área de dactiloscopia y balística, pero a la par: no están entrenados, ni dotados logísticamente, con parámetros propios de exigencias de un Sistema de Gestión de Calidad y para poder contar con laboratorios acreditados a corto o mediano plazo.” En consecuencia, las apreciaciones sobre el nivel de formación y capacitación también reflejan un aspecto de atención superlativa, de caras al desarrollo del proyecto.

- **Documentación.** Por último, se identificó un cuarto eje de análisis en el diagnóstico, referido a la documentación. Al respecto se advirtió que “no se encontraron documentados los procesos básicos, ni portafolios de servicios, así como (tampoco) los perfiles del personal que laboraran en las áreas de Criminalística, los cuales son de requisito y cumplimiento en un Sistema de Gestión de Calidad que permita tener procedimientos estandarizados de trabajo, instructivos y/o guías”.

Por todo lo antedicho, las falencias advertidas a partir de los 4 (cuatro) ejes analizados, son merecedoras de atención para el plan de equipamiento propuesto.

4.1.2. Plan de equipamiento

Dada la sofisticación y complejidad de la multiplicidad de secciones y áreas de trabajo comprometidas en lo que supone el desarrollo de un nuevo laboratorio integral, para el diseño del correspondiente plan de equipamiento se elaboró un documento especial, que se anexa al final del presente Informe.

Dicho documento representa la sistematización de, en primer lugar, la capacidad instalada del laboratorio de la Policía Nacional actualmente; y, en segundo lugar, la correspondiente proyección de capacidades tecnológicas las distintas secciones y áreas correspondientes. Para tal trabajo, se contó preliminarmente con borradores elaborados por profesionales de la Policía

Nacional, que fueron sometidos al análisis y debate técnico, junto a los especialistas de Colombia.

En este último sentido, el documento ha sistematizado ajustes sobre equipamiento, cantidades y estimaciones económicas funcionales a las necesidades locales diagnosticadas, y asimismo ha procurado brindar una estructura de planificación claramente identificada por secciones y áreas, que posibilite reagrupamientos y claridad sobre la asociación de elementos de caras a procesos licitatorios futuros.¹²⁹

No obstante lo detallado en el documento integral incorporado al final del presente Informe, corresponde preliminarmente resaltar algunas observaciones:

- Con la estructura propuesta del plan de adquisiciones de bienes y servicios realizada (USD 5.042.819), se redujo en aproximadamente USD 500.000 la estimación de costos originaria (USD 5.566.262), pero fundamentalmente se hizo una fuerte revisión acerca del destino de las inversiones.
- Pese a la reducción total lograda en términos absolutos, se agregaron ítems considerados claves, tales como el equipamiento móvil para criminalística de campo; a efectos de asegurar capacidad logística del nuevo laboratorio —teniendo presente el alcance nacional que recae sobre la PN en Paraguay.¹³⁰
- La adquisición de un sistema de gestión integrado para el laboratorio, apunta no sólo a mejoras en su administración, sino también en lograr una mejor confiabilidad de los datos generados por el mismo.
- Si bien se mantiene la recomendación de equipamiento en identificación facial (USD 1 millón) y en identificación de voz (USD 500.000), en caso de necesidad de reducción de costos, a la inversión en identificación de voz se la podría considerar “secundaria” —postergándola para una etapa futura de desarrollo. No obstante lo antedicho, sí se resalta la necesidad prioritaria de inversión en identificación facial —sobre todo considerando la importancia de proyectar capacidades de análisis inteligente, en complementariedad con el sistema de video-vigilancia, sobre lo cual se volverá más adelante en el presente Informe.
- El área de genética también está considerada entre el plan de equipamiento, visto que la realización de pruebas de ADN es una capacidad que en la actualidad el Estado de Paraguay no dispone. Al respecto, es importante advertir que de acuerdo a las estadísticas de 2013 correspondientes a la Corte Suprema de Justicia, cada prueba de ADN le costaría

¹²⁹ Ver Anexo 5.25 en el presente informe.

¹³⁰ Como referencia resulta oportuno tener de referencia a las 2 (dos) Unidades Operativas del Laboratorio Forense del MP en Paraguay. En este sentido, ambos vehículos poseen las mismas características, son camionetas de la marca Ford, modelo E-250, de color blanco, caja automática y doble tracción 4x4 y están valuados en 974.129.920 guaraníes (GS), según información publicada al año 2009, lo que equivaldría aproximadamente a USD 216.473 (1 USD – 4.500 GS.) Ministerio Público, Informe de Gestión 2009, República del Paraguay, Asunción, pp.155-156. Según averiguaciones realizadas por personal del laboratorio forense policial, tras la misión realizada a Paraguay en febrero de 2014, un laboratorio móvil costaría alrededor de 285.000 USD, aunque no fueron facilitadas las especificaciones técnicas que posibilitaran una comparación.

al Estado 2.500.000 guaraníes —lo que equivale aproximadamente a 555 dólares (1 USD - 45000 GS). En consecuencia, de acuerdo a la cantidad de pruebas autorizadas durante el 2013 (215 pruebas), el Poder Judicial habría aprobado pruebas por un monto equivalente a más de 123.000 dólares (557.000.000 GS)¹³¹ —aunque no está detallado oficialmente en qué porcentaje efectivamente se realizaron tales pruebas en el último año publicado.¹³² De allí un aspecto a tener presente no sólo por las necesidades fundadas de disponer de este tipo de capacidad por parte del país —estando involucrados asuntos de cadena de custodia de las muestras ante casos judicializados—; sino también en virtud del costo – beneficio implicado ante gastos crónicos tercerizados que enfrenta Paraguay.

- Sobre las adquisiciones en materia de insumos y reactivos, requeridos para garantizar el trabajo operativo de las distintas secciones del Laboratorio, el presente diagnóstico se ha ocupado de referenciar el área de pertenencia de los mismos. De esta forma, el diagnóstico esbozado brinda herramientas para que eventualmente —en caso de no poder asegurarse la provisión de los insumos en una determinada área—, se pueda reevaluar la inversión de equipamiento en el área correspondiente, a partir de su vinculación operativa.
- A la estimación económica propuesta restaría sumar un sistema de cámaras de video para la seguridad interna del laboratorio y el control de su perímetro; como así también un sistema de seguridad biométrica para el acceso a las áreas sensibles, que deberán ser incluidas entre las previsiones de la obra de infraestructura.

4.1.3. Instancias de formación de Recursos Humanos

La formación del Recurso Humano del Laboratorio fue uno de los puntos que mayor crítica recibió en el diagnóstico esbozado, por lo que dicho aspecto amerita una atención particular. En consecuencia, corresponde repasar lo que está previsto en materia de formación en la PN específicamente en relación al área de criminalística, y en cuanto a tareas de investigación en general para los miembros de la Fuerza.

Para entender la importancia de promover el funcionamiento sistémico de la investigación criminal y hacia el propio seno de la organización policial, es importante advertir

¹³¹ A su vez, tales estadísticas durante el último año 2013, señalan que la circunscripción Central (50) y Capital (46) son aquellas en que se realizaron principalmente las pruebas autorizadas a nivel país 2013, representando respectivamente al 23% y 21% de los casos registrados. Corte Suprema de Justicia, “Pruebas autorizadas a nivel país 2013”, República del Paraguay. <http://www.pj.gov.py/contenido/835-pruebas-autorizadas-a-nivel-pais-2013/835>

¹³² Las estadísticas de 2012 sugieren una brecha entre lo que se autoriza y lo efectivamente realizado en el país —presumiblemente por razones presupuestarias, aunque no se especifica al respecto. En tal sentido, de una cantidad total de 154 casos de estudios autorizados durante el año 2012, la página oficial de la Corte Suprema señala en solamente 73 el total de estudios efectivamente realizados; por lo que el promedio de realización efectiva de las pruebas autorizadas ascendería apenas al 47% de los casos. Corte Suprema de Justicia, “Pruebas de ADN, Estadísticas por año, Total de Causas Autorizadas en el año 2012”, República del Paraguay. <http://www.pj.gov.py/contenido/205-pruebas-de-adn/789>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
preliminarmente que la investigación de los delitos recae sobre las Jefaturas de Policía, tal como lo concibe el Artículo 169 de la Ley Orgánica.¹³³

4.1.3.1. Área de Criminalística

Tal como fue introducido, la PN cuenta con el ISEPOL. Para evaluar las capacidades de formación en materia de investigación criminal, corresponde prestar particular atención particular a su Área de Criminalística.¹³⁴

En dicha Área funciona el Instituto de Criminalística, que se encarga de la formación profesional de recursos humanos en el campo de la Criminalística. Para tal fin, el Instituto desarrolla competencias científicas y técnicas en las áreas de Accidentología; Balística Forense; Identidad Humana; Documentología; Revenido Químico; y otras especialidades que se requieren para el esclarecimiento de los hechos punibles.

En cuanto a la duración que contempla la formación que se brinda en dicho Instituto, corresponden 3 (tres) años para los Peritos por especialidades¹³⁵, más un año adicional para el título de la Licenciatura (Licenciado en Criminalística).

Como requisitos de admisión para el Instituto de Criminalística, se establece el ser egresado de: - la Academia Nacional de Policía “Gral. Eduvigis Díaz”, o su similar en el extranjero; - del Colegio de Policía para Suboficiales “Sargento Ayudante José Merlo Saravia o su similar del extranjero. Los suboficiales nombrados deberán contar con título de nivel superior y los funcionarios policiales, militares o civiles, con título de nivel superior o su equivalente del extranjero.

Amén de la acreditación de formación previa, se requiere presentar antecedentes disciplinarios — para el personal policial y militar—; poseer conocimiento básico de informática; presentar la documentación exigida por el reglamento del Instituto; y aprobar los exámenes de admisión.

En cuanto a la malla curricular, las asignaturas se dividen entre formación general; técnico profesional y técnico legal por curso (año). Para un análisis detallado de la malla curricular, se pueden consultar los Anexos.

¹³³ Artículo 169. *Las Jefaturas de Policía de Departamentos son las encargadas de planear, organizar, dirigir, controlar y ejecutar las actividades policiales referentes al Orden Público, la seguridad de las personas y sus bienes, la prevención e investigación de los delitos, turismo, protección ecológica, control en fronteras, las medidas tutelares aplicables al menor y demás faltas y contravenciones; asimismo, cooperan con organismos de otros Poderes del Estado e Instituciones que para el cumplimiento de sus fines requieran el apoyo de la fuerza pública que ejercen y representan.* Ley Orgánica de la Policía Nacional, República del Paraguay. Asunción.

¹³⁴ Además del Área de Criminalística, las otras Áreas principales de ISEPOL son el Área de Seguridad; el Área de Posgrados y Capacitaciones; y el Área Politécnica. Ver Organigrama de ISEPOL entre los Anexos para mayor precisión.

¹³⁵ Los títulos que se otorgan de peritos por especialidades son en Accidentología; Balística Forense; Identidad Humana; Documentología; Revenido Químico; y Siniestros de Incendios.

4.1.3.2. Formación general sobre materias de investigación

Teniendo presente que las tareas de investigación policial no se circunscriben a la labor de los peritos y licenciados en criminalística; y que la actuación preliminar ante escenas de potenciales crímenes corre por parte de personal de seguridad preventiva —encargado de preservar la seguridad del lugar del hecho—, corresponde también señalar el tipo de formación que el personal policial recibe entre los ciclos de formación general, tanto de oficiales como de suboficiales.

En tal sentido, en el caso de la formación de Oficiales, en la *Academia Nacional de Policía "Gral. José E. Díaz"*, amén de formación en aspectos jurídico-legales, en el segundo año se incluyen asignaturas de carácter técnico y profesionales referidas a “Investigación de Delitos”; “Criminalística”; “Estupefacientes y Drogas peligrosas”; “Metodología de la investigación”; e “Instrucción Policial”. Asimismo, ya durante el tercer año de cursada, además de materias avanzadas sobre “Investigación de Delitos” y “Criminalística”; se incluye también una asignatura sobre “Redacción de documentos policiales”.

Sin embargo, para el caso de los Suboficiales, en el *Colegio de Suboficiales "Sgto. Aydte. José Merlo Saravia"*, entre los contenidos de sus 2 (dos) años de formación básica, la carga de asignaturas referidas a tareas de investigación resulta relativamente menor; incluyéndose sólo “criminalística I y II”; más “Investigación policial básica”; e “Inteligencia Policial” como materias afines.

Asimismo, dentro de la formación de suboficiales con el perfil exclusivamente para el área de Seguridad Urbana y Turística (Policía Comunitaria), “Investigación Policial Básica” e “Inteligencia” son dos asignaturas que se incluyen en cada uno de los 2 (dos) cursos (años), en que se organiza el proceso de formación de suboficiales con perfil en policía comunitaria,

Para advertir el grado de incorporación de asignaturas investigativas dentro de la formación del personal policial de Paraguay —incluidos programas de Posgrados y especializaciones—, entre los Anexos también se incluyen detalladas las mallas curriculares por áreas educativas de ISEPOL. En este sentido, también corresponde señalar que la nueva malla curricular de formación de policías, y la mejora de la admisión y enseñanza en todos los institutos policiales, son señaladas por USAID como parte de los logros alcanzados en la institución policial, en el marco del desarrollo del Programa Umbral en el país (Componente 6 – Fortalecimiento de la Policía Nacional).¹³⁶

¹³⁶ Al respecto, el Informe de USAID que sintetiza los logros obtenidos, indica que para mejorar la formación profesional de la Policía Nacional, se rediseñó el programa de estudios, incorporando nuevas áreas de estudio —tales como derechos humanos, violencia doméstica, trata de personas, uso de la fuerza y ética. Asimismo, se resalta que otro cambio clave tiene que ver con que en adelante las clases priorizarían el carácter práctico (70%) por sobre el teórico, aunque no se hacen mayores precisiones respecto al posible impacto de mejoras logrado sobre modernas técnicas de entrenamiento en habilidades policiales investigativas —oportunamente advertidas como deficitarias en otros informes de USAID ya

4.1.3.4. Manual de Criminalística de la Policía Nacional

Otra variable adicional a tener en cuenta tiene que ver con la disponibilidad de manuales de procedimiento. Al respecto, durante las reuniones mantenidas con funcionarios policiales que se desempeñan en la órbita del Departamento de Investigación de Delitos de la PN, sólo se resaltó la flamante aprobación de un manual de procedimientos de la División Criminalística de la PN por parte del Comandante, que estaría en proceso de impresión y vendría así a representar el esfuerzo de la PN por protocolizar sus procedimientos operativos.¹³⁷

Dicho Manual, al que se tuvo acceso, está compuesto por 10 (diez) Capítulos, que versan sobre los siguientes grandes módulos: I. Aspectos Legales; II. Criminalística de Campo (Investigación Del Lugar Del Hecho); III. Accidentología Vial; IV. Balística Forense; V. Falsificación Marcaría y Documentológica; VI. Identidad Humana; VII. Revenido Químico; VIII Sinistro por Incendio; IX. Laboratorio Criminalístico; y X. Disposiciones Generales.

Dentro del cuerpo que compone dicho Manual, dentro del Capítulo II en particular, sobre Criminalística de Campo (Investigación Del Lugar Del Hecho), se señalan diversas consideraciones relacionadas con el trabajo a desarrollar junto al MP. En tal sentido, al momento de detallar la intervención del personal de criminalística en su llegada al lugar del hecho¹³⁸, establece que “antes de iniciar su tarea de campo, el personal de Criminalística deberá de coordinar con el representante del Ministerio Público, en los casos que se encuentre presente, sobre las acciones a adoptarse para un adecuado abordaje de la escena y de esta forma evitar el ingreso de personas que no estén debidamente autorizadas”.¹³⁹

En cuanto a la denominada “cadena de custodia”, el manual identifica 9 (nueve) instancias como medidas que se requieren cumplir para garantizar su seguridad y garantizar que las evidencias no se extravíen. Estas instancias tienen que ver con a) Ubicación de la Muestra; b) Recolección de los Indicios; c) Etiquetado de la Muestra; d) Sellado o Lacrado de la Muestra; e) Planilla de Registro de Indicios; f) Registro de la Cadena de Custodia; g) Hoja de Petición de Análisis; h)

referenciados. USAID Paraguay, Programa Umbral II. 2009-2012. Principales Logros, República del Paraguay, abril 2012, 28 pp.

¹³⁷ En relación a la aprobación del Manual de Criminalística, tras consultas realizadas al respecto ante autoridades del MDI, se confirmó que sobre el mismo existe una Resolución firmada por el Comandante de la Policía Nacional.

¹³⁸ Según la definición establecida por el Manual de Criminalística elaborado por la PN, el Lugar del hecho “es el sitio, lugar o escenario, donde se ha cometido un hecho infringiendo la ley y que amerita una investigación policial. Su importancia radica en que guarda los indicios, que van a permitir el esclarecimiento de la verdad, mediante una investigación ordenada y cuidadosa de esta escena” (Capítulo II, 2.1.)

¹³⁹ Manual de Criminalística de la Policía Nacional de la República del Paraguay, Capítulo II, 3.2. Intervención del Personal de Criminalística, 3.2.1. Llegada al Lugar del Hecho, inciso b).

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Envío de la Muestra al Laboratorio; i) Recepción y Almacenamiento de la Muestra; j) Asignación de la Muestra para ser Analizada; y k) Remisión de la Muestra.¹⁴⁰

Sin embargo, de caras al desarrollo de un laboratorio moderno, la evaluación del manual en cuestión sugiere una necesaria actualización de sus contenidos, vis a vis de la incorporación de las experiencias sobre las técnicas de procedimientos más recomendadas a nivel internacional sobre los procesos implicados por las distintas secciones del Laboratorio.

En síntesis, frente a los desafíos identificados en materia de formación de recursos humanos, capacitación y formación del personal que operará en el Laboratorio constituye un aspecto de ineludible revisión, de caras a la proyección de un nuevo laboratorio, vis a vis de asegurar la elaboración de documentos técnicos y de planificación que actúen de guías operativas de trabajo.

Para tal fin, en la presente propuesta se contemplan gastos para materializar una cooperación internacional por etapas de implementación, que facilite la capacitación del personal en el exterior; como así también el traslado de profesionales especializados a Paraguay —para validar el trabajo técnico a realizar en el nuevo laboratorio.

Asimismo, se recomienda la inclusión de consultorías que acompañen los procesos comprometidos —definición estratégica del laboratorio en tanto Unidad; acompañamiento a la comisión evaluadora de ofertas—; y asesoramientos técnicos particulares para cada una de las 15 (quince) áreas principales en que se estructurará el nuevo Laboratorio, considerando a la criminalística de campo como un área de especialización adicional.

4.1.4. Estimaciones presupuestarias

La estimación presupuestaria para el proyecto del nuevo Laboratorio Integral de la Policía Nacional asciende a la suma de USD 4.945.096 —de los cuales USD 498.319 corresponden exclusivamente a insumos, reactivos y materiales de referencia.

Resumen de estimación de costos de inversión

CONCEPTO	TOTAL
Equipamiento	3.902.277
Insumos y reactivos en general	498.319
Capacitación y servicios técnicos	544.500

¹⁴⁰ Según el Manual de Criminalística de la PN, la cadena de custodia “es un procedimiento recomendado para asegurar la integridad de la muestra. Se inicia, no cuando el indicio es recogido por el personal de criminalística, sino desde el momento en que se verifica la comisión del hecho delictuoso, necesariamente estará a cargo del personal interviniente en una primera instancia, hasta que llegue al Laboratorio para su estudio, continuando, cuando las evidencias tienen que ser puestos a disposición de la autoridad fiscal o judicial competente y requieren la adopción de ciertas medidas de seguridad para que no se extravíen”. Capítulo II, 3.2.9. Cadena de custodia.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Estimación total para el proyecto del laboratorio	USD 4.945.096

A partir de lo analizado en el documento integral Anexo, a continuación se incluye un detalle ejecutivo de la inversión estimada, discriminada por las secciones consideradas.

Detalle de estimación de costos. Nuevo Laboratorio integral PN. Paraguay

SECCIÓN	ÁREA	TIPO DE INVERSIÓN	EQUIP.	INSUMOS
Laboratorio integral			3.902.277	498.319
Laboratorio Criminalística	Área Biológica	Equipamiento	53.330	
	Área Biológico/genética	Equipamiento	273.552	
		Insumos		108.589
		Reactivos biología molecular		123.660
	Área balística química	Equipamiento	0	
		Insumos		17.766
		Reactivos		14.923
	Área Toxicológica	Equipamiento	587.818	
		Insumos		153.170
		Reactivos		28.450
		Material referencia		5.413
	Ayudantía	Equipamiento	89.642	
Criminalística de Campo		Equipamiento	255.425	
	Unidades Móviles (2)	Equipamiento	570.000	
Identidad Humana	Dactiloscopía	Equipamiento	110.330	
		Reactivos		46.348
	Fotografía e Identikit	Equipamiento	13.500	
	Identificación Facial/voz.	Equipamiento	1.500.000	
	Odontología Forense	Equipamiento	8.000	
Laboratorio de Balística Forense		Equipamiento	147.881	
Falsificación Marcaria y Documentología		Equipamiento	103.266	
Informática Forense		Equipamiento	39.493	
Accidentología Vial		Equipamiento	8.492	
Siniestro e Incendios		Equipamiento	18.548	
Otros (oficinas administrativas /depósito general) ¹⁴¹		Equipamiento	123.000	

¹⁴¹ A efectos de prever equipamiento informático para oficinas meramente administrativas y autoridades —no identificados en el desarrollo de tareas técnicas operativas, para la presente estimación se han agregado USD 98.000, calculando 60 computadoras de oficina (USD 1.500 por unidad) y 20 impresoras (USD 400 por unidad). Asimismo, se han adicionado 10 refrigeradores para prever el armado de un área de depósitos sugerida para la infraestructura del laboratorio, que independiente de los requerimientos de refrigeración planteados por secciones, cuya estimación asciende a USD 25.000 (costo unitario estimado USD 2.500).

Costos de Inversión en capacitación y servicios técnicos

ACTIVIDAD	ETAPA	CANTIDAD	COSTO POR UNIDAD	COSTO TOTAL
Capacitación y servicios técnicos				USD 544.500
Cooperación con países como Colombia – traslados, alojamiento y viáticos.	Formación en el exterior para miembros del Laboratorio de Paraguay (1ra etapa)	20 integrantes actuales de la división de criminalística (por 2 meses)	9.500 ¹⁴²	190.000
	Apoyo en la comisión evaluadora de ofertas (1ra etapa).	3 especialistas (por 2 semanas).	2.750 ¹⁴³	8.250
	Validación de técnicas en el Paraguay (2da etapa).	5 para las áreas más complejas del nuevo laboratorio (por 3 semanas)	3.650 ¹⁴⁴	18.250
	Revisión curricular del Instituto de Criminalística (para futuros miembros) y asesoramiento sobre las materias dictadas (3ra etapa).	3 Profesores (por 1 mes)	5.000 ¹⁴⁵	15.000
Consultoría para apoyo técnico a la comisión evaluadora de	1ra etapa	1	25.000	25.000

¹⁴² Estimación a partir de un costo de referencia de vuelo Asunción - Bogotá en USD 500, y a razón de USD 150 para gastos de alojamiento diario. A una previsión de 60 días de asistencia en el exterior, la estimación en gastos diarios por persona es de USD 9.000, lo que sumado el pasaje correspondiente (USD 500) asciende el costo estimado a USD 9.500 por persona a capacitar.

¹⁴³ Estimación a partir de un costo de referencia de vuelo Bogotá – Asunción en USD 500, y a razón de USD 150 para gastos de alojamiento diario. A una previsión de 15 días de asistencia en el exterior, la estimación en gastos diarios por persona es de USD 2.250, lo que sumado el pasaje correspondiente (USD 500) asciende el costo estimado a USD 2.750 por persona.

¹⁴⁴ Estimación a partir de un costo de referencia de vuelo Bogotá – Asunción en USD 500, y a razón de USD 150 para gastos de alojamiento diario. A una previsión de 21 días de asistencia en el exterior, la estimación en gastos diarios por persona es de USD 3.150, lo que sumado el pasaje correspondiente (USD 500) asciende el costo estimado a USD 3.650 por persona.

¹⁴⁵ Estimación a partir de un costo de referencia de vuelo Bogotá – Asunción en USD 500, y a razón de USD 150 para gastos de alojamiento diario. A una previsión de 30 días de asistencia en el exterior, la estimación en gastos diarios por persona es de USD 4.500, lo que sumado el pasaje correspondiente (USD 500) asciende el costo estimado a USD 5.000 por persona.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

ofertas de licitaciones.				
Consultoría para elaboración de estrategia integral del nuevo laboratorio.	1ra etapa	1	18.000	18.000
Consultorías para elaboración de manuales y protocolos de actuación.	2da etapa	15 (2 meses de trabajo cada una)	18.000	270.000

4.1.5. Riesgos

Teniendo en cuenta el diagnóstico realizado, a continuación corresponde reseñar 3 (tres) grandes riesgos a considerar, desprendidos fundamentalmente de las reflexiones del asesoramiento técnico científico realizado por la comitiva de Colombia:¹⁴⁶

- El primer riesgo deriva de las condiciones de infraestructura, sin cuya inversión para el laboratorio, el proyecto de equipamiento propuesto resultaría inviable. Al respecto, la no posibilidad de utilizarse equipamiento tecnológico en existencia, es emblemática de la precariedad de las condiciones de infraestructura con las que se cuenta actualmente.
- La deficiente formación y capacitación del personal que trabaja en la división criminalística —y el laboratorio criminalístico en particular— es otro riesgo a tener presente al momento de implementar el desarrollo de un nuevo laboratorio integral. Al efecto, es que se propone asegurar la inclusión de programas de revisión de currícula sobre la capacitación con que cuentan los profesionales que se desarrollan en el área criminalística; vis a vis de programas de capacitación específica a prever en las licitaciones de equipamiento tecnológico por adquirirse; y cooperación técnica internacional, a efectos de asegurar un seguimiento práctico sobre las técnicas a implementarse en el desarrollo de las nuevas capacidades por adquirirse.
- Por último, las falencias en materia de documentación técnica e institucional sobre el laboratorio y la División Criminalística constituyen otro riesgo a considerar, frente al cual habrá de preverse productos tales como la elaboración de un plan maestro de desarrollo institucional del nuevo laboratorio integral; un nuevo Manual de procedimientos; y protocolos de actuación para cada una de las secciones.

¹⁴⁶ Sobre riesgos particulares, vinculados según secciones y servicios particulares a brindar, también se incluyen consideraciones en el Anexo integrado sobre el Laboratorio.

4.2. Observatorio Nacional del Crimen y la Violencia

El análisis inteligente de la información resulta una acción ineludible ante los desafíos contemporáneos en América Latina, para una adecuada toma de decisiones al momento de gestionar la seguridad ciudadana. Para tal fin, los Observatorios de Criminalidad, constituyen instancias institucionales merecedoras de desarrollo para proyectar tales capacidades en materia estadística y de análisis delictual.¹⁴⁷

Conscientes de la necesidad de dichos esfuerzos, en el Paraguay se realizó una consultoría de “Apoyo al Fortalecimiento del Observatorio Nacional de la Seguridad y Convivencia Ciudadana”, en el marco de la cooperación técnica PR-T1084 de asistencia al Gobierno de Paraguay, que es tomada de referencia para el desarrollo de la presente sección.¹⁴⁸

Teniendo presente dicho trabajo realizado, a continuación se identificarán los puntos considerados más críticos para la implementación de un Observatorio Nacional del Crimen y la Violencia en el Paraguay, a efectos de articular su actividad con la tarea diaria de la Policía Nacional en materia operativa.

Para tal fin, antes de avanzar en el desarrollo de los aspectos operativos, corresponde empezar por referenciar brevemente antecedentes en el manejo inteligente de la información, tomando como casos principalmente al sistema COMPSTAT implementado en Colombia (Pernambuco) y el Sistema STAD puesto en marcha en Chile.

4.2.1. Antecedentes a nivel regional

4.2.1.1. Sistema COMPSTAT en Colombia

A nivel de América Latina, se han realizado diversos esfuerzos por mejorar la calidad de la información y la capacidad analítica en los países de la región. En este contexto, la experiencia colombiana constituye uno de las más desarrolladas y exitosas en la materia a nivel regional.

En tal sentido, corresponde empezar por resaltar que Colombia cuenta con un Observatorio del Delito a nivel nacional, creado en el seno de la Policía Nacional de Colombia, y la correspondiente Red Nacional de Observatorios del Delitos.¹⁴⁹ En tal sentido, para graficar el

¹⁴⁷ En tal sentido, corresponde tener presente que la implementación de Observatorios Criminales constituyen en sí mismos esfuerzos para mejorar la calidad de la información. Otro tipo de iniciativas que podrían señalarse en el mismo sentido son identificables, por ejemplo, en la elaboración de protocolos para la construcción de indicadores; las encuestas de victimización para complementar información registrada por los sistemas de salud y justicia penal; así como la estandarización de indicadores sobre seguridad ciudadana a nivel internacional. Inter-American Development Bank, “Citizen Security. Conceptual Framework and Empirical Evidence”, Discussion Paper, No. IDB-DP-232, September 2012, P. 41

¹⁴⁸ Consultoría “Apoyo al Fortalecimiento del Observatorio Nacional de la Seguridad y Convivencia Ciudadana”, realizada por el consultor Marcelo Moya Santander, República del Paraguay, Asunción, Diciembre 2013.

¹⁴⁹ La Red Nacional de Observatorios del Delitos, es definida como “un espacio social, dinámico, interinstitucional creado por la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL de la Policía Nacional,

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

nivel de desarrollo de este tipo de herramientas en Colombia, corresponde tener presente que se han creado alrededor de 60 observatorios de jurisdicción municipal, 24 de los cuales cuentan con asistencia del Instituto CISALVA —responsable técnico, a su vez, del SES apoyado por el BID.¹⁵⁰

Organigrama Observatorio del Delito. Policía Nacional. Colombia



Fuente: Dirección de Investigación Criminal e Interpol (DIJIN). Policía Nacional, Colombia.

Sin embargo, independientemente de su organigrama y objetivos detallados en la página oficial de la Policía Nacional de Colombia, resulta oportuno empezar por tener presente las distintas técnicas utilizadas en torno al análisis espacial —que viene a replicar la experiencia COMPSTAT de New York. En tal sentido, es importante tener presente la implementación del denominado Sistema COMPSTAT, que refiere a la sigla abreviatoria de Computerized Crime Comparison Statistics, Computer Statistics o Comparative Statistics —cuyo nombre fuese otorgado al proceso de responsabilidad del Departamento de Policía de Nueva York (NYPD), siendo reproducido desde entonces en otros departamentos policiales a nivel mundial, como en el

integrado por observatorios y centros de investigación del delito públicos y privados de carácter nacional e internacional, que tienen como propósito el intercambio de opinión e información respecto a temas coyunturales de criminalidad que afectan la seguridad y la convivencia de Colombia”.

http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/UNIDADES_POLICIALES/red_observatorios

¹⁵⁰ Marcelo Moya Santander, Consultoría “Apoyo al Fortalecimiento del Observatorio Nacional de la Seguridad y Convivencia Ciudadana. Producto 1: Informe de resultado 1”, República del Paraguay, Asunción, octubre de 2013, p.9.

caso colombiano.¹⁵¹ En tal sentido, encarnado bajo la figura del ex alcalde de Nueva York, Rudolph Giuliani, al sistema de referencia se le imputó el logro por reducir la tasa de delincuencia en territorio neoyorquino en un 56% y los homicidios en un 81% entre 1993 y 2011, de acuerdo a Uniform Crime Report.¹⁵²

En consecuencia, para tener presente la importancia que recae sobre la posibilidad de disponer y mejorar la información sobre la delincuencia, basta empezar por recordar que —tal como se resalta en el blog de seguridad ciudadana patrocinado por el BID—, “las investigaciones revelan que entre un 4 y un 5 por ciento de los hechos violentos ocurren en un 50 por ciento de los segmentos callejeros. Identificando esas zonas calientes del crimen permite enfocar las acciones policiales de manera más eficiente. Así fue como funcionó Compstat, el programa que ayudó bajar los niveles de delincuencia en Nueva York a mínimos históricos.”¹⁵³

4.2.1.1.1. Técnicas del análisis espacial

Tal como se lo define y adapta en el caso colombiano, el análisis espacial “puede definirse como un periodo dentro del proceso investigativo en el que se conjugan una serie de técnicas que buscan separar, procesar y clasificar los datos, para contribuir a la búsqueda de respuestas sobre una determinada conducta criminal basado en las ubicaciones espaciales de algunos hechos en un mapa. Los mapas permiten visualizar a través de la cartografía las ubicaciones, concentración y movimiento de las diferentes modalidades delictivas en un área específica. Permiten combinar información vinculada al delito y a su ubicación en el espacio geográfico, obteniendo como producto final un Mapeo Criminal, logrando ser una herramienta fundamental para visualización geográfica de distintas modalidades criminales en una ciudad o en su área rural.”¹⁵⁴

De allí la definición de lo que usualmente suele ser referenciado como “mapas del delito”, cuya elaboración está directamente relacionada a las capacidades con las que efectivamente se pueda contar en un Observatorio o Dirección Estadística. En esta línea, los denominados “mapas de calor” son los que permiten “observar los resultados del análisis espacial de los Delitos, mediante la utilización de un mapa de calor o zona caliente que es un área donde se agrupan y conglomeran un alto nivel de delitos, típicamente una Zona Caliente (zonas Crimipetas)

¹⁵¹ Sobre el *New York City Police Department* y sus diversos sistemas de información ofrecidos (*New York City Crime Map, NYPD Crime Statistics, Traffic Data, Precinct Finder*—, se puede consultar su página web oficial en <http://www.nyc.gov/html/nypd/html/home/home.shtml>

¹⁵² Sobre el caso histórico de la NYPD, se puede ampliar con el trabajo de Harvard titulado “La Nueva Policía de Nueva York”, elaborado por James L. Heskett, Harvard Business School, 304-S01, Rev. 22 junio, 1999, 30 pp.

¹⁵³ Pablo Bachelet, “Para tener seguridad ciudadana, se necesitan los números”, Blog Sin Miedos, BID, 18 de diciembre de 2013. <http://blogs.iadb.org/sinmiedos/2013/12/18/la-mejor-arma-contr-el-crimen-datos-y-estadisticas/>

¹⁵⁴ Análisis espacial, página oficial de la Policía Nacional de Colombia. http://www.policia.gov.co/porta/page/porta/UNIDADES_POLICIALES/red_observatorios/georref

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
representa un área localizada que contiene una gran porción del volumen total de incidentes delictivos de toda esa región.”¹⁵⁵

Hechas las aclaraciones conceptuales precedentes, corresponde advertir que las técnicas de análisis utilizadas se sintetizan en las siguientes 4 (cuatro) tipos: espacial; cualitativas; cuantitativas; y gráficas.

En primer lugar, la técnica espacial se trata del “instrumento de tipo gráfico, cuantitativo, cualitativo y/o mixto, cuyo uso involucra una serie de procedimientos en los que se trabaja con una o más variables con el propósito de hacer más explicable y visible un fenómeno, mediante la utilización de software de georreferenciación espacial.”¹⁵⁶

En segundo lugar, los estudios cualitativos “son investigaciones intensivas a muy pequeña escala, en las cuales se explota la experiencia cotidiana de la gente y sus comunidades en diferentes tiempos y espacios.”¹⁵⁷

En tercer lugar, las técnicas cuantitativas “son parte indispensable en el análisis espacial, por ser herramientas eficaces para estudiar los componentes del espacio, elaborar esquemas de funcionamiento del mismo y por proporcionar precisión en la investigación y en la localización de fenómenos.”¹⁵⁸

Por último, las técnicas gráficas aluden a “un esquema abstracto de la realidad, toda representación gráfica tiene como objetivo hacer mucho más fácil y entendible un fenómeno permitiendo la visualización de ciertas características que de otra forma son difícilmente perceptibles”.¹⁵⁹

4.2.1.1.2. Productos

A partir de la aplicación de la metodología referenciada, los productos que se elaboran en el Observatorio de Colombia se categorizan en los 6 (seis) tipos que se enumeran a continuación, con su correspondiente definición.¹⁶⁰

Análisis Criminológico Temático (ACRIT): Es un ejercicio analítico, exploratorio y descriptivo de los delitos que afectan la convivencia y seguridad ciudadana, el cual rinde un conocimiento de las variables y aristas del fenómeno, asesorando la toma de decisiones del cliente final.

¹⁵⁵ Ibíd.

¹⁵⁶ Ibíd.

¹⁵⁷ Ibíd.

¹⁵⁸ Ibíd.

¹⁵⁹ Ibíd.

¹⁶⁰ Productos, página oficial de la Policía Nacional de Colombia, http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/UNIDADES_POLICIALES/red_observatorios/productos

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Análisis Criminológico Semanal (ACRIS): Es un documento orientado a la descripción y análisis de las variables criminológicas y comportamiento estadístico por períodos de tiempo del delito. Este análisis permite estudiar temas coyunturales a nivel nacional, planteando recomendaciones preventivas y disuasivas inmediatas en contra de la criminalidad con el fin de asesorar la toma de decisiones del cliente final.

Análisis Criminológico Prospectivo (ACRIP): El Análisis Criminológico Prospectivo, es un elemento de apoyo en la toma de decisiones del cliente, teniendo en cuenta que permite la planificación estratégica, territorial, tecnológica, social, económica, de seguridad, entre otras variables que se analizan para buscar escenarios futuros probables o deseables.

Apreciación de Situación Criminológica (APRES): Permite conocer de forma inmediata la situación social, económica, cultural, político-administrativa, percepción de seguridad, entre otros aspectos de relevancia los cuales al ser estudiados mediante hipótesis y estadísticas, permiten generar un diagnóstico situacional de la problemática delictiva y contravencional de la jurisdicción.

Investigación Criminológica (INCRI): Es el desarrollo de investigaciones científicas aplicadas a fenómenos criminológicos, con el propósito de generar lineamientos de política criminal para la prevención, control y tratamiento del delito.

Respuesta a requerimientos estadísticos: Cuando el análisis no requiere estudiar fenómenos o delitos aplicando la ciencia de la criminología, se pueden describir cifras estadísticas producto de los reportes extraídos de la base de datos del Sistema de Información Estadística, Delincuencial, Contravencional y Operativa (SIEDCO).¹⁶¹

4.2.1.1.3. Bases de datos

Operativamente, otro aspecto a destacar de la experiencia colombiana, reside en el hecho de que el Observatorio congrega el manejo de 5 (cinco) bases de datos, resumidas en el cuadro que se detalla a continuación.¹⁶²

Basa de datos	Descripción
---------------	-------------

¹⁶¹ Sobre el SIEDCO, se puede consultar información acerca del flujograma de las operaciones estadísticas; e indicadores de servicios de policía contempladas, en presentación oficial del Centro de Investigaciones Criminológicas de la Policía Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia, julio de 2010. http://grupocisalva.univalle.edu.co/bpr2/esp/Descargas/Memorias/7_Reunion_Regional_con_Policias_Jul_2010/SIEDCO.pdf

¹⁶² Para mayor información sobre la visión, misión, funciones y dinámica de la interacción entre las distintas bases de datos del Observatorio Colombiano, se puede consultar otra presentación institucional de la Policía Nacional ante el Grupo Cisalva, de julio de 2010. Disponible en http://grupocisalva.univalle.edu.co/bpr2/esp/Descargas/Memorias/7_Reunion_Regional_con_Policias_Jul_2010/Observatorio%20de%20Criminalidad.pdf

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

SIEDCO	Administra información sobre delitos, contravenciones y operatividad Institucional.
Sistema de Administración de Información Judicial (SAIJU)	Sistema integrado de Información (organizaciones y personas).
Sistema Integrado de Talentos Humanos (SIATH)	Administra el talento humano Institucional.
Sistema de Información Operativo de Antecedentes (SIOPER)	Registro de antecedentes judiciales y órdenes de captura.
Sistema de Información Geográfica Estratégica Policial (SIGEP)	Determina las reales capacidades logísticas Institucionales.

En línea con la disponibilidad de los sistemas referenciados, corresponde también mencionar puntualmente que Colombia desde el año 2010 ha instrumentado la denominada metodología de Cuadrantes para la gestión del Recurso Policial —sobre la cual volveremos con el caso chileno.¹⁶³ A modo de referencia sobre los resultados logrados, a partir de un programa de capacitación para más de 9.000 policías, corresponde resaltar que, según una evaluación realizada por la Universidad de los Andes, al comparar los niveles de crimen de los 4 (cuatro) meses luego de finalizada la capacitación, con los de los mismos meses del año anterior, se identificaron reducciones significativas y cuantitativamente importantes —las cuales se atribuirían al programa de capacitación. En esta línea, se afirmarían que “la reducción en los niveles de criminalidad va desde 0.13 desviaciones estándar (d.e.) para los homicidios hasta 0.18 d.e. para las riñas. Estos impactos son explicados por reducciones muy grandes en áreas con un alto nivel de crimen inicial y muy pocas reducciones —o nulas— en áreas con bajos niveles de crimen inicial.” Teniendo en cuenta la alta concentración espacial del crimen, es que el mismo estudio concluye que los efectos explican una reducción agregada del nivel de homicidios del 22%.¹⁶⁴

¹⁶³ El denominado Plan Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes (PNVCC) es el programa de vigilancia policial implementado por la Policía Nacional de Colombia en las 8 (ocho) ciudades más grandes del país a partir del año 2010. Dicha planificación puede consultarse entre los documentos que constituyen las Políticas Institucionales de la Policía Nacional. <http://oasportal.policia.gov.co/portal/page/portal/HOME/Lineamientos/TOMO%202.2.%20Seguridad%20Ciudadana.pdf> Asimismo, la página oficial de la Policía Nacional colombiana cuenta con una sección interactiva de acceso público sobre la gestión del recurso humano policial por cuadrantes, disponible en http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/HOME/plan_vigilancia_cuadrantes

¹⁶⁴ García, Juan Felipe, Daniel Mejía y Daniel Ortega, “Police Reform, Training and Crime: Experimental evidence from Colombia’s Plan Cuadrantes”, Documento de trabajo del Centro de Estudios de Desarrollo Económico (CEDE), Universidad de los Andes, Bogotá (Colombia), enero de 2013, 25 pp.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

En este contexto, cabe resaltar entonces que la Policía Nacional de Paraguay ya ha recibido como donación de su par colombiana, el sistema denominado SIATH (software), a efectos de brindar herramientas para mejorar la administración de recurso humano policial por parte del Ministerio del Interior.¹⁶⁵

En consecuencia, los canales institucionales abiertos y el intercambio de profesionales entre ambas fuerzas constituyen pasos positivos para compartir experiencias futuras —y eventualmente la gestión por nuevas donaciones— sobre la gestión y funcionamiento de los sistemas referenciados.¹⁶⁶

4.2.1.1.4. Investigación criminológica

Por último, producto de la investigación criminológica, los diversos insumos teóricos y conceptuales generados para el diseño y aplicación de políticas públicas a través del delito en Colombia, constituyen otro eje a tener presente —tanto para capitalizar la experiencia, como para proyectar el tipo de trabajos que resulta oportuno promover a partir de la realidad local de Paraguay.¹⁶⁷

En tal sentido, resta enumerar las 6 (seis) publicaciones principales que la Policía Nacional ha elaborado en consecuencia, que constituyen un insumo no sólo importante para el trabajo que cotidianamente se realiza en Colombia para el análisis del delito, sino que también constituyen un material de ineludible lectura para los responsables de implementar nuevos observatorios, en tanto guías de actuación a tener presentes:¹⁶⁸

- Guía para la Investigación Criminológica en el Observatorio del Delito;
- Niños, niñas y adolescentes: víctimas y victimarios;
- Teorías y modelos explicativos de la criminología;
- Teorías y modelos explicativos del delito en el contexto colombiano;

¹⁶⁵ Esta herramienta ha sido instalada en Asunción por representantes de la Policía Nacional de la República de Colombia, con la finalidad de que la misma funcione como soporte en la administración adecuada de los Recursos Humanos, y se encuentra en una etapa de rediseño de su estructura y comportamiento interno, para adecuarlo a las leyes y reglamentaciones vigentes de la Policía Nacional en Paraguay.

¹⁶⁶ Sobre más información acerca de los sistemas de información de la Policía Nacional de Colombia, se puede consultar la Estrategia Tecnológica de la Policía Nacional de Colombia, Oficina de Telemática, 24 de febrero de 2012, 15 pp. Disponible en http://www.fundibeq.org/opencms/export/sites/default/PWF/downloads/gallery/methodology/learn/bestPractices/Policia_Nacional_de_Colombia_-_Buena_practica.pdf

¹⁶⁷ La investigación criminológica “es el proceso metódico, sistemático y riguroso de investigación científica, aplicada al estudio de los fenómenos delincuenciales. Se realiza a través de la conformación de un equipo interdisciplinario de profesionales, quienes aplican metodologías que tienen como objetivo analizar el cómo, dónde, cuándo y por qué se origina, cambia y se sostiene el crimen.” Investigaciones criminológicas, página oficial de la Policía Nacional de Colombia, http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/UNIDADES_POLICIALES/red_observatorios/incr

¹⁶⁸ Los 6 estudios referenciados están accesibles en su totalidad desde la página web oficial de la Policía Nacional de Colombia.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

- Desarrollo moral, formación académica y criminalidad;
- Caracterización de la Accidentalidad en Colombia: Análisis del Fenómeno desde el Estudio del Factor Humano.

4.2.1.2. Antecedente. Sistema STAD en Chile

A nivel regional, un segundo ejemplo paradigmático de la experiencia en el manejo adecuado de la información lo constituye el caso chileno.

El denominado Sistema Táctico de Análisis Delictual (STAD) ha sido impulsado por el Gobierno de la República de Chile, a través del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, y Carabineros de Chile, como una nueva e inédita forma de combatir la delincuencia en dicho país, basada en la experiencia que en los años noventa se implementó en Nueva York con el Sistema COMPSTAT.¹⁶⁹

En tal fin, este nuevo sistema ha apuntado a innovar la forma de enfrentar el fenómeno delictual; mejorar las primeras diligencias; maximizar los recursos; aumentar la capacidad de gestión; y potenciar la figura del carabinero y el liderazgo a todo nivel en la institución —procurando que sea siempre proactivo y que su lógica esté permanentemente centrada en la detección del delito y cómo neutralizarlo, con un claro sentido de urgencia.¹⁷⁰

El sistema STAD es un modelo que se basa en reuniones programadas entre jefes de unidades de Carabineros y sus superiores, para realizar profundas revisiones a los patrones delictuales.¹⁷¹

En las reuniones en cuestión, se discuten tácticas para atacar el crimen, apoyados por mapas dinámicos, tablas comparativas y gráficos de los delitos.¹⁷²

Además, se analiza el uso de los recursos policiales con el fin de mejorar procesos. En tal sentido, se entiende que la clave para lograr mayor efectividad en las tácticas es dedicarle recursos específicos a problemas específicos. Se buscan soluciones novedosas, para lo cual se potencia el pensamiento proactivo del carabinero en la calle, y estas buenas prácticas son compartidas durante las reuniones de trabajo. Asimismo, para las reuniones, además de las unidades operativas, se incluyeron a las investigativas; tales como el Departamento de Drogas perteneciente a Carabineros de Chile (OS7), el Departamento de Investigación de Organizaciones Criminales (OS9) y la Sección de Encargo y Búsqueda de Vehículos (SEBV).¹⁷³

¹⁶⁹ Página oficial de la Subsecretaría de Prevención del Delito, Ministerio del Interior y Seguridad Pública, República de Chile. <http://www.seguridadpublica.gov.cl/stad.html>

¹⁷⁰ *Ibíd.*

¹⁷¹ *Ibíd.*

¹⁷² *Ibíd.*

¹⁷³ *Ibíd.*

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Para tales actividades, la metodología utilizada se basa en un adecuado análisis de los problemas delictivos y el despliegue de estrategias y tácticas efectivas en los lugares y horas precisas, contando para ello con el apoyo tecnológico de herramientas como las que ofrece el Sistema COMPSTAT.¹⁷⁴

Asimismo, se debe hacer un constante seguimiento a las medidas que se han tomado y evaluar sus resultados. Si éstos no son los esperados, algo debe ser cambiado para revertirlo. Al haber una revisión periódica de los datos y de las medidas tomadas, se estimulan así los cambios cuando son necesarios. En tal sentido, el proceso STAD es una herramienta vital para el seguimiento y evaluación, porque permite a los altos mandos de Carabineros ver los resultados semanales que están produciendo las medidas implementadas y ponderar la posibilidad de cambios en las tácticas y despliegue de fuerzas policiales.¹⁷⁵

Por su parte, en el caso de Chile, su Observatorio Nacional de Seguridad Pública (ONSP) aspira a constituirse como la principal fuente de información sobre estadísticas de criminalidad, violencia y otros ámbitos del sistema de justicia criminal en el país. De este modo, el objetivo del ONSP es recolectar, analizar, publicar y difundir información sobre delincuencia, violencia e inseguridad, como también acerca del funcionamiento de los programas gubernamentales de prevención del delito.¹⁷⁶ En consecuencia, corresponde tener presente la diferenciación conceptual entre lo que supone el Observatorio en particular, en relación al funcionamiento del Sistema STAD expuesto.

Asimismo, implementación de los denominados Planes Cuadrante, constituyen una metodología de administración de recursos en sí misma, que Carabineros ha sabido aplicar a sus servicios y cuya información es de acceso público.¹⁷⁷ En tal sentido, dicha herramienta resulta fundamental para el funcionamiento previsto del sistema STAD —para los procesos de discusión sobre tácticas efectivas y análisis de información—, aunque la definición del mismo en tanto sistema supera a dicha planificación en sí misma.

¹⁷⁴ Ibíd.

¹⁷⁵ Ibíd.

¹⁷⁶ Sobre ONSP de Chile, se puede consultar más información en <http://www.seguridadpublica.gov.cl/equipo.html>

¹⁷⁷ Sobre la metodología del Plan Cuadrantes utilizada por Carabineros de Chile, se puede acceder al resultado aplicado en su página web oficial, en la sección “conozca su comisaría e información delictual”. En dicha sección, se puede consultar por Región y Comuna donde se encuentra la unidad de Carabineros y a partir de dicha selección, se puede acceder a información en línea sobre dirección de la unidad, teléfonos de contacto, jefe de unidad, número de cuadrante, límites del cuadrante (calles) y móvil de contacto del delegado de cuadrante. Mapa despliegue de servicios a la comunidad, mapa delictual y de controles policiales, e información del comportamiento delictual. <http://www.carabineros.cl/#>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

De esta forma el programa STAD ha replicado la experiencia de la NYPD, y en la actualidad se siguen replicando países que procuran mejorar el manejo estadístico de la información.¹⁷⁸

Para definir entonces sintéticamente en qué consiste el Sistema STAD, se puede resumir en los siguientes 5 (cinco) aspectos:

- Son reuniones programadas entre Jefes de unidades de Carabineros y sus superiores para realizar profundas revisiones a los patrones delictuales;
- En las reuniones se discuten tácticas para atacar el crimen, apoyados por mapas, tablas comparativas y gráficos de los delitos.
- Asimismo se analiza el uso de los recursos policiales, con el fin de mejorar los procesos.
- Está basado tecnológicamente en la metodología COMPSTAT, desarrollada en la NYPD de Estados Unidos;
- Es una herramienta vital para el seguimiento y la evaluación permanente.
- Parte de la innovación chilena es que los datos son públicos.

En aras de la posible adaptación de la experiencia STAD a la experiencia de Paraguay, corresponde entonces tener presente las siguientes conclusiones:

- El desarrollo de un Sistema Unificado e Inteligente de Información debe apuntar al desarrollo de actividades que comprometan institucionalmente a la Policía Nacional en sus acciones, no siendo el objetivo la mera creación de un Observatorio que no tenga impacto en la realidad de los acontecimientos;
- Para que se puedan realizar reuniones y discutir tácticas, habrá de poder contarse no sólo con la infraestructura física, sino también con los productos de información adecuada que sí habría de procurarse que un Observatorio pueda generar;
- Para poder mejorar los procesos de gestión policial, habrá que promover la implementación del modelo de Policía Comunitaria al interior de la Policía Nacional, recomendándose para ello su aplicabilidad al menos sobre determinadas jurisdicciones prioritarias, sobre las cuales se pueda impulsar un trabajo focalizado de acciones, repotenciado por el tipo de explotación y análisis de información sugerido;¹⁷⁹

¹⁷⁸ Para referenciar otros casos destacados se destaca que Guatemala ha instalado un observatorio que rankea los municipios por cantidad de homicidios en tiempo real; se está trabajando en el Caribe para mejorar sus sistemas de datos sobre delincuencia; y asimismo realizando esfuerzos para consolidar el Sistema Regional de Indicadores Estandarizados de Convivencia y Seguridad Ciudadana (SES) impulsado por el BID, que armoniza y luego visualiza datos sobre crimen y violencia en 19 ciudades y países de la región. Pablo Bachelet, “Para tener seguridad ciudadana, se necesitan los números”, Blog Sin Miedos, BID, 18 de diciembre de 2013. <http://blogs.iadb.org/sinmiedos/2013/12/18/la-mejor-arma-contra-el-crimen-datos-y-estadisticas/>

¹⁷⁹ Sobre la experiencia en Paraguay de la implementación de Policía Comunitaria, se puede consultar el trabajo de Gastón Schulmeister, Consultoría de Cooperación Técnica “de diseño y apoyo a la implementación del componente de policía comunitaria en Paraguay”, Asunción, Informe Parcial, Octubre 2013, e Informe Final, Diciembre 2013.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

- Para que el Observatorio pueda generar productos de información oportunos, habrá que dotárselo de recursos humanos y tecnológicos, que posibiliten replicar la metodología del COMPSTAT;
- A efectos de poder promoverse el seguimiento y la evaluación permanente, resulta fundamental asegurar la implementación de un sistema dotado de las capacidades institucionales, tecnológicas y humanas para ello.
- Para asegurar la difusión y publicación de los datos, habrá de asegurarse los medios de comunicación externa (página web oficial, publicaciones, informes periódicos para medios de comunicación, etc.).

4.2.2. Observaciones del diagnóstico de la cooperación PR-T1084

Corresponde ahora reseñar brevemente el diagnóstico oportunamente realizado sobre las capacidades técnicas para la recolección de información y la disponibilidad de recursos humanos y técnicos de las principales instancias a cargo de la generación de estadísticas del crimen en el Paraguay.

Antes de conocer e identificar tales falencias y carencias que afectan la producción de información de calidad, corresponde empezar por identificar las instituciones que constituyen fuente de tal información. Resaltando tal complejidad del sistema en Paraguay, el trabajo de diagnóstico enumeró como actores principales a las siguientes 10 (diez) instituciones: 1. Dirección de Orden y Seguridad de la Policía Nacional; 2. Departamento de Estadísticas de la Policía Nacional; 3. Dirección de Planificación del Ministerio Público; 4. Dirección General de Estadísticas del Poder Judicial; 5. Dirección General de Información Estratégica en Salud (DIGIES) del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; 6. Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (DGEEC); 7. Policía Caminera en el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC); 8. Secretaría de la Mujer; 9. Dirección de Políticas de Seguridad Ciudadana del Ministerio del Interior; y 10. Observatorio Paraguayo de Drogas (SENAD).¹⁸⁰

A estas 10 (diez) instituciones referenciadas, correspondería sumar también el trabajo realizado por la Dirección de Planeamiento y Control del Ministerio del Interior,¹⁸¹ así como también al propio Observatorio que funciona en la actualidad como tal.¹⁸²

¹⁸⁰ Marcelo Moya Santander, Consultoría “Apoyo al Fortalecimiento del Observatorio Nacional de la Seguridad y Convivencia Ciudadana. Producto 1: Informe de resultado 1”, República del Paraguay, Asunción, octubre de 2013, pp. 65-66. Para ampliar en la materia, también se puede consultar el “Informe descriptivo sobre las fuentes de información de convivencia y seguridad ciudadana de la República de Paraguay”, realizado en el marco del desarrollo del Sistema Regional de Indicadores Estandarizados (SES) de Convivencia y Seguridad Ciudadana (RGT1265). Proyecto de Cooperación Técnica Regional No Reembolsable No. ATN/OC-10621-RG, República de Paraguay, Asunción, diciembre de 2010.

¹⁸¹ La Dirección de Planeamiento y Control elabora periódicamente informes estadísticos sobre los principales hechos punibles en el Paraguay, que son fuente de información y consulta en la órbita del

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Luego del diagnóstico detallado en la consultoría referenciada, el trabajo resumió los siguientes puntos como los aspectos principales a tener en cuenta sobre el sistema de información en Paraguay:

- Existen nudos críticos que se relacionan con la falta de información relevante en el momento adecuado, que afectan el trabajo operativo de las instituciones del sistema de justicia.
- Cada institución registra solo una parte de la información dentro del ciclo del delito y están orientados a la gestión interna.
- Las instituciones que componen el sistema de justicia criminal no disponen de un sistema de datos integrado.
- Se requiere de información compartida para potenciar la gestión y el análisis en materia de seguridad pública.
- Falta de capacitación y empoderamiento de funcionarios encargados de capturar datos.
- Dificultades en la implementación y falta de recursos administrativos.
- La percepción negativa de las instituciones apunta a la labor de la policía, principalmente sobre delitos que no se registran.

4.2.3. Una propuesta de trabajo operativa

A partir del diagnóstico general presentado, y en función del desafío de proponer el fortalecimiento del Observatorio en Paraguay, a continuación se identifican condiciones de desarrollo institucional, haciendo hincapié en la infraestructura y recursos necesarios.

Para tal fin, a continuación se reseñan los rubros de atención prioritarios para un desarrollo operativo del Observatorio, tomando en cuenta las “recomendaciones para la implementación y funcionamiento de un observatorio nacional”, previstas en el manual de recomendaciones para la conformación de Laboratorios, publicado por la Organización de Estados Americanos (OEA).¹⁸³

En tal sentido, hay que empezar por subrayar que, tal como se advierte en el documento referenciado, “la creación de un observatorio nacional implica la optimización de recursos físicos

Ministerio del Interior. Dicha Dirección de Planeamiento y Control, depende orgánicamente del Viceministerio de Seguridad Interna.

¹⁸² Por Resolución N° 194 del Ministerio del Interior se ha creado el Observatorio Nacional de la Seguridad y la Convivencia Ciudadana, que desde el 1ro de abril de 2011 pasó a formar parte de la estructura de dicho ministerio, aunque las funciones y atribuciones aún restan ser reglamentadas. Resolución Ministerial N° 194, Ministerio del Interior, República del Paraguay, Asunción, 29 de abril de 2011.

¹⁸³ OEA, “Manual para la creación de observatorios nacionales sobre criminalidad y violencia”, Washington DC, 2013, 108 pp. Disponible en <http://www.oas.org/dsp/alertamerica/documents/ManualObservatoriosNacionales.pdf>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

y humanos. Esto significa no sólo la puesta a disposición de infraestructuras sino también la disponibilidad de un personal capacitado mínimo que asegure el funcionamiento operativo del observatorio y sobre todo que garantice las actividades de recolección, análisis y divulgación de la información. La puesta en marcha y la sostenibilidad del trabajo de un observatorio también requiere la optimización de recursos informáticos y material de comunicación”.¹⁸⁴

En consecuencia, de caras al desarrollo de un Observatorio en Paraguay, a continuación se proponen los principales ejes de atención recomendados, a partir de las características locales.

4.2.3.1. Infraestructura

Tal como se advierte en el Manual referenciado, para el desarrollo de los Observatorios resulta “clave contar con la infraestructura física y los espacios necesarios para el desarrollo normal de sus tareas. Es importante también que las áreas o secciones del observatorio (administración, ingreso y procesamiento de datos, análisis, etc.) cuenten con espacios suficientemente amplios e independientes los unos de los otros como para garantizar el funcionamiento y desempeño normal de las actividades”.¹⁸⁵

Sobre este primer punto, hay que tener en cuenta que en la actualidad el Observatorio en Paraguay sólo cuenta con una oficina en el edificio principal del Ministerio del Interior, que no cumple con las condiciones funcionales referenciadas. Por tal motivo, la funcionalización del Observatorio es un rubro particular de ineludible atención, de caras a todo proyecto que apunte a su fortalecimiento. Asimismo, teniendo presente este tipo de limitaciones de infraestructura — que también afectan a la Policía Nacional—, en vistas de la necesidad de asegurar un fortalecimiento de aquellas dependencias que constituyen fuentes fundamentales de información para el Observatorio, se sugiere también incluir la previsión de espacios adecuados para la Dirección de Estadísticas de la institución policial.

A efectos de poder identificar las áreas que suponen el desarrollo del Observatorio, corresponde tener presente el organigrama siguiente, adaptado de la propuesta por la Consultoría de cooperación técnica PR-T1084 —aunque dicho trabajo no cuenta con mayores precisiones de dimensionamiento físico.¹⁸⁶

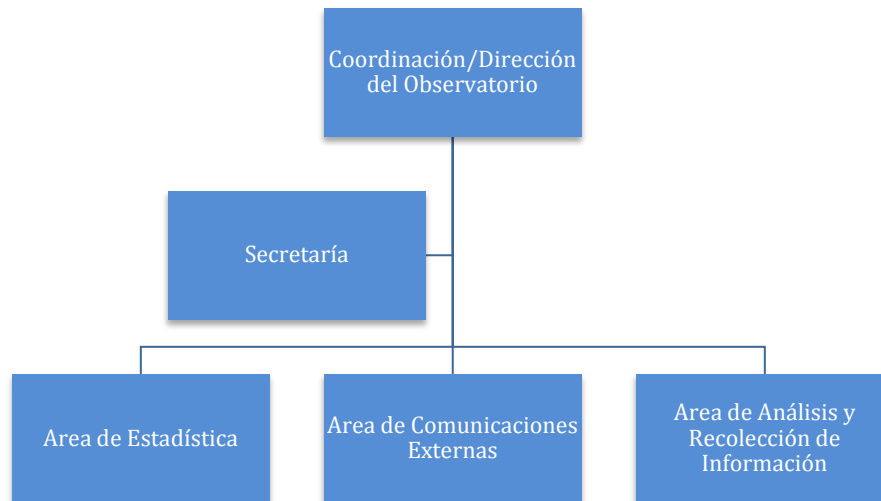
¹⁸⁴ *Ibíd.*, p. 37.

¹⁸⁵ *Ibíd.*, p.38.

¹⁸⁶ Marcelo Moya Santander, Consultoría “Apoyo al Fortalecimiento del Observatorio Nacional de la Seguridad y Convivencia Ciudadana. Producto 2: Informe de resultado 2”, República del Paraguay, Asunción, noviembre de 2013, pp. 19-20.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

**Orga
nigra
ma
prop
uesto
para
el
Obse
rvato
rio**



No obstante, si bien el organigrama propuesto responde a la estructura funcional de actividades y tareas a desarrollar por el Observatorio, corresponde tener presente también que el desarrollo del Observatorio en tanto sistema constaría de 3 (tres) grandes componentes básicos complementarios: El Comité Operativo; la Sala de Análisis del Delito; y el Comité de Análisis.¹⁸⁷ En consecuencia, independientemente de las previsiones de espacio para las tareas funcionales referenciadas por áreas, correspondería planificar al menos la previsión de una sala

¹⁸⁷ Sobre funciones, periodicidad de reuniones previstas y funcionamiento previsto entre los componentes propuestos, ver “Anexo 1 Conformación Observatorio Nacional de Seguridad Ciudadana”, en Marcelo Moya Santander, Consultoría “Apoyo al Fortalecimiento del Observatorio Nacional de la Seguridad y Convivencia Ciudadana. Producto 3: Informe de resultado 3”, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013, pp. 31-39.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
 Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
 de reuniones, que resulte adecuada para la realización de reuniones periódicas de los comités considerados.¹⁸⁸



Fuente: Moya Santander, Consultoría “Apoyo al Fortalecimiento del Observatorio Nacional de la Seguridad y Convivencia Ciudadana. Producto 3: Informe de resultado 3”, República del Paraguay, Asunción, diciembre 2013, p. 33.

En cuanto a la ubicación física donde debiera operar el Observatorio, si bien su funcionamiento pudiera ser recomendable en el edificio central del Ministerio del Interior —a efectos de fomentar simbólicamente el manejo y gestión de información desde la conducción política de la seguridad—, existen diversas razones para evaluar alternativas —que no contradicen la filosofía de fortalecer tal manejo de información por parte de la conducción política.

En primer lugar, dada las limitaciones de las condiciones de infraestructura del edificio central del Ministerio del Interior, el desarrollo del Observatorio en dicha dependencia no resulta viable ni recomendable.

¹⁸⁸ Para cumplir con tal función, como opción de bajo costo, podría utilizarse la sala de reuniones de que dispone el Centro 911, pero operativamente resulta necesario asegurar la disponibilidad de un espacio de convocatoria del Observatorio. Asimismo, la posibilidad de realización de reuniones en múltiples sedes —de las distintas instituciones que constituyen fuentes del sistema— podría también considerarse una alternativa, que asimismo podría resultar de incentivo para comprometer y hacer sentir parte a todos los actores institucionales involucrados.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

En segundo lugar, la generación de un espacio autónomo para el desarrollo del Observatorio en cualquier dependencia satélite del Ministerio del Interior tampoco resulta recomendable, si dicho desarrollo aleja al Observatorio de la interacción con las instituciones que deberán ser parte de una dinámica de trabajo armónica a nivel sistema.

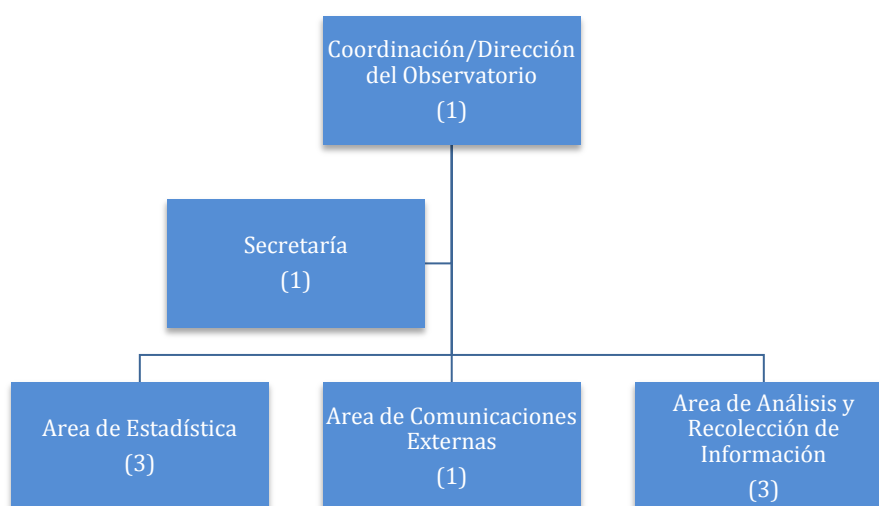
En consecuencia, y en consonancia con los argumentos esgrimidos, se recomienda que la funcionalización del Observatorio sea planificada físicamente junto al Centro de Seguridad y Emergencias 911, a efectos de promover el desarrollo de un verdadero Sistema Integrado de Gestión; facilitar el acceso a información a ser provista por el 911; y promover el desarrollo de un Observatorio que apunte al impacto sobre la toma de decisiones para la gestión de las políticas y acciones en materia de seguridad ciudadana —y no sólo un organismo que procure la mera sistematización de información y la publicación de informes.

4.2.3.2. Mobiliario y equipamiento

En el marco de la funcionalización del espacio para el observatorio, habrá que contemplarse también el mobiliario y equipamiento de oficina correspondientes, según las áreas de desarrollo sugeridas. Entre este tipo de equipamiento se encuentra el de índole informática; incluyendo elementos como ordenadores, impresoras y scanners, además de insumos de oficina —tales como papel, toner para impresoras, soportes para información.

A efectos de poder dimensionar la carga de equipamiento que supone el desarrollo del Observatorio, a continuación se reproduce la estructura propuesta referenciada, pero con la correspondiente cantidad de Recursos Humanos afectados por área —cuyo detalle de perfiles se especificará más abajo.¹⁸⁹

Estructura propuesta para el Observatorio.



¹⁸⁹ Marcelo Moya Santander, Consultoría “Apoyo al Fortalecimiento del Observatorio Nacional de la Seguridad y Convivencia Ciudadana. Producto 2: Informe de resultado 2”, República del Paraguay, Asunción, noviembre de 2013, 51 pp.

4.2.3.3. *Requerimientos tecnológicos del sistema*

No obstante lo antedicho, con el fin de asegurar capacidad para disponer de información organizada y confiable para su análisis, resulta necesario contar con condiciones tecnológicas específicas.

4.2.3.3.1. *Software de Policiamiento predictivo (PredPol)*

En este contexto de identificación de puntos críticos para la implementación de un Observatorio Nacional del Crimen y la Violencia en el Paraguay, en materia tecnológica corresponde tener presente específicamente la incorporación de software de policiamiento predictivo (PredPol), que favorezca el análisis de la información criminal y la toma de decisiones oportunas de política pública en la materia, con su correspondiente monitoreo y evaluación.

Para definirlo, se suele considerar que “el Policiamiento predictivo, en esencia, significa tomar datos de múltiples fuentes, analizarlos y posteriormente utilizar los resultados para anticipar, prevenir y responder más eficazmente a la criminalidad futura” —replicando como las empresas han utilizado el análisis de datos para anticipar las condiciones del mercado o las tendencias de la industria para impulsar las correspondientes estrategias de ventas.¹⁹⁰

Charlie Beck, jefe del Departamento de Policía de Los Angeles, resumiría al respecto que “la visión predictiva mueve a la aplicación de la ley de centrarse en lo que pasó, a centrarse en lo que va a pasar y cómo implementar de manera efectiva los recursos frente a la delincuencia, cambiando así los resultados”.¹⁹¹

Frente a la emergencia de esta nueva idea, en noviembre de 2009, el Instituto Nacional de Justicia, del Departamento de Justicia de los Estados Unidos, celebró un Simposio sobre Policiamiento Predictivo, para discutir este concepto emergente y su impacto en el futuro de la actuación policial. Investigadores, oficiales de policía, analistas y científicos se reunieron en Los Ángeles durante 3 (tres) días para explorar las implicaciones de políticas institucionales, asuntos de privacidad y tecnología de la actuación policial predictiva.¹⁹²

Los oradores del simposio —entre ellos el Jefe del Departamento de Policía de Los Angeles (LAPD) y el Jefe del Departamento de Policía de San Francisco— explicaron que “el policiamiento predictivo no está destinado a sustituir a las técnicas policiales probados y verdaderos. En lugar de ello, se toma prestado de los principios de actuación policial orientada a

¹⁹⁰ Beth Pearsall, “Predictive Policing: The Future of Law Enforcement?”, Office of Justice Programs, National Institute of Justice Journal N° 266, 23 June 2010. <http://www.nij.gov/journals/266/Pages/predictive.aspx>

¹⁹¹ Beck, C., and C. McCue, “Predictive Policing: What Can We Learn From WalMart and Amazon About Fighting Crime in a Recession?”, The Police Chief, Vol. LXXVI, no. 11, USA, November 2009. http://www.policechiefmagazine.org/magazine/index.cfm?fuseaction=display_arch&article_id=1942&issue_id=112009

¹⁹² *Ibíd.*

los problemas, la policía de proximidad, la policía basada en la evidencia, la inteligencia policial y otros modelos policiales probados”.¹⁹³

En consecuencia, corresponde reseñar las conclusiones en torno a cómo impacta esta idea sobre el campo operativo de trabajo policial. En tal sentido, en primer lugar se resaltó que no hay paquetes cerrados de lo que supone el policiamiento predictivo, sino que más bien se aconsejó que los problemas deben guiar la solución. En tal sentido, “actuales herramientas analíticas y técnicas, tales como la identificación de puntos calientes (*hot spots*), la minería de datos, el mapeo del delito, la predicción geoespacial y el análisis de redes sociales se pueden aplicar a una amplia gama de problemas de la justicia penal. Por ejemplo, se pueden utilizar para anticipar picos delincuencia localizada, informar planificación de la ciudad y la vecindad, y ayudar en la toma de decisiones de gestión policial.”¹⁹⁴

Para ejemplificar la aplicación de la actuación policial predictiva en el trabajo, la reducción lograda de balas perdidas en Richmond (Virginia), y la identificación de la conexión de robos con violaciones al código urbano en Arlington (Texas), constituyen 2 (dos) casos a referenciar.¹⁹⁵

En el primer caso, cada víspera de Año Nuevo, Richmond, Virginia, experimentaría un aumento en balas perdidas. La policía comenzó a prestar atención a los datos recogidos en los últimos años, y basados en tal información, ellos fueron capaces de anticipar la hora, la ubicación y la naturaleza de futuros incidentes. En la víspera de Año Nuevo de 2003, la policía de Richmond colocó oficiales en aquellos lugares para prevenir el delito y responder con mayor rapidez. El resultado fue una disminución de 47% en balas perdidas y un aumento del 246% en armas decomisadas. El departamento ahorró así USD 15,000 en gastos de personal.¹⁹⁶

Como segundo caso de referencia, el Departamento de Policía de Arlington, Texas, utilizó datos sobre robos residenciales, para identificar puntos calientes (*hot spots*) y luego comparó tales localidades con zonas de violaciones al código urbano. Según el Jefe Theron Bowman, los agentes encontraron que cada unidad de aumento en la decadencia física resultó en casi seis robos residenciales adicionales en la ciudad. Así, los barrios con mayor deterioro físico podrían esperar mayores incrementos en los robos residenciales. Posteriormente Arlington desarrolló una fórmula para ayudar a identificar las características de estos "barrios frágiles." El Departamento de Policía y otras agencias de la ciudad ahora funcionan de manera más eficiente en los barrios para ayudar a prevenir el crimen.¹⁹⁷

Asimismo, entre ciudades que han implementado la herramienta del PredPol, la experiencia de la División Foothill de Los Ángeles sugiere que los crímenes se redujeron en un 13% en los 4

¹⁹³ Beth Pearsall, “Predictive Policing: The Future of Law Enforcement?”, Office of Justice Programs, National Institute of Justice Journal N° 266, 23 June 2010.

¹⁹⁴ Ibid.

¹⁹⁵ Ibid.

¹⁹⁶ Ibid.

¹⁹⁷ Ibid.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

meses siguientes a la implantación del PredPol, en comparación con un aumento del 0,4% en el resto de la ciudad, en la que el despliegue no había ocurrido. Durante este período de tiempo la División Foothill fue líder en la reducción de la tasa de delincuencia entre las divisiones de policía de Los Ángeles.¹⁹⁸ En este sentido, LAPD reconoce que el uso de análisis de datos avanzados permite al área de Foothill colocar agentes en el lugar correcto en el momento adecuado para prevenir la delincuencia.¹⁹⁹

Sin embargo, volviendo a las reflexiones sobre el enfoque aplicado, todo el éxito de la labor policial predictiva se reducirá a qué tan confiable es, cómo las diferentes fuentes de información se integran y cómo se analizan todos los datos. Asimismo, junto con la observación de la calidad de la información que se colecta, los Departamentos de policía también tienen que aprovechar la gran cantidad de datos no tradicionales disponibles localmente.²⁰⁰

En consecuencia, de cara a los desafíos en Paraguay, la inversión en plataformas tecnológicas debe asegurar el funcionamiento del sistema como tal. Para este fin, se propone el desarrollo de interfaces e interconexión para al menos las 4 (cuatro) principales fuentes de información del Observatorio —Policía, Ministerio Público, Poder Judicial, SENAD. Asimismo, resulta importante asegurar la implementación de un sistema de registro de novedades entre las 24 comisarías Metropolitanas de Paraguay, a partir del equipamiento tecnológico correspondiente.

Este subgrupo de inversión, también deberá procurar asegurar software para la disponibilidad de base de datos, para la captura y procesamiento de información, así como también un paquete estadístico para el análisis. Y asimismo, resulta imprescindible asegurar la disponibilidad de un software de geo-referenciación, para poder sistematizar los barrios y lugares donde se focalizan los delitos.

4.2.3.4. Comunicaciones

Además del equipamiento tecnológico propuesto, se recomienda que “es importante que los observatorios cuenten con un mínimo de herramientas para la comunicación, como acceso a Internet, líneas telefónicas, etc.”.²⁰¹

¹⁹⁸ <http://www.predpol.com/results/>

¹⁹⁹ Los Angeles Police Department (LAPD), “A Day without Crime”, News Release, February 21, 2014. http://www.lapdonline.org/foothill_news/news_view/55616

²⁰⁰ Beth Pearsall, “Predictive Policing: The Future of Law Enforcement?”, Office of Justice Programs, National Institute of Justice Journal N° 266, 23 June 2010. En términos operativos, corresponde también destacar que la transparencia y el involucramiento de la comunidad son considerados importantes para un desarrollo exitoso del enfoque presentado. Al respecto, se considera importante establecer una política de privacidad completa, la capacitación de personal para utilizar el enfoque adecuadamente, hacer cumplir la rendición de cuentas, y asimismo concebir que las políticas también deben incluir la información que puede ser compartida con otras agencias

²⁰¹ OEA, “Manual para la creación de observatorios nacionales sobre criminalidad y violencia”, Washington DC, 2013, p. 38.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Teniendo presente que la propia Policía Nacional de Paraguay no dispone en la actualidad de una página web oficial activa,²⁰² este aspecto requiere ser resaltado, debiéndose asegurar la viabilidad del diseño y mantenimiento de una página web del Observatorio, que posibilite la difusión de actividades y productos ante la sociedad y la socialización de resultados con todo el sistema. Al respecto, la no posibilidad de asegurar tal puesta en funcionamiento y mantenimiento de la comunicación externa del Observatorio se constituye así en otro riesgo por atenderse, dado los potenciales efectos negativos sobre la potencialidad del organismo.

4.2.3.5. Personal

El otro gran rubro de atención operativa —vis a vis de asuntos de infraestructura y equipamiento— tiene que ver con la necesidad de poder contarse con el personal necesario y pertinente.

Sobre este punto se resalta que “es importante que los observatorios cuenten con un personal mínimo específico que deberá dedicarse plenamente a estas tareas. Éste deberá incluir (entre otros): funcionarios administrativos; personal entrenado para el ingreso y procesamiento de los datos (estadísticos); personal especializado en el análisis de la información (investigadores sociales); personal para la recolección de la información; y personal encargado de la comunicación externa (página web, publicaciones, etc.).”²⁰³

Para atender tal necesidad operativa, el diagnóstico realizado por la consultoría de cooperación técnica referenciada, ha propuesto planificar una dotación de recursos humanos de 8 (ocho) personas, según las siguientes categorías operativas: personal administrativo (2); personal capacitado para el ingreso y procesamiento de los datos (1 estadístico y 2 digitadores); personal especializado en el análisis de la información y para la recolección de la información (2 investigadores sociales); y personal encargado de la comunicación externa (1 especialista en ciencias de la Comunicación).²⁰⁴

Sobre este rubro, es importante tener presente que, actualmente el Observatorio cuenta con solo 2 (dos) integrantes —la persona responsable del Observatorio y un asistente—, por lo que el condicionamiento de incorporar recurso humano también debiera considerarse un riesgo de desarrollo a prever, en virtud que involucra la voluntad política e institucional del Ministerio del Interior en contratar personal al efecto.

²⁰² <http://www.policianacional.gov.py/cgi-sys/suspendedpage.cgi>

²⁰³ OEA, “Manual para la creación de observatorios nacionales sobre criminalidad y violencia”, Washington DC, 2013, p. 38.

²⁰⁴ En la Consultoría de cooperación técnica PR-T1084, se cuenta con un Manual de funciones y responsabilidades de cada nivel y perfil requerido para los cargos de dirección, jefaturas, asesores y otros cargos relevantes para el funcionamiento del Observatorio. Marcelo Moya Santander, Consultoría “Apoyo al Fortalecimiento del Observatorio Nacional de la Seguridad y Convivencia Ciudadana. Producto 2: Informe de resultado 2”, República del Paraguay, Asunción, noviembre de 2013, pp. 14-19.

4.2.4. Instancias de formación de Recursos Humanos

Según el trabajo de consultoría técnica PR-T1084, entre la identificación de los principales factores de atención ineludible para la implementación de un plan estratégico para el Observatorio, se identifica a la “Formación de capital humano y acompañamiento”.²⁰⁵ Sobre esta dimensión se identifican en particular los siguientes 2 (dos) aspectos:²⁰⁶

- Necesidad de mejorar la capacidad de gestión institucional mediante una infraestructura adecuada, software y personal capacitado para la recolección, procesamiento y análisis de información.
- Necesidad de personal con habilidades directivas y altamente calificadas para acompañar a los tomadores de decisiones, en el diseño de políticas y estrategias de intervención y evaluación, a partir de la socialización de experiencias exitosas y no exitosas llevadas a cabo por otros países de la región.

En consecuencia, en complementariedad con la disponibilidad del recurso humano, la capacitación del mismo constituye otro aspecto operativo clave —que se suma al listado previamente elaborado. Al respecto, el Manual de recomendaciones de la OEA se refiere a la formación de capital humano y acompañamiento advirtiendo que “es importante que se garanticen los recursos mínimos para el funcionamiento del observatorio, tanto en lo que refiere a recursos materiales como a recursos humanos. En cuanto a los recursos humanos en particular, es altamente aconsejable que el observatorio nacional cuente con funcionarios propios, apoyando por otro lado la formación de capital humano específico y garantizar la capacitación continua en base a las actividades y necesidades del mismo.”²⁰⁷

Frente a tales desafíos es que se recomienda considerar múltiples actividades integrales de formación y capacitación, a cubrirse por diversas consultorías de implementación y seguimiento en el plan de inversión propuesto para el fortalecimiento del Observatorio.

En tal sentido, se requiere del diseño e implementación de un Sistema de Información Unificado de Estadísticas, como así también —una vez implementado— su correspondiente revisión de adaptación a las necesidades del Observatorio.

²⁰⁵ Junto a la “Formación de capital humano y acompañamiento” se identificaron desafíos en torno a otros 5 (cinco) aspectos adicionales, que suelen utilizarse de referencia para identificar requisitos para garantizar el éxito de la implementación de observatorios, a la luz de experiencias regionales: “consideraciones de orden político”; “coordinación y articulación con los diversos actores”; “mecanismos de sustentabilidad”; “neutralidad política y objetividad”; y “visibilidad pública”. Marcelo Moya Santander, Consultoría “Apoyo al Fortalecimiento del Observatorio Nacional de la Seguridad y Convivencia Ciudadana. Producto 3: Informe de resultado 3”, República del Paraguay, Asunción, diciembre de 2013, pp. 17-21.

²⁰⁶ *Ibíd.*, Marcelo Moya Santander, p. 20.

²⁰⁷ OEA, “Manual para la creación de observatorios nacionales sobre criminalidad y violencia”, Washington DC, 2013, p. 35.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Asimismo, en términos de capacitación, deberá asegurarse el conocimiento instrumental del recurso humano comprometido, en herramientas tales como el manejo de programas de bases de datos y geo-referenciación —atendiendo el desarrollo del área estadística—; vis a vis de capacitación a brindarse sobre la construcción de indicadores y su análisis —proyectable en la capacidad del área de Análisis—, por parte de especialistas en seguridad ciudadana.

Sin embargo, para los cursos y actividades de formación, se recomienda tener en cuenta como beneficiarios no sólo a los operadores y/o analistas del Observatorio (8 personas), sino ampliarlo a todas aquellas dependencias que estén comprometidas en el desarrollo del sistema unificado de información. Para ello hay que tener presente que solo el área Metropolitana cuenta con 24 comisarías —a multiplicar por la cantidad afectada a la carga de datos—; el Centro 911 cuenta con 17 puestos de llamada —a proyectar en recurso humano sobre la cantidad de turnos—; debe contemplarse la inclusión de personal de dependencias policiales específicas —tales como el Departamento de Estadística y la División de Análisis y Geo-referenciamiento Delictual—; incluirse a personal civil del Ministerio del Interior —a efectos de promover el apoyo en la consolidación de la conducción civil en la materia, e incluyendo especialmente a las Direcciones de Políticas de Seguridad y de Planeamiento y Control—; y como asimismo de otras instituciones. Sobre los actores por fuera de la órbita del Ministerio del Interior, corresponde tener presentes primordialmente al Ministerio Público; la Justicia; la SENAD; y el Ministerio de la Mujer, a efectos de promover un fortalecimiento integral de capacidades y asegurar un trabajo conjunto sobre problemáticas particulares de interés —como el caso de violencia de género.²⁰⁸ Por último, la posibilidad de poder integrar a los procesos de formación a referentes técnicos y de la sociedad civil también resulta importante, a efectos de sumarlos y comprometerlos con el proceso de implementación del sistema unificado a promover.

4.2.5. Estimaciones presupuestarias

A partir del diagnóstico y la propuesta operativa presentada, a continuación se incluye una estimación presupuestaria general de la inversión necesaria para la implementación de un Observatorio en Paraguay —incluidos diversos rubros, tales como costos de equipos, licencias, entrenamiento, recursos humanos, instalación, mantenimientos.

Detalle de estimación de costos. Observatorio Nacional del Delito. Paraguay

²⁰⁸ Sobre este aspecto vale tener presente que en Paraguay, en la órbita de la Corte Suprema de Justicia existe un “Observatorio de Género”, y asimismo el Ministerio de la Mujer cuenta con un “Observatorio de Comunicación y Género”, los cuales —independientemente del grado de desarrollo institucional propio— debe procurarse que se integren al trabajo integral a desarrollar. Asimismo, asociada a la problemática del narcotráfico, también corresponde recordar que la SENAD cuenta con su propio Observatorio, denominado “Observatorio Paraguayo de Drogas”.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO USD\$ (MENSUAL)	TOTAL (US\$)
Observatorio Nacional del delito y la Violencia y Registro Unificado de Información sobre la Violencia Intrafamiliar consolidado y funcionado				1.448.800
Desarrollo de las Interfaces e interconexión (Policía, Ministerio Público, Secretaría Nacional Antidrogas, Poder Judicial - Indicativo-) Contratación de una empresa desarrolladora (dos personas por 24 meses- Desarrollador 1.300 + Analista de Sistema 1.500)- + Equipo de Redes (1) 10.000 y servidor (1) 10.000.	Mes	24	3.650	87.600
Servidores y equipamiento para fortalecer el sistema de información (MDI-PN) e implementar Primera Fase Registro de Novedades - 24 Policías Metropolitanas (dos servidores 10.000 C/U; 60 PC 1.500 C/U; 60 Impresoras 500 C/U y 36 Conexiones a la Red 200 C/U)			Global	312.800
Adecuación e implementación del Sistema informático de Registro de Novedades en las Comisarías (Contratación de Personal Desarrollador por 24 meses -1.300 por mes + Personal Soporte 24 meses por 1.000 por mes)			Global	55.600
Ajustes informáticos en las cuatro instituciones para compatibilizar con los parámetros del SIUE. (1 desarrollador por 24 meses a 1.300 por mes)	Mes	24	1.300	31.200
Funcionalización del local del Observatorio (incluir espacio para la Dirección de Estadísticas de la PN).		Global		250.000
Difusión de puesta en ejecución del Observatorio.		Global		50.000
Diseño y Hosting de la Página WEB del Observatorio (Desarrollador 1.200 por 24 meses, más dominio por 24 meses a 200 por mes, un servidor (3.000)			Global	36.600
Desarrollo de Seminarios Internacionales sobre temas vinculados a la Seguridad	Seminarios	7	10.000	70.000

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Ciudadana (para 150 personas cada seminario).				
Logística de Capacitación para las 4 instituciones a integrar al SIUE (20 horas de capacitación continua al año, 3 por institución).	Eventos de capacitación	10	3.000	30.000
Sala de análisis (cinco consultores de diferentes disciplinas) Costo mensual U\$S 2 mil dólares por consultor. 36 meses	Mes	36	10.000	360.000
Alianzas con ámbitos académicos para la investigación en Seguridad Ciudadana, sobre la base de concursos anuales, para la promoción de la investigación en seguridad y convivencia ciudadana.			Global	50.000
Logística para la capacitación en gestión de la información a Usuarios Municipales (Asunción, Villa Rica, San Lorenzo, Fernando de la Mora y Encarnación) 20 enlaces institucionales.	Eventos	10	1.500	15.000
Logística para capacitación de agentes locales (no municipales) para la interpretación y uso del observatorio - 400 personas por eventos - Actualización Planes Municipales.	Eventos	10	10.000	100.000

4.2.6. Riesgos

Independientemente de riesgos particulares que ya fueron oportunamente resaltados, a continuación se resumen los 5 (cinco) riesgos principales generales a tener presente para el fortalecimiento del Observatorio Nacional de Seguridad Ciudadana en la República del Paraguay, identificados en la consultoría de diagnóstico referenciada.²⁰⁹

- La ausencia de equipos multidisciplinarios con conocimientos técnicos pertinentes y/o de acuerdos en temas estratégicos, con respecto a los procedimientos de trabajo estadístico propuestos por el Proyecto Sistema Regional de Indicadores Estandarizados de Convivencia y Seguridad Ciudadana, puede inhibir el proceso de fortalecimiento y desarrollo del Observatorio. Ello conllevaría a perjudicar el propósito del propio Observatorio de convertirse en la entidad responsable del desarrollo y consolidación del Nuevo Sistema de Información Estadístico Unificado del Crimen y el Delito en Paraguay y, asimismo, a dificultar que pueda articular y coordinar de forma efectiva a una red de instituciones con competencia en el tema.

²⁰⁹ MOYA, Informe de Resultados 3, pp.7-9.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

- Concebir al Observatorio solo como un mandato legal, deprimiendo la importancia del desarrollo de las capacidades institucionales necesarias para su puesta en marcha y consolidación en el mediano plazo como un referente nacional e internacional.
- No superar la visión que un Observatorio es un costo para el Estado, y no considerarlo como una herramienta de gestión clave para la toma de decisiones en materia de políticas de seguridad ciudadana.
- No asumir que el Observatorio es uno de los instrumentos clave para la lograr el cumplimiento efectivo de objetivos propuestos por la Estrategia Nacional de Seguridad Ciudadana de Paraguay. De allí la necesidad de contar con un marco regulatorio específico, pero que garantice, en el largo plazo, la capacidad de gestión y financiamiento del Observatorio. Por lo mismo resulta esencial que cuente con el patrocinio del gobierno de Paraguay.²¹⁰
- No asumir que el Observatorio requiere del mejoramiento continuo de los sistemas de información sobre criminalidad, violencia e inseguridad ciudadana, para ser una herramienta de diagnóstico y un generador de información efectiva destinada a apoyar la toma de decisiones en materia de seguridad ciudadana en el país.

A los riesgos precedentemente expuestos, también habría que agregar los siguientes:

- Un primer riesgo adicional deviene de la no disponibilidad de espacio físico para asegurar los espacios físicos adecuados necesarios, tanto para el Observatorio, como para el Departamento de Estadísticas de la Policía Nacional. En tal sentido, al igual que un requerimiento acerca de las garantías de terreno para la construcción de un futuro laboratorio, para la inversión en el Observatorio debería correr la misma suerte. En este sentido, en caso de progresar la propuesta de instalar el Observatorio en la dependencia del 911, habrá de asegurarse las gestiones correspondientes. En caso de materializarse el resultado negativo de tal riesgo, la consecuencia sería de impacto total sobre el proyecto.
- Un segundo riesgo adicional, deviene de la posible no viabilidad que pudieran tener acuerdos inter-institucionales recomendables para asegurar fuentes de información a las cuales pueda acceder el Observatorio (Ministerio Público, Justicia, Ministerio de la Mujer por ejemplo) a efectos de no sólo sistematizar la información generada por la Policía Nacional. En caso de materializarse tal riesgo, su impacto sería de impacto parcial, en tanto no pone en riesgo el proyecto en sí —habiendo objetivos y desafíos de la gestión de información de la propia Policía Nacional, sus comisarías y el servicio 911— sino al potencial de todo su desarrollo.

²¹⁰ Una asignación presupuestaria insuficiente para administrar el Observatorio puede limitar, por ejemplo, cualquier nueva propuesta e iniciativa vinculada a la recolección y procesamiento de datos, así como el ajuste y/o la confección de nuevos indicadores sobre criminalidad y violencia. A eso se agrega, inhibir la elaboración de estudios e investigaciones ambiciosas y limitar la difusión de los productos elaborados por el Observatorio.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

4.3. Modernización del Centro de Comando y Despacho 911

Para abordar la modernización del Centro de Comando y Despacho 911 de la República del Paraguay, a continuación se esboza preliminarmente un diagnóstico de sus capacidades, a partir de las cuales se proyectan las correspondientes necesidades de modernización.²¹¹

4.3.1. Capacidades existentes

4.3.1.1. Extensión del servicio

Para describir la extensión del servicio —en materia de VCC y Comunicaciones—, corresponde empezar por dividir el diagnóstico entre las capacidades de la planta externa por un lado; y las redes locales, por otro.

En términos de planta externa, el Centro cuenta con una red de FO de aprox. 240 km que, cubriendo la zona del área metropolitana y un recorrido desde San Lorenzo hasta la Jefatura de Cordillera, une 49 dependencias policiales. Cada dependencia policial del área metropolitana, que se encuentra enlazada por la red de FO, tiene una red inalámbrica que cubre casi la totalidad de su jurisdicción —contando para ello con tecnología wimax en la frecuencia espectral de 4.9 Ghz. Los equipos activos utilizados por la red de FO son: CISCO SW6509 para la capa del CORE, CISCO SW6504 para la capa de DISTRIBUCION, y para la red inalámbrica AU y SU de la marca Alvarion. Los equipos activos de la intranet policial son albergados en casetas de comunicación.

En cuanto a las redes locales, corresponde tener presente que cada dependencia policial tiene, como mínimo: 1 (una) terminal de trabajo con 2 (dos) monitores; router de Lan; switch de acceso; teléfono IP; impresora de red; y AP. Con tal equipamiento, los terminales de trabajo están preparados para monitorear las cámaras de su jurisdicción, los móviles de su dependencia mediante el AVL, y el cierre de los casos del sistema 911.

4.3.1.2. CCTV

En términos específicamente de Cámaras, corresponde tener presente que en la actualidad el Centro de Seguridad y Emergencias (CSE) cuenta con 664 cámaras instaladas en la ciudad de Asunción y en el departamento Central. En consecuencia, la capacidad instalada del CSE se puede sintetizar principalmente en el siguiente equipamiento:

17 terminales de atención de llamadas de emergencias 911.
8 terminales de despacho de las llamadas de emergencias.
5 terminales para elaborar informes estadísticos.

²¹¹ A los contenidos técnicos en cuestión se accedió a partir de la facilitación de información gestionada a través de la Dirección General del Sistema 911, dependiente del Ministerio del Interior de la República del Paraguay, remitida por el Director de Tecnología el día 25 de febrero de 2014.

25 terminales para monitorear 664 cámaras.
2 terminales para monitorear 489 patrulleras.
1 terminal para monitorear el reconocimiento de placas.

Fuente: CSE. Policía Nacional. Paraguay.

4.3.2. Plan de equipamiento

De cara a la proyección de futuras inversiones en el sector, vale tener presente que si bien la extensión del alcance de las cámaras suele ser una aspiración propia del crecimiento progresivo de tales sistemas, un crecimiento en la materia presenta múltiples desafíos desde el punto de vista operativo, que condicionan el grado de impacto efectivo que pudiera representar un mero aumento en la cantidad de cámaras.

Para tomar dimensión de tales aspectos, hay que tener presente la necesidad de acompañamiento operativo en términos de Recursos Humanos y tareas de mantenimiento de una red extendida, vis a vis de un acompañamiento de la capacidad de reacción operativa con que debiera planificarse un accionar integral de la Policía ante el delito, sobre aquellas jurisdicciones en los que se interviniera ampliando el servicio unilateralmente.

Asimismo, considerando evaluaciones científicas que cuestionan la eficacia de las cámaras limitadas a determinados ámbitos, y subrayan una mayor utilidad para perseguir el delito antes que para prevenirlo,²¹² este tipo de limitaciones han sugerido la empleabilidad de los sistemas de cámaras de forma integral —poniéndose más énfasis en la capacitación y aplicaciones tecnológicas que brinden mayor capacidad de análisis y efectividad en las respuestas.

En consecuencia, y en complemento a las consideraciones previas sobre la importancia de un manejo de información inteligente y de calidad —desarrolladas en el capítulo dedicado al fortalecimiento del Observatorio—, de cara al plan de equipamiento que se propone para el Centro de Comando y Despacho 911 de Paraguay, corresponde ahora tener presente la amplitud de usos múltiples de la tecnología disponibles para combatir el crimen y la violencia. En este sentido, tal como se resume en un documento marco sobre investigaciones criminales del BID, entre las tecnologías más populares y en expansión que apoyan a la policía de proximidad y la investigación penal se encuentran por ejemplo: 1) el análisis de ADN; 2) el despacho asistido por computadora —*computer-aided dispatch* (CAD)— y los sistemas de gestión de registros —

²¹² Para consultar la sistematización de evaluaciones científicas sobre la eficacia de las cámaras, ver Jerry Ratcliffe, “Video Surveillance of Public Places”, Center for Problem-Oriented Policing, Response Guide No. 4, 2006. Disponible en http://www.popcenter.org/Responses/video_surveillance/print/ En particular, sobre evidencias en la reducción significativa de los delitos en playas de estacionamiento o transportes públicos, y su baja efectividad en parques y espacios públicos, se puede consultar Brandon C. Welsh & David P. Farrington, “Public Area CCTV and Crime Prevention: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis”, Justice Quarterly, Volume 26, Issue 4, 2009. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07418820802506206?journalCode=rjqy20#.U2Q7HP15P65>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

records management systems (RMS)—; 3) los sistemas de detección de disparos — *acoustic gun-shot detection systems*—; 4) el software de identificación ocular; 5) las cámaras de video – vigilancia (CCTV); y 6) los lectores de chapa-patentes automatizados.²¹³

En consecuencia, corresponde tener presente que, tal como se plantea en revistas especializadas de tecnología en la actualidad, “no se trata sólo de sistemas de videovigilancia en calles. Centros de control y comando unificados y plataformas para la prevención y monitoreo de emergencias, también hacen parte de la estrategia de Giuliani” —en referencia al ex alcalde de Nueva York, Rudolph Giuliani, a quien generalmente se lo suele asociar con el planteo de que “el uso de las cámaras es decisivo a la hora de poder luchar contra el delito en las ciudades”.²¹⁴

Teniendo en cuenta entonces la necesidad de explotar tal potencial tecnológico, y las previsiones del desarrollo integral del presente proyecto planificado para Paraguay, es que a continuación se resumen las herramientas propuestas.

4.3.2.1. Mejora en la capacidad de análisis: Software inteligente

Ante los desafíos de potenciar la capacidad instalada, la inversión en materia de software —antes que la extensión geográfica del servicio—, es considerada como prioritaria en Paraguay, por lo que el software inteligente es merecedor de inversión. Este constituye un aspecto que fue ratificado en consulta a los responsables del Centro durante la misión oficial realizada en febrero de 2014.

Para el diseño de la inversión en la materia, resulta oportuno advertir que, además de las capacidades tecnológicas previamente referenciadas, el CSE en Paraguay ya cuenta con los siguientes softwares: FDM – Control de llamadas; REDBOX – Grabador de voz; SVV-SECUROS - Software de visualización de cámaras; LPR-SECUROS – Grabador de imágenes; AVL – Posición de Patrullas; CC PULSE; TSM; RMS; Herramienta de Inteligencia de Negocios —para la elaboración de estadísticas.

En consecuencia, para promover mejoras en la capacidad de análisis integrado, en el mercado existe una gran diversidad de software inteligente, recomendable desde el punto de vista

²¹³ Inter-American Development Bank, “Sector Framework Document on Criminal Investigations”, December 2013, pp. 22-29. Entre el resto de tecnología existente para mejorar la investigación criminal, el documento referenciado también identifica: 1) la recuperación de datos de dispositivos móviles (celulares); 2) la captura de Facebook, MySpace y Medios de Comunicación Social para propósitos investigativos; 3) la reunión de evidencia forense de sistemas informáticos (computadoras); y 4) el diseño de una computadora investigativa online. Acerca de referencias, antecedentes y limitaciones de las diversas tecnologías, se puede consultar la página web de SEARCH, que constituye un grupo sin ánimos de lucro con sede en EE.UU., dedicado a mejorar la calidad de la justicia y la seguridad pública a través el uso, la gestión y el intercambio de información; la aplicación de nuevas tecnologías; y el derecho y una política responsable (<http://www.search.org/programs/info/publications/techguides/>).

²¹⁴ “5 tecnologías para mejorar la seguridad ciudadana en Latinoamérica”, AeTecno.com, 16 de diciembre de 2013, <http://tecno.americaeconomia.com/noticias/5-tecnologias-para-mejorar-la-seguridad-ciudadana-en-latinoamerica>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
operativo para el sistema —en complementariedad a las herramientas previstas para fortalecer el funcionamiento del Observatorio.

Para tener referencias de casos en la materia, en el Estado de Pennsylvania (Estados Unidos), las agencias del orden han recurrido a una red conjunta, que aprovecha la potente tecnología de reconocimiento facial, para identificar a los sospechosos utilizando imágenes de la red provista por el CCTV. En este caso se ha apelado a la tecnología biométrica para ayudar a identificar y realizar un seguimiento de delincuentes, a través de un portal único de la justicia penal, que permite a todos los organismos competentes compartir de forma segura la misma información. Si bien éste constituye el primer caso en que este tipo de sistemas ha sido utilizado en Estados Unidos en el ámbito de las agencias del orden, en Europa la identificación facial y el análisis forense inteligente están siendo utilizados por el Departamento de Policía de Zurich (Suiza); y en Medio Oriente Departamentos de Policía en Qatar, Emiratos Árabes y Arabia Saudita están también utilizando el sistema.²¹⁵

En consonancia con esta línea propuesta, y a lo presentado previamente sobre el policiamiento predictivo, corresponde resaltar que para mejorar la capacidad de análisis, en el equipamiento del nuevo Laboratorio Integral de la División de Criminalística de la Policía Nacional en Paraguay se incluyó la inversión en Software y Hardware de identificación facial y de voz, aplicable a la individualización de personas.

En tal sentido, la inversión en identificación facial ha sido considerada como prioritaria por la Policía Nacional de Paraguay —especialmente por la sección de Identidad Humana, que es la dependencia directamente competente y beneficiaria de tal capacidad— y la inversión estimada asciende a USD 1.5 millón entre ambas capacidades.²¹⁶

En consecuencia, la inversión incluida en la propuesta del laboratorio resulta funcional al desarrollo de capacidades tecnológicas para la prevención del delito, aunque para tal fin habrá de preverse mecanismos de trabajo coordinados entre las labores a desarrollar por la sección de Identidad Humana aludida, con el Observatorio y el Centro 911.

Asimismo, siguiendo el espíritu del caso de Pennsylvania, la incorporación de una tecnología como la referenciada, debe ser pensada como una herramienta para poner al servicio de todo el sector de justicia y seguridad, sobre todo considerando las limitaciones que incluso hoy día tiene el Ministerio Público en esta materia. Al respecto, el hecho de que el Ministerio Público disponga de capacidad para reconocimiento dactilar AFIS, pero no cuente con las bases de datos

²¹⁵ Gary Mason, “Face Booked”, Police Product Insight, Issue 4, October/November 2012, London, UK, pp. 22-23. El sistema referenciado de Pennsylvania se denomina Pennsylvania Justice Network (JNET) y para ampliar sobre la administración del sistema se puede consultar su página web oficial. <http://www.jnet.pa.gov/>

²¹⁶ A su vez, la necesidad de tal inversión se fundamenta para un mayor aprovechamiento de la base de datos del sistema AFIS del que ya se dispone, que también posee una base de datos de fotografías.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

que sí dispone la Policía Nacional, es un ejemplo del tipo de aspectos sobre los cuales habrá que promover la consolidación de complementariedades, para beneficio de todo el sistema.

4.3.2.2. Mayor eficacia en la respuesta

En consonancia también con lo presentado sobre el policiamiento predictivo, corresponde tener presente la recomendación de un desarrollo de capacidades integrales, en el sentido de que “es imperioso formar estrategias en video-prevención, no sólo en uso de cámaras para persecución e investigación, que es donde más se ha avanzado. Esto implica entrenarlos —a los policías— en técnicas y software predictivos del delito, análisis de contenido de video (VCA), biometría y otras técnicas que ayuden a combinar y usar data provistas por las cámaras con otras fuentes de datos (GPS, 911, botones de pánico, celulares inteligentes, los propios registros manuales de comisarías, reportes ciudadanos online). Y en la aplicación de ese conocimiento al diseño de la prevención local de la violencia.”²¹⁷

Siguiendo este tipo de recomendaciones, a continuación se identifican las múltiples iniciativas propuestas para el presente proyecto, pensadas para brindar mayor eficacia en las respuestas.

4.3.2.2.1. Software inteligente para el monitoreo de VCC

En función al diagnóstico previo sobre capacidades existentes, en la actualidad el sistema de video-vigilancia en Paraguay presenta muchas limitaciones en términos de herramientas para análisis de video.

En consecuencia, dado que el poder contar con este tipo de equipamiento retroalimentaría la funcionalidad de los sistemas de cámara CCTV —limitada a su vez por la capacidad de operadores humanos.²¹⁸

Para tal fin se proponen inversiones en software que dote al sistema de tecnología de Video Vigilancia Inteligente. El Sistema de Video Análisis Inteligente consiste en tecnología de detección de movimiento por video —que se utiliza para detectar objetos y flujo de personas—, como asimismo la lectura de chapa-patentes, a efectos de programar potenciales alertas vinculadas a la seguridad.²¹⁹

En tal sentido, este tipo de inversión tecnológica viene a complementar la inversión propuesta para la sección de Identidad Humana en el nuevo laboratorio criminalístico de la Policía

²¹⁷ Jorge Srur, “Buscando un Maradona de la videovigilancia”, Blog Sin Miedos, BID, 6 de febrero de 2014. <http://blogs.iadb.org/sinmiedos/2014/02/06/buscando-un-maradona-de-la-videovigilancia/>

²¹⁸ El centro de emergencias 911 aún no cuenta con software avanzado. Un total de 45 efectivos policiales trabajan en tres turnos en el centro de comando y dirigen la labor de los patrulleros en Asunción el Gran Asunción —preliminarmente administrados por el 911 y ahora adscritos a las comisarías.

²¹⁹ En la actualidad, los desarrollos de vanguardia de cámaras inteligentes están apuntando a la posibilidad de monitorear incluso la densidad poblacional. Police Product Insight, “Smart Cameras detect overcrowding”, Issue 12, February/March 2014, London, UK, p.7.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
Nacional a efectos de promover la adquisición de capacidades tecnológicas de punta en la materia.

4.3.2.2.2. Botones antipánico (para violencia de género)

A la par de mejoras desde el punto de vista de capacidades de análisis, la posible incorporación de los denominados “botones antipánico” merece una mención especial, considerando que el país no cuenta con este tipo de dispositivos.

Al respecto, una primera prestación que se propone considerar en materia de botón antipánico refiere a la posibilidad de contar con dispositivos electrónicos para emitir señales de alerta, en un sistema gestionado por la policía (CSE), que identifique de forma automática la georreferenciación de la alerta para una respuesta inmediata y —en casos más sofisticados— hasta posibilite el acceso a sonido e imagen del dispositivo involucrado.

La posibilidad de disponer de este tipo de dispositivos resulta funcional para lidiar ante problemáticas como violencia doméstica o de género. En tal sentido, el público potencialmente beneficiario de este tipo de sistema serían mujeres afectadas por episodios de violencia doméstica o de género, a efectos de su protección ante el accionar potencial de victimarios a los que se les prohíba su acercamiento —intervención del sistema fiscal y de la justicia mediante. Este aspecto es importante, considerando que en Paraguay la problemática de violencia de género se encuentra entre los asuntos prioritarios de agenda de seguridad ciudadana.²²⁰

Para la aplicación de esta tecnología en Paraguay se podrían prever en consecuencia pruebas piloto —aplicables entre determinadas jurisdicciones—, planificando la adquisición de un número reducido de dispositivos. En tal sentido, existen experiencias a nivel regional como el de la Policía Metropolitana en la Ciudad de Buenos Aires, que inicialmente impulsó dicho programa con 268 dispositivos, a través de los cuales en el lapso de un año se realizaron 421 intervenciones mientras las falsas alarmas apenas representaron el 12% de los casos.²²¹

²²⁰ El 10 de marzo de 2014, el MDI presentó públicamente un documento de “Transversalización del Enfoque de Género” para la Estrategia de Seguridad Ciudadana de la República del Paraguay. Dicho documento técnico fue realizado con el apoyo de ONU Mujeres. Ministerio del Interior, “Presentan propuesta de transversalización del enfoque de Género en la Estrategia Nacional de Seguridad Ciudadana”, República del Paraguay, Asunción, 10 de marzo de 2014, <http://www.mdi.gov.py/index.php/direccion-de-derechos-humanos/item/2702-presentan-propuesta-de-transversalizaci%C3%B3n-del-enfoque-de-g%C3%A9nero-en-la-estrategia-nacional-de-seguridad-ciudadana>

²²¹ BIB-Asociación Civil Observatorio Social, “Evaluación del impacto de la nueva Policía Metropolitana de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”, Nota técnica # IDB-TN-557, junio 2013, p. 73. Para profundizar sobre el caso, se recomienda también “The Argentine Panic Button Programme: a case study”, en PATERSON, Craig and Kerry CLAMP, “Innovating Responses to Managing Risk: Exploring the Potential of a Victim-Focused Policing Strategy”, Policing, Volume 8, Number 1, pp. 51–58, Oxford University Press, 2013.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Desde el punto de vista técnico, según el asesoramiento técnico del Centro 911 en Paraguay, su potencial implementación fue considerada viable y factible en Asunción y Gran Asunción, a partir de la red con la que actualmente se dispone.

4.3.2.3. Empleo de tecnología móvil

Además de la inversión en mayor capacidad de análisis y mayor efectividad en las tecnologías empleadas, queda por último referenciar la prestación de servicios móviles, que se pueden sintetizar principalmente en la propuesta del “patrullero inteligente”.

4.3.2.3.2. Patrulleros inteligentes

El concepto de un patrullero inteligente tiene que ver con la tecnología aplicada a las funcionalidades propias de un móvil policial. En tal sentido, ello supone no sólo la capacidad de fuerza motriz oportuna —cilindrada y tracción 4x2 o 4x4—, la identificación policial (colores, logos y balizas y sirenas modernas); sino también herramientas tales como cámaras de video (externas e internas); computadoras abordo (TFT) —a través de las cuales se pueda acceder a sistemas como el AFIS—; GPS; y lectores de “chapa-patentes”.²²²

Con respecto a cámaras en vehículos, en Paraguay no se cuenta con esa tecnología, pero se la podría incorporar, considerando que se cuenta con la red de comunicaciones para poder montar estas tecnologías, aunque habría que evaluarse las capacidades de transmisión de imágenes. En este aspecto, si bien las cámaras de uso interno en las unidades móviles apuntan principalmente a salvaguardar el buen comportamiento del personal policial en los procesos de detenciones;²²³ las cámaras de uso externo sí constituyen herramientas de las cuales poder llegar a disponer de la capacidad de enviar imágenes en tiempo real al CSE, ante eventuales persecuciones o eventos de particular atención.

En el caso de las computadoras abordo, estas constituyen un elemento fundamental para poder brindar acceso remoto a los sistemas de que dispone la Policía. Entre ellos cabe mencionar la disponibilidad del sistema AFIS de que actualmente se dispone en Paraguay, para cuya utilización móvil resultaría necesario asegurar la disponibilidad de los correspondientes lectores en los móviles policiales, a efectos de asegurar el reconocimiento por huellas en todos los móviles de la policía —o al menos todos aquellos que tengan asignadas tareas de controles

²²² A las características aludidas también habría que agregar el blindaje correspondiente, aunque tal decisión y su nivel responden también a criterios acerca de qué funciones efectivamente cumplirá el móvil policial. Al respecto, cabe tener presente que si bien el blindaje de todo móvil policial suele ser considerado como deseable —sin que por ello se entienda su blindaje total—, independientemente de las cuestiones presupuestarias, no menos cierto es que la disminución en la capacidad logística que el mismo provoca, no recomienda el blindaje para la totalidad de la flota de cualquier policía.

²²³ En tal sentido, las cámaras internas facilitan principalmente un documento fílmico probatorio de potencial consulta ante presuntos malos tratos; que sirve tanto para probar el posible mal accionar de policías, como asimismo para resguardar al mismo personal policial ante acusaciones infundadas.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

preventivos, y/o aquellos pertenecientes a jurisdicciones sobre las que se pudiera implementar un desarrollo integral de todas las capacidades propuestas en el presente proyecto. Asimismo, la posibilidad de poder contar con computadoras abordo posibilita por ejemplo la recepción de imágenes de personas sospechosas en un área determinada, cerrando el ciclo de un manejo inteligente de información desde el CSE.

Asimismo, las capacidades de comunicaciones (radio) y el GPS se encuentran entre el tipo de equipamiento a prever del móvil inteligente que se propone.

Por último, en cuanto a la detección de placas vehiculares, si bien en Paraguay se cuenta con 5 (cinco) cámaras instaladas en los accesos a la ciudad de Asunción —cuya herramienta está accesible desde el 911— no existe patrullero alguno que disponga de tal tecnología incorporada.

Sólo a modo de referencia de costos, en el caso de la Policía Federal Argentina, en el año 2011, para equipar 200 patrulleros, el costo por unidad del equipamiento inteligente representó unos USD 46.700 presupuestados; comprendiendo cámaras y un servidor de video para transmitir las imágenes *on line* desde el vehículo (USD 18.300) y el correspondiente sistema de reconocimiento por cámaras de chapas patentes (USD 28.400 dólares).²²⁴

En consecuencia, la inversión en la adquisición y/o equipamiento de “patrulleros inteligentes” constituye otro tipo de inversión tecnológica a considerar, de caras a la implementación de un programa de Seguridad Integral, previendo su utilización y asignación fundamentalmente entre aquellas jurisdicciones en que se implemente un modelo de Policía Comunitaria.²²⁵

En este sentido, no sólo es importante tener presente el avance operativo que desde el punto de vista tecnológico este tipo de herramientas pudieran facilitar, sino también el uso preventivo y de control sobre el propio accionar policial que los mismos pudieran facilitar.

4.3.3. Opciones complementarias de modernización

Para cerrar el diagnóstico, a continuación se enumeran una serie de opciones de modernización tecnológica a considerar, analizando el caso de las cámaras personales para el patrullaje policial; los botones de emergencia para sitios públicos; unidades operativas móviles; y sistemas para emisión de alertas a la población.

4.3.3.1. Cámaras personales (*Body-Worn Video*)

A partir del crecimiento que la instalación de cámaras ha ido cobrando entre los sistemas de seguridad, una nueva aplicación ha puesto al propio uniformado como fuente de la información, a través de la tecnología conocida internacionalmente como *Body-Worn Video* (BWV).

²²⁴ “Llamativa diferencia en la lista de precios”, diario La Nación, Buenos Aires, Argentina, 23 de agosto de 2011. <http://www.lanacion.com.ar/1399883-llamativa-diferencia-en-la-lista-de-precios>

²²⁵ En el mercado, las especificaciones sobre este tipo de tecnologías comprometidas se suelen referenciar como *Mobile Patrol Multitechnology*.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Mientras las primeras cámaras CCTV han procurado atender los ambientes físicos —generando debates operativos acerca de cuál es su ubicación más recomendada, en pos de mejorar la prevención situacional del delito—; se podría concebir que una segunda generación de cámaras se ha proyectado para brindar tecnología móvil.²²⁶ Sin embargo, la emergencia de cámaras que posibilitan disponer de imágenes enviadas por los propios uniformados, nos enfrentan a una nueva aplicación de ineludible atención.

De allí la razón de que internacionalmente se esté empezando a testimoniar la utilización de cámaras móviles personales —en lugar de vehiculares— con los uniformados, con impacto en la gestión y patrullaje policial.²²⁷

Según los debates actualizados en la materia, ante el interrogante acerca de si la vigilancia constante de los funcionarios y el público, a través del uso de cámaras “corporales” ayuda a mantener la ley y prevenir el delito, parecería que uno de los argumentos principales para la utilización de este tipo de dispositivos se funda en que pareciera no haber nada mejor que un video para probar un caso.²²⁸

Amén de los resultados que en términos de impacto sobre el accionar de la justicia —a partir del carácter probatorio que los mismos pudieran aportar—, también la utilización de este tipo de tecnología se constituye en una herramienta funcional a la promoción de controles sobre el accionar de la policía y —consecuentemente—, el desarrollo de un modelo de policía comunitaria. En tal sentido, considerando que la Policía Nacional de Paraguay pareciera tener una mala reputación en términos de imagen institucional —teniendo presente indicadores de imagen reseñados preliminarmente—, la implementación de dichos dispositivos podría ser una experiencia interesante de considerar.²²⁹

Si bien se entiende que la tecnología ha estado dando vueltas al menos desde hace 10 (diez) años, en el año 2014, el Home Office del Reino Unido ha aprobado £ 1.4 millones para el ensayo policial más grande de tecnología BWV hasta el momento. Como resultado, 6 (seis) Fuerzas van a probar las cámaras, testear los equipos, así como también evaluar la reacción del público ante el concepto de agentes equipados con cámaras, a través de ensayos sociales supervisados.

²²⁶ Dentro de este grupo se podría incluir tanto a la posibilidad de disponer de unidades especiales —propias de un móvil y montaje desplazable para atender situaciones particulares—, como así también principalmente la creciente utilización de las cámaras en los patrulleros.

²²⁷ Entre las nuevas generaciones de aplicación de cámaras también podría incluirse el desarrollo de la tecnología provista por los denominados vehículos aéreos no tripulados o “drones”, pero sus aplicabilidades y usos exceden a la naturaleza del presente documento, centrado en aplicaciones pensadas exclusivamente para la seguridad ciudadana.

²²⁸ Gary Mason, “Caught on Camera”, Police Product Insight, Issue 12, February/March 2014, London, UK, pp. 18-20.

²²⁹ Al respecto, al igual que con las cámaras al interior de los patrulleros, además del control a promover sobre el personal policial, la posibilidad de poder contar con este tipo de elementos brinda herramientas de garantías para el accionar del buen policía.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Mientras tanto, la tecnología BWV ha sido incorporada por un creciente número de agencias policiales en Estados Unidos. Producto de tal experiencia, se entiende que existe evidencia en aquellos Departamentos de que esta aplicación ha resultado en una reducción en el número de quejas de la ciudadanía acerca de mala conducta —a veces de hasta un 90%.²³⁰

En el caso particular del Departamento de Policía de Rialto (California) por ejemplo, luego de un período de evaluación de 12 meses, un estudio sugirió que “incluso con sólo la mitad de los 54 oficiales de la patrulla uniformados portando cámaras en un momento dado, el Departamento tuvo un descenso del 88% en el número de denuncias presentadas contra funcionarios, en comparación con los 12 meses previos al estudio —a 3 de 24”. Asimismo, los resultados sugieren una reducción de casi un 60% menos en el número total de incidentes de recurrencia al uso de fuerza —en 25 casos, en comparación con 61.²³¹

Sin embargo, los desafíos en la implementación de una herramienta como tal tampoco son menores. En tal sentido, se pueden al menos identificar 2 (dos) cuestiones principales a tener presentes, de caras a su posible implementación: la necesidad de elaborar protocolos de actuación particulares, y la necesidad de capacidades técnicas y humanas efectivas para gestionar la vasta información que podría generarse a partir de la cantidad de cámaras asignables entre el personal policial.²³²

Para planificar su posible proyección en Paraguay, es importante tener en cuenta que en el caso particular del Departamento de Policía de Los Ángeles (LAPD), la Fuerza inició ensayos de prueba con 3 (tres) tipos diferentes de cámaras, involucrando inicialmente a 30 equipos y una proyección de hasta 600 unidades en 6 meses. En términos de costos, LAPD pagó USD 1.3 millones en enero de 2014 por 600 cámaras —incluidas las actualizaciones de mantenimiento, uso, almacenamiento y tecnología de 2,5 años.²³³ Ello sugiere así un promedio de USD 2.166 por cámara.²³⁴

4.3.3.2. Botones de emergencia en sitios públicos

El concepto del botón de pánico no sólo se circunscribe a la posibilidad de incorporar dispositivos remotos para su potencial otorgamiento a casos judicializados de violencia de

²³⁰ *Ibíd.*

²³¹ Randall Stross, “Digital Domain. Wearing a Badge, and a Video Camera”, The New York Times, New York, April 6, 2013. http://www.nytimes.com/2013/04/07/business/wearable-video-cameras-for-police-officers.html?_r=2&

²³² *Ibíd.*

²³³ Bianca Ramirez, “LAPD officers to be equipped with lapel cameras by the summer”, Southern California Public Radio, January 13th, 2014, <http://www.scpr.org/news/2014/01/13/41558/lapd-officers-to-be-equipped-with-lapel-cameras-by/>

²³⁴ Sobre más información acerca de los buenos resultados logrados por el LAPD, ver Kelly Goff, “Officials report positive reviews of LAPD’s on-body cameras”, Los Angeles Daily News, Los Angeles, USA, March 11, 2014, <http://www.dailynews.com/general-news/20140311/officials-report-positive-reviews-of-lapds-on-body-cameras>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

género, sino también a determinados lugares considerados estratégicos —parques y plazas por ejemplo—, a efectos de promocionar la disposición de una capacidad preventiva frente al delito en la esfera de la escena pública.

Para ello, la utilización de botones anti-pánico en sitios públicos tiene que ver con emular la experiencia de los dispositivos que suelen ser utilizados por ejemplo en campus universitarios como dispositivos de emergencia —referenciados usualmente como *blue light phones*—²³⁵. Para que no se preste a confusión, nos referiremos a los mismos como “botones de emergencia en sitios públicos”, y que a diferencia de los diminutos botones anti-pánico personales, comprometen una infraestructura física a disponer en lugares públicos.

En tal sentido, las versiones más modernas de estos dispositivos, tienen como virtud no sólo brindar una automática georreferenciación de la emisión de la alerta, sino también la posibilidad de incorporarles video y hasta sonido; que facilite un mecanismo interactivo de comunicación entre una persona potencialmente damnificada —o con voluntad de emitir una señal de aviso— y los operadores encargados de responder ante las alertas.

Con esta lógica, en el caso de Paraguay, su aplicabilidad podría ser considerada para utilizar en parques o plazas que estén bajo las jurisdicciones en que se impulse un modelo de Gestión de Policía Comunitaria, a efectos de poder ofrecer iniciativas tecnológicas de alto impacto social y de probada efectividad a nivel mundial, que no sólo son de suma utilidad para atender la seguridad ciudadana, sino también asuntos de seguridad en su más amplio significado —asociado con todo tipo de emergencias posibles.

Amén de la selección de potenciales lugares entre jurisdicciones sobre las que se replique el modelo de Policía Comunitaria, el Parque Ñu Guasú en Asunción por ejemplo posee un centro de monitoreo permanente de cámaras, con retransmisión inmediata al Centro de Seguridad y Emergencias 911.²³⁶ En tal sentido, el parque es un espacio de recreación social, sobre el cual el MDI ya ha puesto atención con la implementación del sistema de cámaras en cuestión, pudiendo ser considerado como una opción para su posible intervención.

4.3.3.3. Unidades operativas móviles

Desde agosto de 2013, la PN de Paraguay cuenta con las denominadas “Comisarías Móviles” o “Trailer Policial Móvil”, que constituyen unidades móviles operativas afectadas

²³⁵ Como referencia, se puede consultar el Departamento de Policía en The University of New Mexico (Albuquerque) <https://campussafety.unm.edu/unm-police.html>; o Harvard University http://www.hupd.harvard.edu/blue_light.php

²³⁶ “Se destaca importancia del Sistema de Vigilancia instalado en Parque Ñu Guasú”, Ministerio del Interior, República del Paraguay, Asunción, 21 de mayo de 2013. <http://www.mdi.gov.py/index.php/direccion-de-derechos-humanos/item/1367-se-destaca-importancia-del-sistema-de-vigilancia-instalado-en-parque-%C3%B1u-guas%C3%BA>

fundamentalmente a brindar seguridad en determinadas zonas con alta concurrencia de público.²³⁷

Tomando a la información oficial del MDI provista sobre las características técnicas de las 2 (dos) unidades con que se cuenta, cada Trailer Policial Móvil cuenta con instalaciones eléctrica y sanitaria, cableado de datos, mesas y escritorios. Están hechas con piso de parquet, y también se les instaló muebles, frigobar, generador, y acondicionador de aire Split. En materia tecnológica cuentan con 6 teléfonos IP, switches de distribución, 8 cámaras PTZ IP, monitores y todos accesorios informáticos varios. Se cuenta igualmente con licencia para interconexión a los Sub-Sistemas del SIGE; Sub- Sistema de Video Vigilancia para integración de Cámaras del 911, y visualización de cámaras del sistema en los mandos móviles. Asimismo, se incluye también un Sub- Sistema de Atención y Despacho para el registro y control de incidentes de emergencia y cuentan cuentan con Central Telefónica para intercomunicación vía telefónica IP con el 911 y cualquier otra dependencia de la PN o del MDI; y un Sub- Sistema AVL/GPS, para control de movimiento de patrulleras en los alrededores de los móviles en cuestión.²³⁸

Este tipo de unidades ya han sido utilizadas en otros países de la región. Por ejemplo en la experiencia de São Paulo (Brasil), con la Policía Militar, se adquirieron estaciones móviles como medio de acercamiento a los vecinos, en el marco del lanzamiento de un programa de policía comunitaria.²³⁹ Asimismo, en el caso del Municipio de Villa Nueva (Guatemala), en la Policía Nacional Civil (PNC), las denominadas “subestaciones móviles de policía comunitaria” también se han impulsado entre las iniciativas funcionales a un modelo de policía de proximidad.²⁴⁰

Tras la experiencia particular de Brasil se concluye que, si bien al momento de evaluarse el desarrollo de la Policía Comunitaria en São Paulo se ha criticado la tendencia gubernamental de invertir en activos de alta visibilidad como bases de policía comunitaria fijas y móviles —en lugar de hacerlo en activos menos visibles pero más útiles, tales como técnicas de resolución de problemas—; ello no desacredita el valor que iniciativas de estas características pudieran tener en Paraguay, funcionales a la promoción de un modelo de proximidad en la PN.

²³⁷ “Tráiler Policial Móvil 911 se instala en la Costanera para fortalecer seguridad y tranquilidad ciudadana”, Ministerio del Interior, República del Paraguay, Asunción, 13 de septiembre de 2013. <http://www.mdi.gov.py/index.php/la-institucion/funciones/item/1872-tr%C3%A1iler-policial-m%C3%B3vil-911-se-instala-en-la-costanera-para-fortalecer-seguridad-y-tranquilidad-ciudadana>

²³⁸ “Presentan en Trailers Policiales Móviles en acto a realizarse en la Costanera”, Ministerio del Interior, República del Paraguay, Asunción, 14 de agosto de 2013. <http://www.mdi.gov.py/index.php/la-institucion/funciones/item/1687-presentan-en-trailers-policiales-m%C3%B3viles-en-acto-a-realizarse-en-la-costanera> ;

²³⁹ Paulo DE MESQUITA NETO, “Capítulo 4. La policía comunitaria en São Paulo: problemas de implementación y consolidación”, en FRÜHLING E., Hugo (editor), “Calles más seguras: estudios de policía comunitaria en América Latina”, Banco Inter-Americano de Desarrollo (BID), 2004, pp.119-122.

²⁴⁰ Laura CHINCHILLA M., “Capítulo 2. El caso del Municipio de Villa Nueva, Guatemala” en FRÜHLING E., Hugo (editor), “Calles más seguras: estudios de policía comunitaria en América Latina”, Banco Inter-Americano de Desarrollo (BID), 2004, p. 61.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Para el caso del denominado “Trailer Policial Móvil”, en Paraguay el costo de las 2 (dos) unidades móviles con que cuenta la PN ha sido de 3.000 millones de guaraníes, equivalentes a unos 666.000 dólares aproximadamente (promedio 4.500 GS - 1 USD), según información publicada hacia el mes de agosto de 2013.²⁴¹

4.3.3.4. *Reverse emergency phone call system*

Por último, entre las opciones de modernización propuestas se propone considerar la tecnología facilitada por los sistemas de llamados de emergencias 911, pero destinado a la población como receptora. En tal sentido el denominado internacionalmente como *reverse emergency phone call system*, constituye una capacidad para la eventual transmisión de mensajes de alerta ciudadana ante situaciones de inseguridad crítica en una determinada área geográfica, o de emergencias/desastres.²⁴²

Para tener en cuenta la relevancia que una herramienta de tales características podría tener facilitando la comunicación con la sociedad, basta tener presente los altos niveles de incorporación que los teléfonos celulares han cobrado en la vida diaria de la población, y la inmediatez en la comunicación que los mismos facilitan —aún y sobre todo en lugares inhóspitos.

Teniendo presente tal importancia, para tomar dimensión de la cantidad de potenciales beneficiarios de un sistema de alerta de estas características, basta tener presente que en Paraguay, a nivel país el 92.2% de la población cuenta con teléfono móvil, y entre la población urbana el registro asciende al 95.3%. Asimismo, aún entre la población rural, el registro es del 87.6% de alcance, por lo que el alcance que una herramienta como tal para alertas sobre emergencias generales, y búsquedas de víctimas o victimarios entre la población podría brindar un alcance de alrededor del 90% de la población.²⁴³

4.3.4. Instancias de formación de Recursos Humanos

En términos de instancias de formación de Recursos Humanos a tener en cuenta, corresponde empezar por señalar que, aunque la empresa adjudicataria de la licitación vigente del CSE está obligada a brindar conocimiento al personal que opera el sistema de video-vigilancia, la capacitación del personal del Centro 911 en Paraguay, constituye una vulnerabilidad que preocupa a las autoridades locales.

²⁴¹ “Ministro Caballero habilitó trailers móviles para la Policía Nacional”, Ministerio del Interior, República del Paraguay, Asunción, 14 de agosto de 2013. <http://www.mdi.gov.py/index.php/la-institucion/organigrama/item/1690-ministro-caballero-habilit%C3%B3-trailers-m%C3%B3viles-para-la-polic%C3%ADa-nacional>

²⁴² “Reverse emergency phone call system”, Police Product Insight, Issue 13, London, UK, April/May 2014, p.7.

²⁴³ Discriminado por jurisdicciones, en la Ciudad de Asunción, el 94% de la población tiene teléfono móvil; mientras que en el Departamento Central el porcentaje asciende al 95.7%. Encuesta Permanente de Hogares 2012, Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEEC)

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Frente a esta realidad, a efectos de garantizarse la efectiva implementación de las tecnologías por incorporarse, resulta fundamental asegurar la capacitación futura sobre cada una de las herramientas propuestas.

Por su parte, al igual que ocurre con personal de la División Criminalística, en materia de Recursos Humanos, también resulta necesario atender necesidades de formación básica del personal que opera el CSE. En tal sentido, sería recomendable realizar una revisión de la formación con que el personal policial del CSE cuenta, y en particular promover orgánicamente en la Policía Nacional una mayor especialización en Comunicaciones, con una clara identificación de los perfiles que se requieren para dar apoyo tecnológico a la Fuerza. Para tal fin, la celebración de convenios con Universidades podría ser una política de posible consideración, así como también —en términos de reclutamiento de personal—, la evaluación de incorporar personal civil para operar el 911, para adaptar el nuevo centro a las nuevas demandas de trabajo operativo contemporáneas.

No obstante lo antedicho, independientemente del trabajo operativo del CSE, resulta recomendable también prever capacitación estratégica sobre su funcionamiento. Para tal fin, poder compartir experiencias como la de Colombia resultaría de suma utilidad, a efectos de proyectar estrategias de desarrollo institucional y protocolos de actuación particulares.²⁴⁴

4.3.5. Estimaciones presupuestarias

En virtud del diagnóstico esbozado, a continuación se detalla una estimación presupuestaria de inversión tecnológica para fortalecer el CSE, pero fundamentalmente a partir del impulso de desarrollo de tecnologías proyectadas sobre 5 (cinco) comisarias.

Detalle de estimación de costos. Modernización del Centro de Comando y Despacho 911 Paraguay

Producto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario USD\$ (mensual)	Total (US\$)
Equipamiento para la proyección tecnológica de servicios en 5 (cinco) Comisarias				2.527.167
Cámaras	cámaras	200	4.598	919.600
CCTV patrulleras	equipo	25	1.609	40.225

²⁴⁴ A modo de referencia, se puede consultar el Lineamiento de Política de Desarrollo Científico y Tecnológico de la Policía Nacional de Colombia, que entre sus objetivos identifica explícitamente el de brindar orientación para optimizar la implementación tecnológica en las unidades policiales. Bogotá (Colombia), 2010.
<http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/HOME/Lineamientos/Tomo%205.%20Lineamiento%20de%20Pol%EDtica%205%20Desarrollo%20Cient%EDfico.pdf>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Patrulleras	Patrullera	25	39.080	977.000
Botón de Pánico s/comunicador	Unidad	40	230	9.200
Botón de Pánico c/comunicador	Unidad	40	2.115	84.600
Software del B. de pánico	Sistema	0	26.483	0
Postacion	Unidad	30	460	13.800
CPE (enlace inalámbrico)	Equipo	200	1.839	367.800
STORAGE Distribución	Equipo	2	57.471	114.942

4.3.6. Riesgos

Entre los riesgos latentes del funcionamiento del CSE, como soporte de la propuesta integral planteada, corresponde tener presente al menos 3 (tres) grandes factores.

El primer factor es de índole presupuestaria. En tal sentido, merece resaltarse que a mediados del año 2015 se vence el contrato de cámaras vigente en Paraguay —a partir del cual la empresa encargada del mantenimiento del Centro es propietaria de la plataforma informática—, debiéndose al efecto asegurarse mínimamente la asignación correspondiente a futuro. Un aspecto a considerar, considerando que en el presupuesto actual del MDI, el 911 sólo tiene partidas para salarios y mantenimiento.

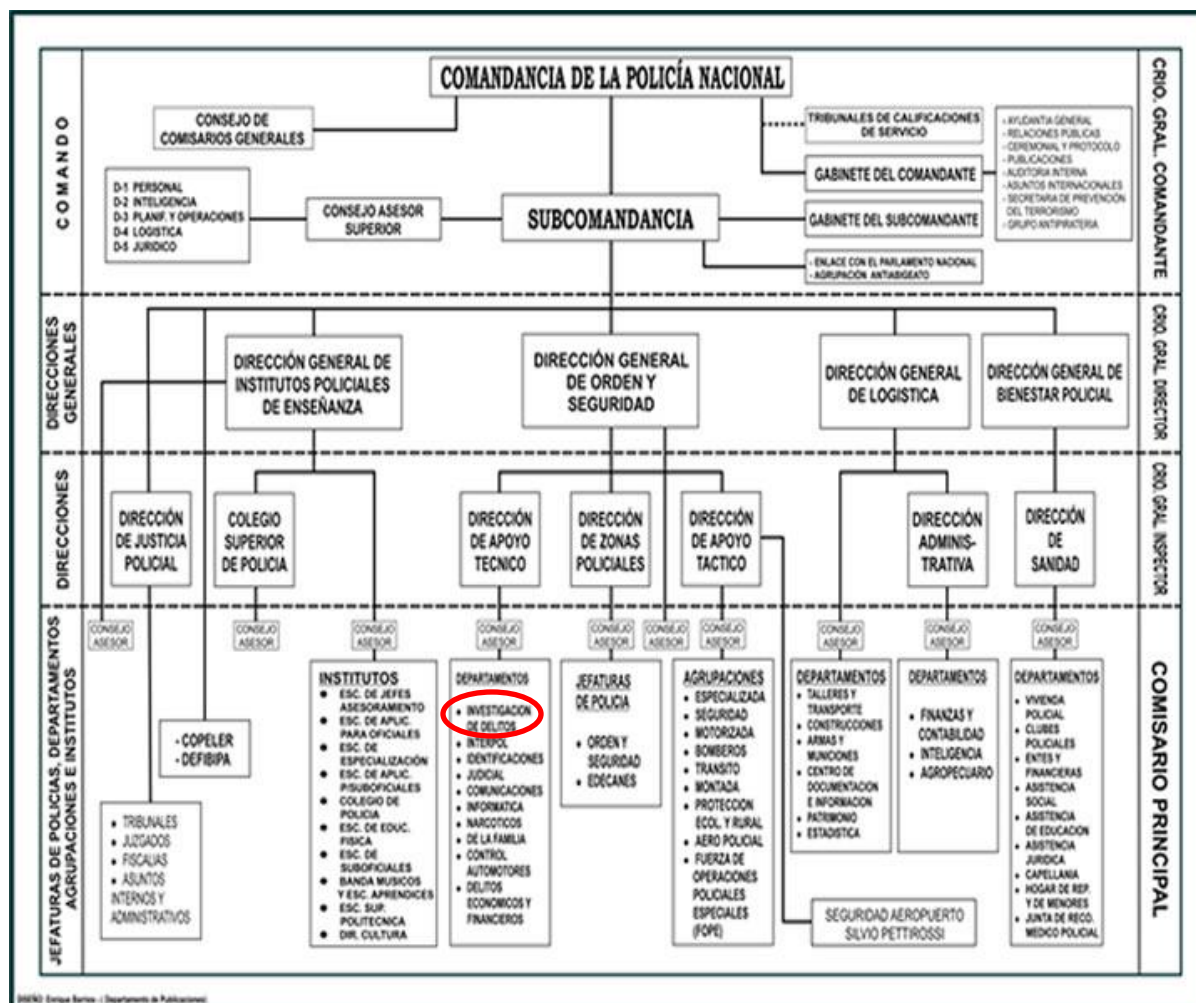
Un segundo factor de riesgo está dado por la carencia de Recursos Humanos especializados en el Centro 911, puesto que los mismos no son suficientes y existen bajos incentivos económicos salariales para atraer recursos al área. En consecuencia, asegurar la capacitación del personal resulta fundamental para la viabilidad de la inversión en el sector, vis a vis a replanteos sobre la incorporación de personal para prestar servicios técnicos en la Policía Nacional.

El tercer gran factor tiene que ver con que la tecnología no sea efectivamente utilizada para un funcionamiento integral en la respuesta, por parte de la Policía Nacional en Paraguay. Para ello, habrá que asegurar la instrumentación de un trabajo coordinado a nivel interno institucional, que no desvincule a la capacidad generada con el accionar en la calle; por lo que la aplicación de la utilización de las tecnologías propuestas sobre jurisdicciones específicas en Paraguay, servirán para asegurar una implementación integral y asimismo posibilitarán el diseño de una evaluación de impacto futuro —a partir de la comparación entre áreas intervenidas y no intervenidas.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

5. Anexos

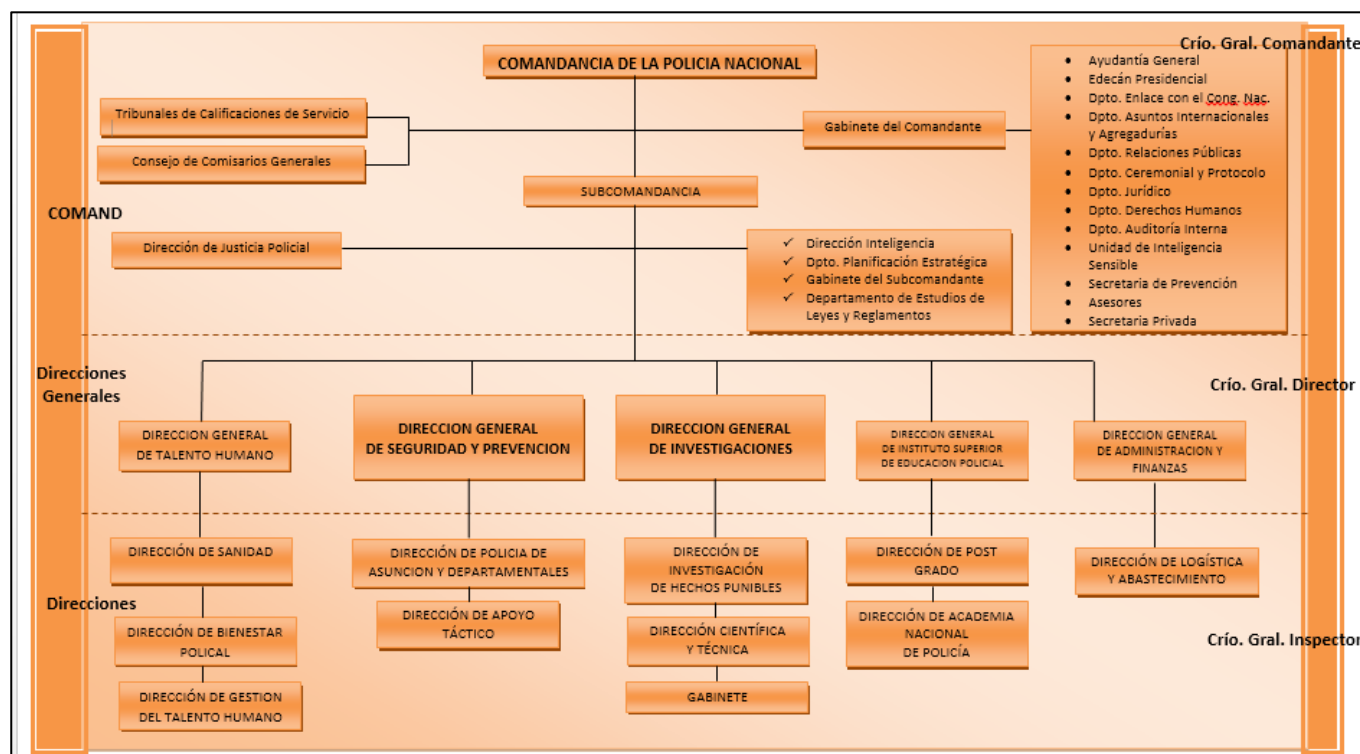
5.1. Organigrama PN. PY



Fuente: página web oficial de la Policía Nacional de la República del Paraguay.

5.2. Organigrama PN. PY. Proyecto de ley

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.



Fuente: Ministerio del Interior de la República del Paraguay. Proyecto de Ley 10.1730. Según información del Congreso Nacional, el proyecto, con fecha al 18/12/2013 fue postergado, luego de haber sido aprobado en General y aplazado su estudio en particular. El proyecto en cuestión tiene registrada como fecha de ingreso el 13/08/2013 en la Cámara de Diputados.

El punto central del proyecto apunta a que la organización y el funcionamiento de la Policía Nacional es redefinida en dos funciones naturales por excelencia: **“Prevención e Investigación”**, con la creación de las Direcciones Generales de Investigación de Delitos, Seguridad y Prevención, de Talentos Humanos y de Administración y Finanzas, con sus respectivas Direcciones y Departamentos.

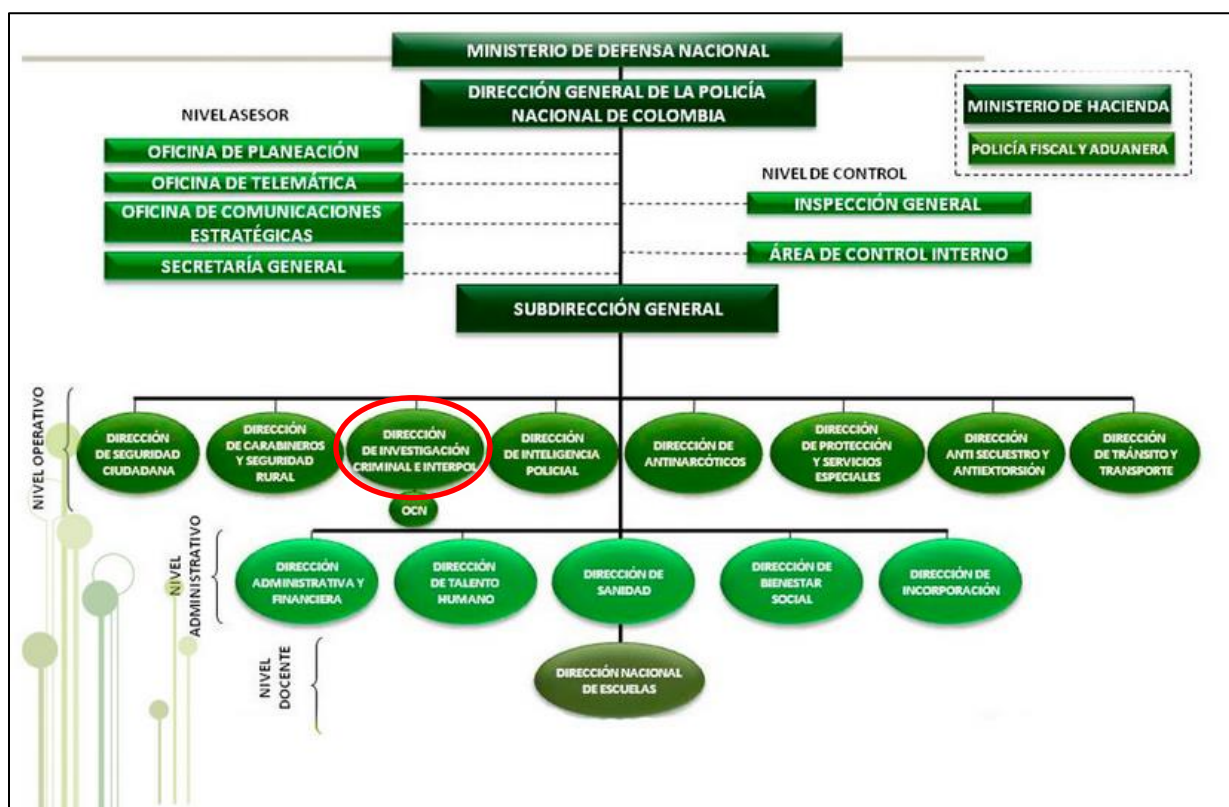
En particular, la **Dirección General de Investigación** se organiza en la **Dirección de Investigación de Hechos Punibles**, responsable de planificar, organizar y supervisar el cumplimiento de las funciones investigativas, comprendiendo a los Departamentos de Antisecuestros de Personas, Investigaciones Departamentales, Antinarcóticos, Investigación de Homicidios, de Anti-Trata de Personas, de Robos y Hurtos.

Además, esta Dirección General estaría integrada por la **Dirección Científica y Técnica**, encargada de planificar, organizar y ejecutar el apoyo científico-técnico, a las funciones preventivas e investigativas de la Policía Nacional y sus respectivos Departamentos.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

5.3. Organigrama. PN. Colombia

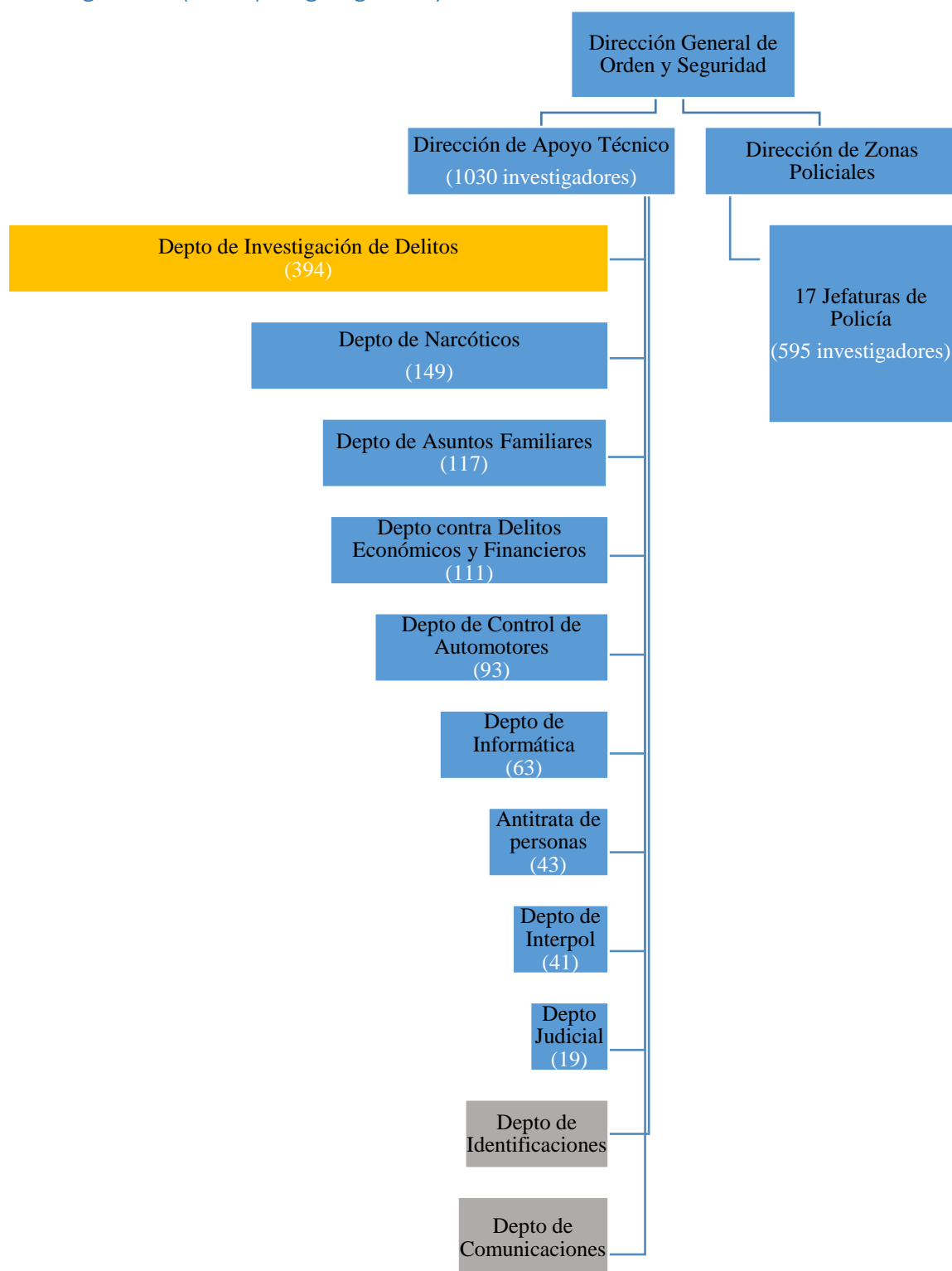


Fuente: Página oficial de la Policía Nacional de Colombia.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

5.4. Investigadores (1.625). Organigrama y RR.HH. PN. PY

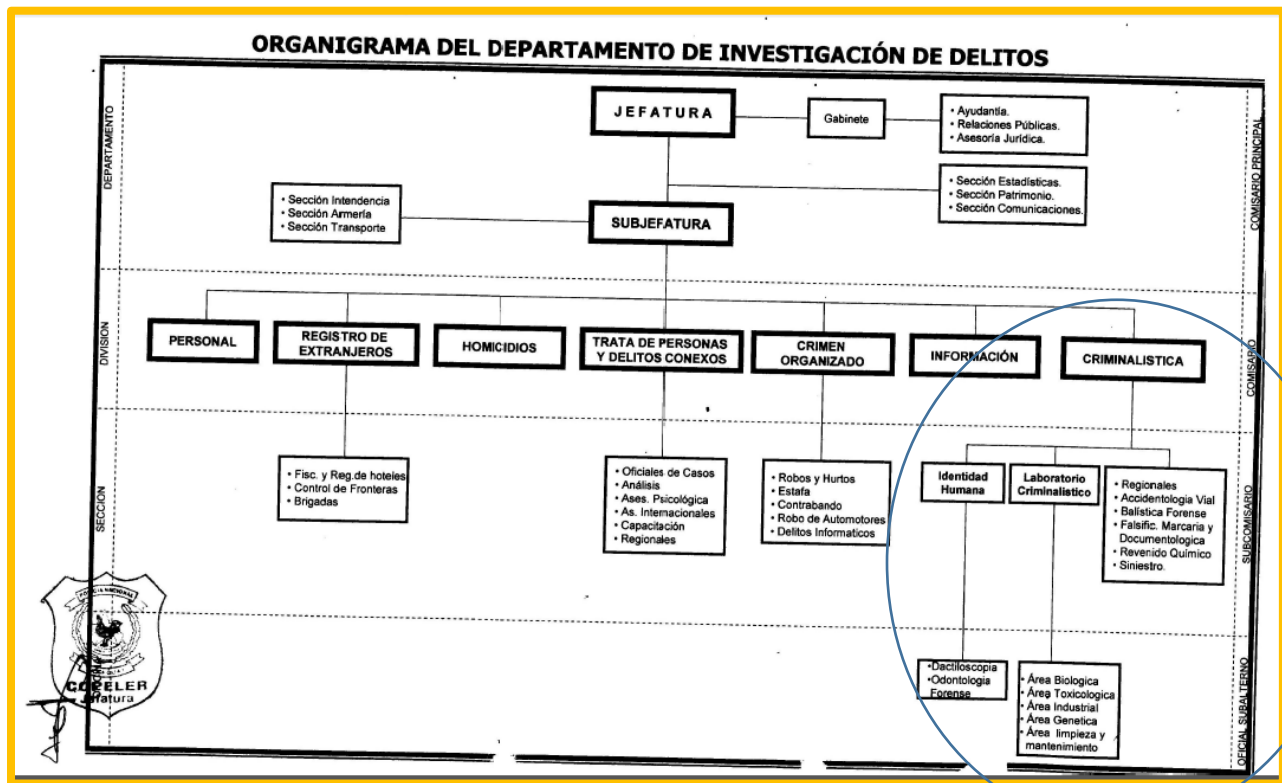


Fuente: Elaboración propia, a partir de información sobre cantidad de investigadores policiales y su distribución, brindada por funcionarios de la Policía Nacional de Paraguay. Marzo 2014.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

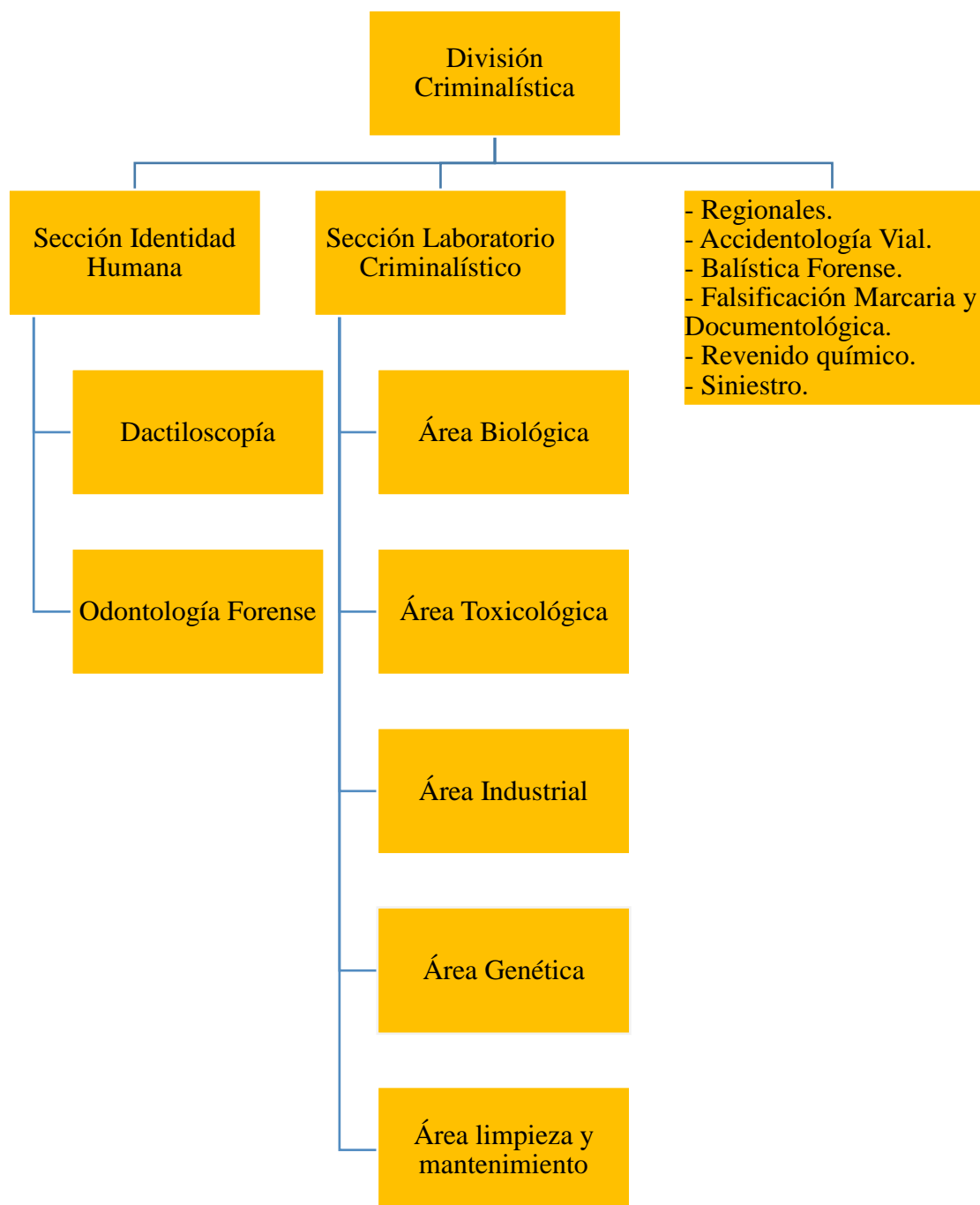
5.5. Departamento Investigación de Delitos (394). Organigrama. PN.PY



Fuente: Resolución N° 126, por la que se aprueba la ampliación y actualización del Reglamento Orgánico y funcional del Departamento de Investigación de Delitos, dependiente de la Dirección de Apoyo Técnico de la Policía Nacional”. Comandancia de la PN, 29 de enero de 2010.

5.6. Departamento de Investigación de Delitos - División de Criminalística (157).

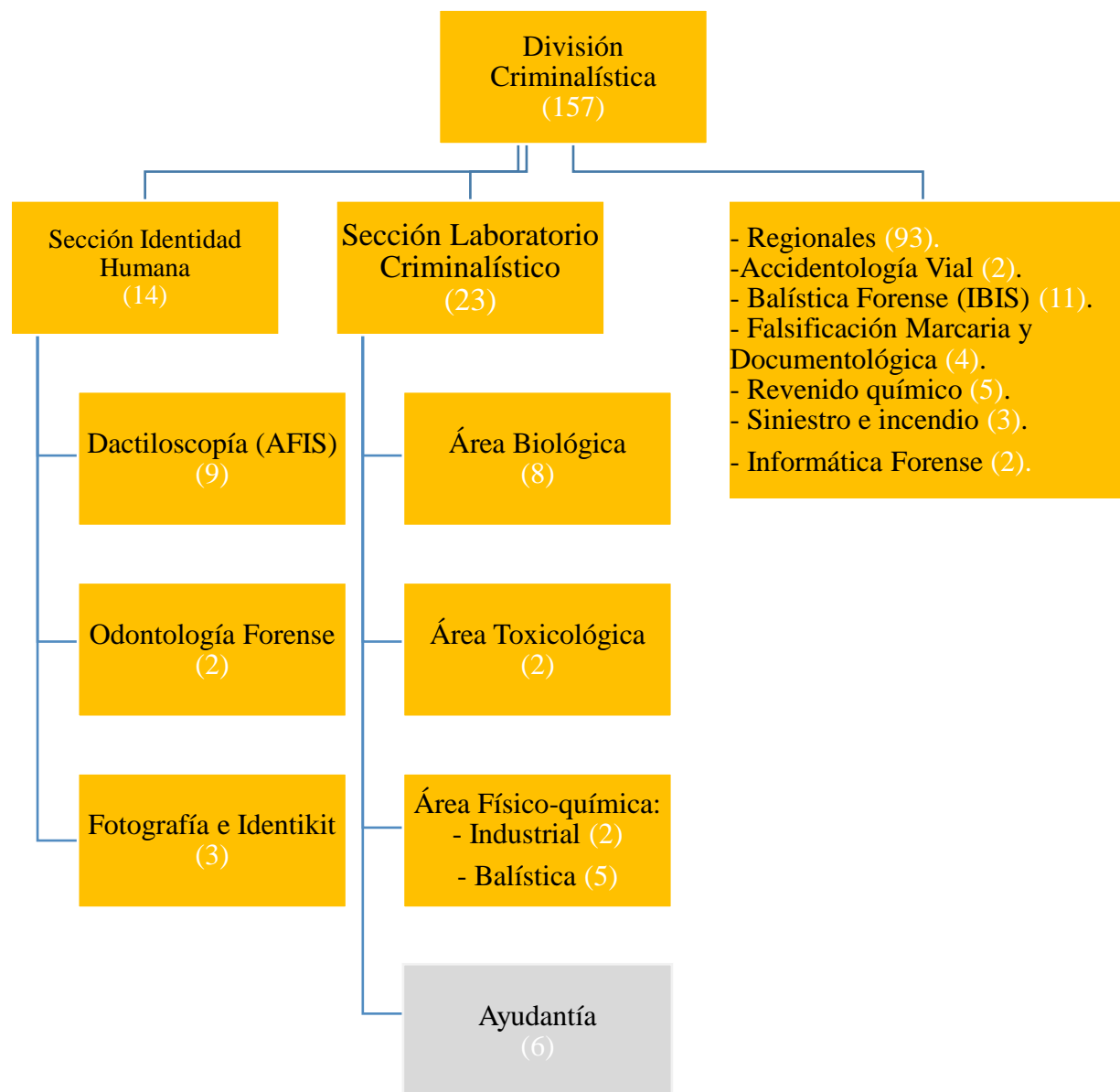
Organización (por Resolución). PN. PY



Fuente: Resolución N° 126, por la que se aprueba la ampliación y actualización del Reglamento Orgánico y funcional del Departamento de Investigación de Delitos, dependiente de la Dirección de Apoyo Técnico de la Policía Nacional”. Comandancia de la PN, 29 de enero de 2010.

5.7. Departamento de Investigación de Delitos - División de Criminalística (157).

Organización y RR.HH. PN. PY



Fuente: Elaboración propia, a partir de lo previsto por la Resolución N° 126/2010 y el funcionamiento operativo actual informado por el personal policial.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

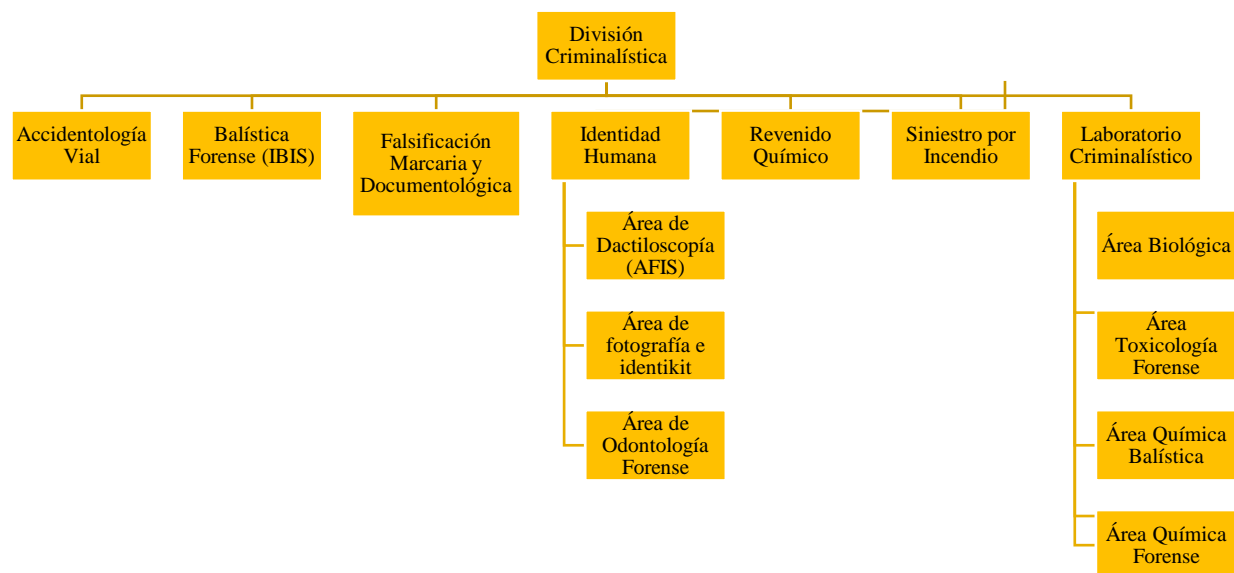
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

5.8. Departamento de Investigación de Delitos - División de Criminalística (157).

Organización según Manual. PN. PY

El Manual de Criminalística de la Policía Nacional de Paraguay no incluye la identificación de estructura ni organigrama alguno correspondiente a la División sobre la cual versa el mismo. Sin embargo, su contenido identifica siete (7) secciones y siete (7) áreas de trabajo, según se grafica a continuación.

De dicha información, corresponde resaltar la no inclusión del área de Informática Forense, pese a que la misma ha sido referenciada en el funcionamiento operativo actual de la División e incluida para el proyecto de inversión.

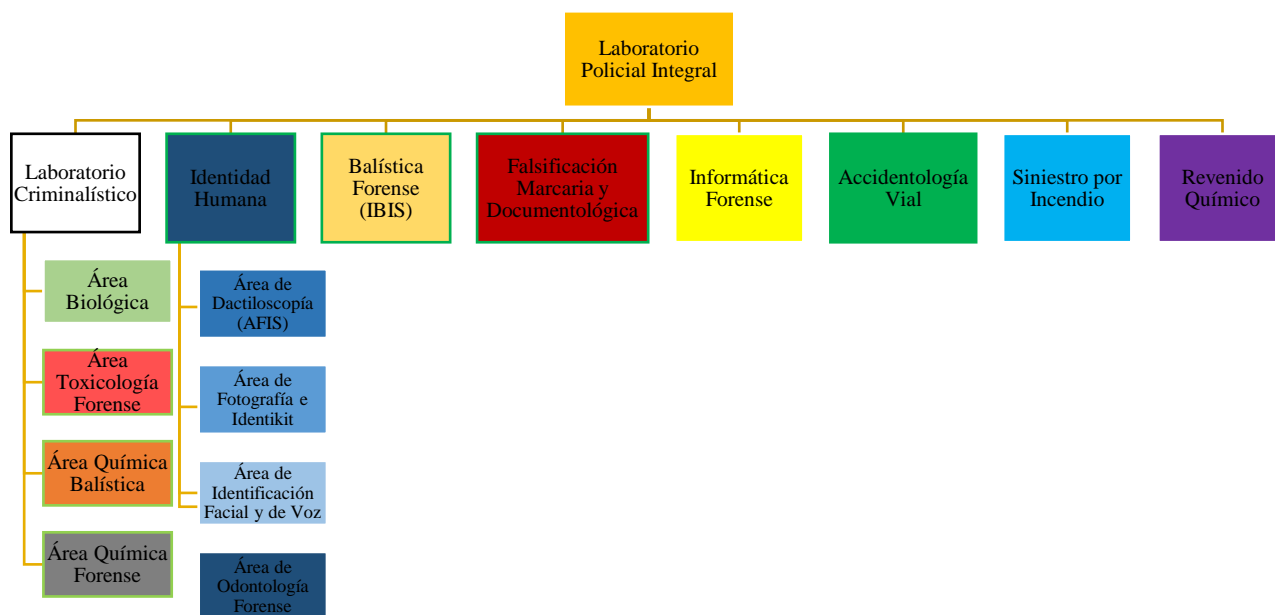


Fuente: Elaboración propia, a partir de los contenido del Manual de Criminalística de la Policía Nacional (2013).

5.9. División de Criminalística. Organización propuesta. PN. PY

El siguiente organigrama esquematiza las secciones principales y áreas, a través de las cuales se sistematizará el proyecto de fortalecimiento del Laboratorio Criminalístico de la Policía Nacional en particular —en sus áreas biológica y genética, toxicológica, y química balística—, y la División Criminalística de modo integral —considerando sobre todo a las secciones de Identidad Humana y Balística Forense. Para tal determinación, se respetan las denominaciones y secciones utilizadas hasta la actualidad en la Policía Nacional de Paraguay, y en función a las prioridades del proyecto de inversión en cuestión.

Las recurrentes alusiones a un “laboratorio criminalístico” por un lado, y al resto de las distintas secciones por otro —que componen también la división de criminalística—, sugieren la necesidad de plantear una nueva definición institucional para el área, bajo cuya instancia todas las secciones se sientan partes de un único cuerpo técnico. Para tal tarea, cabe tener presente que en el MP las áreas abocadas a tareas similares están contenidas dentro de la estructura del denominado “Laboratorio Forense”, que integra al “Gabinete de Apoyo Técnico Fiscal”, junto a la “Dirección de Medicina Legal y Ciencias Forenses” y la “Dirección de Evidencias”.

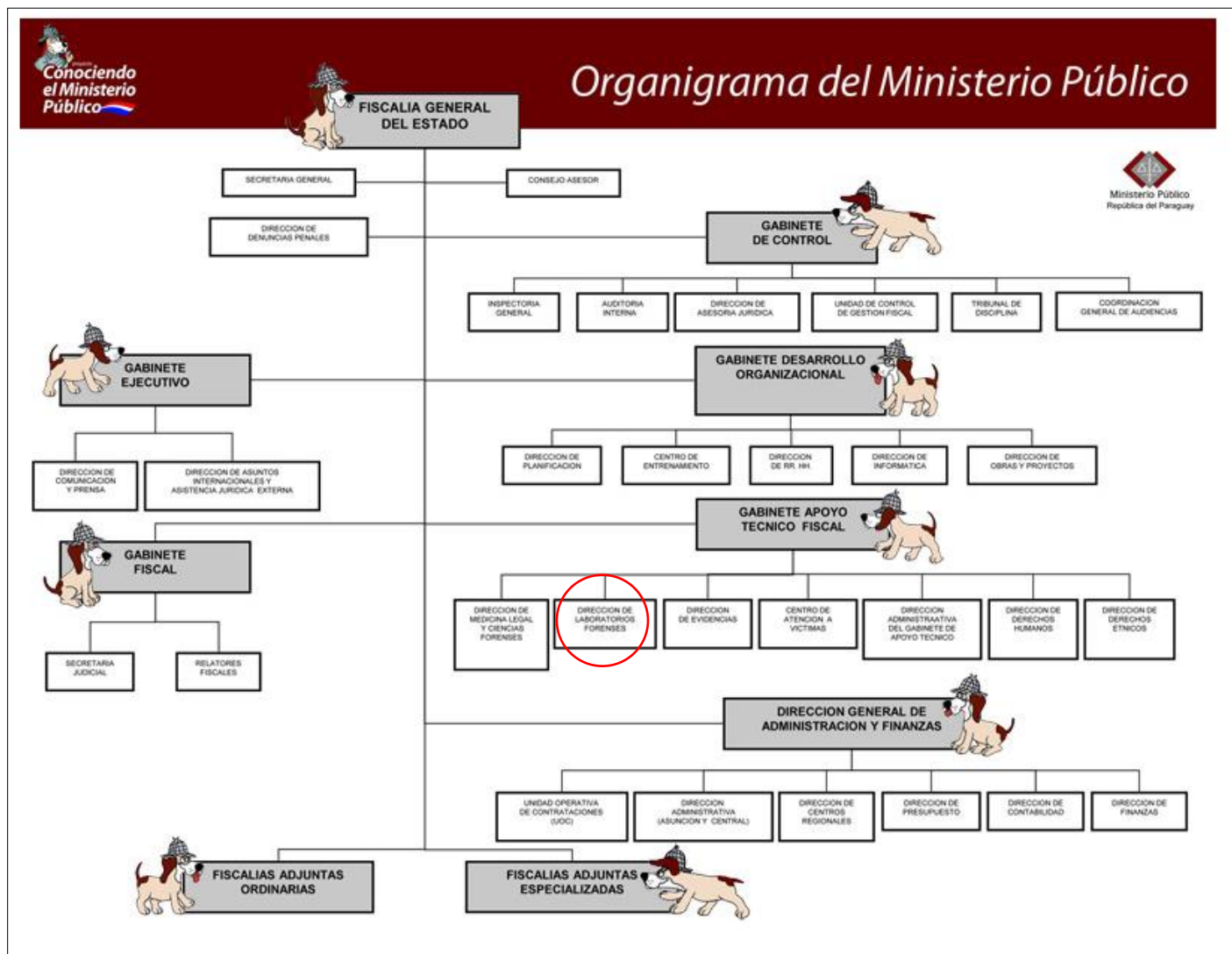


Fuente: Elaboración propia.²⁴⁵

²⁴⁵ Para complementar las secciones previstas en el Manual de Criminalística (2013), se incorpora la sección de Informática Forense; y en el caso del Área Química Forense del Laboratorio Criminalístico se lo planifica operativamente, pero sólo para una segunda etapa futura de desarrollo —a partir del análisis de viabilidad técnica desarrollado junto al equipo de trabajo de Colombia. Asimismo, a estas áreas operativas corresponde sumar una Oficina de recepción y remisión de evidencias, a partir de la cual montar un sistema de gestión y monitoreo de todo el laboratorio, como asimismo una Oficina que coordine el accionar de todas las Unidades Regionales.

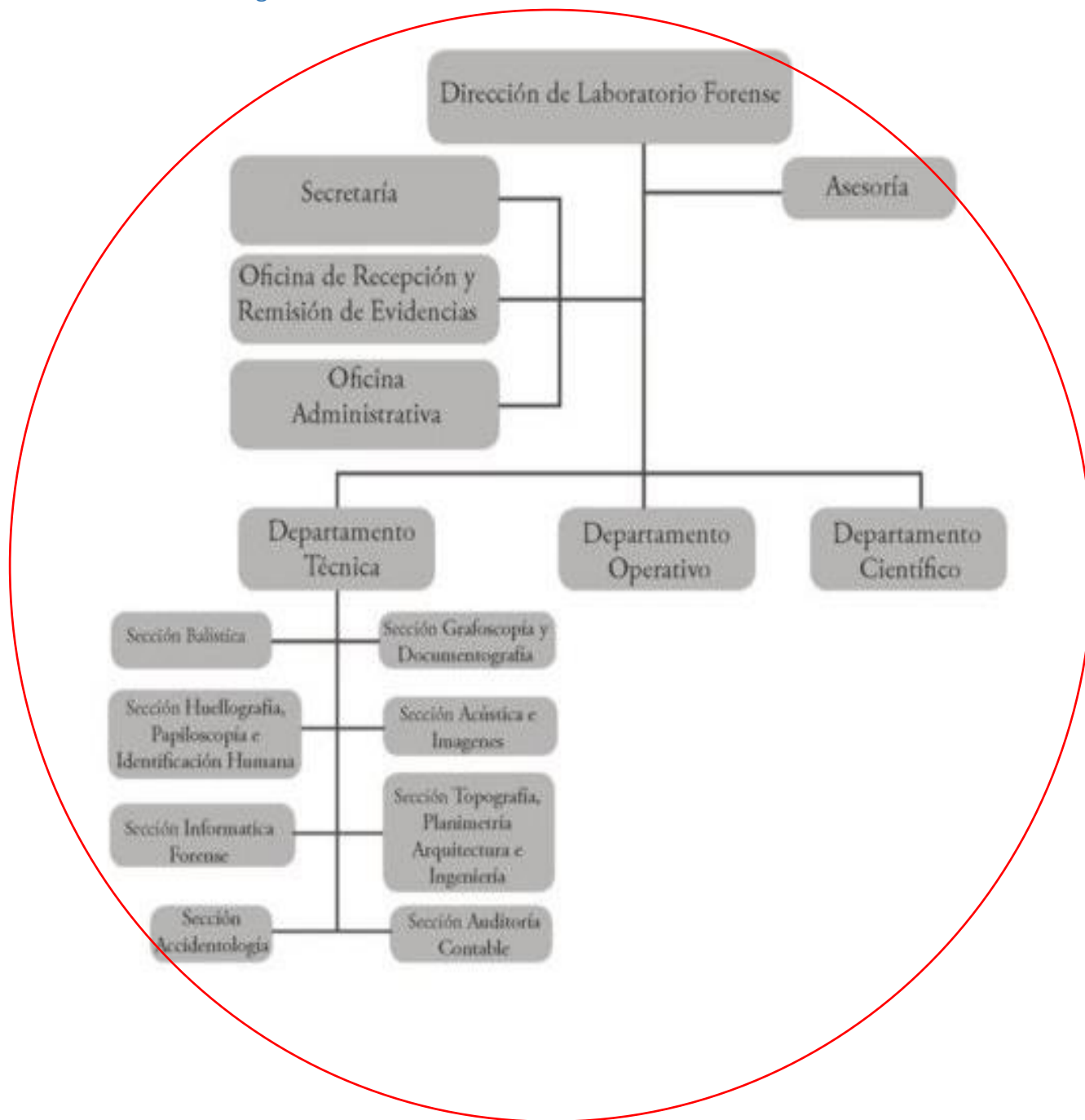
Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

5.10. Organigrama. MP. PY



Fuente: Página oficial del Ministerio Público de la República del Paraguay.

5.11. Estructura orgánica. Laboratorio Forense. MP. PY



Fuente: Página oficial del Ministerio Público de la República del Paraguay.

<http://www.ministeriopublico.gov.py/sitios/lafo/desar/orga/index.php>

5.12. Secciones de laboratorios comparables. PN-MP. PY

PN - División Criminalística	MP
Sección Accidentología Vial	Depto Técnico/criminalístico - Sección Accidentología
Sección Balística Forense (IBIS)	Depto Técnico/criminalístico - Sección Balística
Sección Falsificación Marcaria y Documentología	Depto Técnico/criminalístico - Sección Grafoscopia y Documentografía
Sección Identidad Humana <ul style="list-style-type: none"> • Área de Dactiloscopia. • Área de Fotografía e Identikit. • Área de Odontología Forense 	Depto Técnico/criminalístico. <ul style="list-style-type: none"> • Sección Huellografía, Papiloscopía e Identificación Humana. • Sección Acústica e Imágenes.
Sección Revenido químico	Dirección de Medicina Legal y Ciencias Forenses
Sección Sinistro por Incendio	
Sección Laboratorio Criminalístico <ul style="list-style-type: none"> • Área Biológica • Área Toxicología Forense • Área química balística • Área química forense (2da etapa) 	Departamento Científico - Químico/Biológico <ul style="list-style-type: none"> • Sección Biológica + Sección Genética • Sección Toxicología • Sección físico-química
Sección Informática Forense	Depto Técnico - Sección Informática Forense
	Depto Técnico - Sección Topografía, Planimetría: Arquitectura e Ingeniería
	Depto Técnico - Sección Auditoría Contable
	Dirección de Evidencias

Fuente: Elaboración propia.

5.13. Portafolio de Servicios. Comparación Colombia – PN. PY

A continuación se traza una identificación comparada sobre las áreas en que organizan el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia, por un lado; y la División de Criminalística de la Policía Nacional de Paraguay, por otro, a efectos de poder contrastar la estructura orientadora a nivel local con estructuras vigentes en casos como el colombiano.

Para tal fin, se enumeran las 10 (diez) Secciones en torno a las cuales se organizan los Laboratorios del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, que apoyan a la administración de justicia a través del aporte y/o servicios que se detallan a continuación:

<i>Sección en Colombia</i>	<i>Detalle de servicios</i>	<i>Sección asociable en Paraguay (PN)</i>
Documentología Forense	Mediante el análisis de firmas y/o manuscritos cuestionados, así como la determinación de la alteración de documentos.	Falsificación Marcaria y Documentología
Genética Forense	Los servicios de genética forense (ADN) abarcan la identificación de personas; la individualización de vestigios biológicos de la escena del crimen; y la investigación genética de la filiación natural.	Laboratorio Criminalístico – Área Biológica (proyecto)
Física Forense	Aportan el conocimiento y la experiencia en la aplicación de las leyes y los principios de la física, para el análisis de eventos específicos relacionados con Accidentes de Tránsito (“Reconstrucción Analítica del Accidente de Tránsito”).	Accidentología Vial
Toxicología Forense	Sirven de apoyo mediante el análisis de sustancias tóxicas en fluidos y tejidos corporales obtenidos en una necropsia ²⁴⁶ o en vivos, y de las muestras no biológicas relacionadas con el evento tóxico en el marco de una	Laboratorio Criminalístico – Área Toxicología Forense

²⁴⁶ Es un procedimiento científico sinónimo de una autopsia, que alude al examen de un cadáver, para tratar de identificar la posible causa de la muerte, así como su identificación.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

	investigación.	
Análisis de Estupefacientes	Sirven de apoyo para el análisis físico-químico de sustancias líquidas y sólidas y material vegetal, sometidos a control por la Ley.	Laboratorio Criminalístico – Área Química Forense (2da Etapa)
Biología Forense	Realizan análisis preliminares de evidencias biológicas, como son sangre, semen, pelos, entre otros, con pruebas de orientación y confirmación.	Laboratorio Criminalístico – Área Biológica
Balística Forense	Aportan la experiencia en la aplicación de los principios físicos y químicos a la resolución de eventos relacionados con armas de fuego y sus accesorios. Para ello ofrecen los siguientes servicios: Características técnicas de munición y sus derivados; Estudio de armas de fuego y sus accesorios; Estudio de revelado de números seriales; Estudios de cotejo; Estudio de residuos de disparo en prendas; Estudio de residuos de disparo en piel; Determinación de trayectorias; Asistencia en el estudio de lesionados y víctimas fatales en casos por arma de fuego; Determinación de posibles posiciones de víctima(s), agresor(es); y Corroboración de versiones con los hallazgos técnicos.	Laboratorio Criminalístico - Área Química Balística; Balística Forense; Revenido Químico
Lofoscopia Forense	Sirven de apoyo mediante la identificación de personas y de cadáveres, el cotejo de impresiones dactilares plasmadas en documentos públicos y privados y el revelado y análisis de huellas latentes de interés forense. Sus análisis incluyen la identificación de cadáveres y/o personas; el cotejo de huellas en documentos; y la exploración e identificación de huellas latentes (dactilotecnia).	Identidad Humana
Entomología	Realiza procedimientos a partir de muestras entomológicas (huevos, larvas, prepupas, pupas y estados	

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Forense	adultos de insectos) recuperadas en el lugar de los hechos, sobre el cadáver, en su alrededor y dentro del mismo en el momento de su hallazgo.	
Evidencia Traza	Sirve de apoyo en el análisis de una amplia variedad de materiales, la mayoría de los cuales son elementos que se encuentran presentes en muy escasa cantidad — generalmente adheridos a las prendas de vestir de la víctima o sospechoso, y que pueden pasar desapercibidos. Entre estas se pueden citar: fibras, cascarones de pintura, residuos de incendio, residuos de disparo en mano y fragmentos de vidrio. Los análisis se fundamentan en la comparación de las características físicas y químicas y pueden ayudar a relacionar a un individuo con una víctima o con la escena de un crimen. Este laboratorio también realiza la identificación de sustancias.	Laboratorio Criminalístico - Área Química Balística; Siniestro por Incendio

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia.

<http://www.medicinalegal.gov.co/index.php/instituto/portafolio-de-servicios>

5.14. Procesados y condenados. PY

Cuadro histórico comparativo entre procesados y condenados

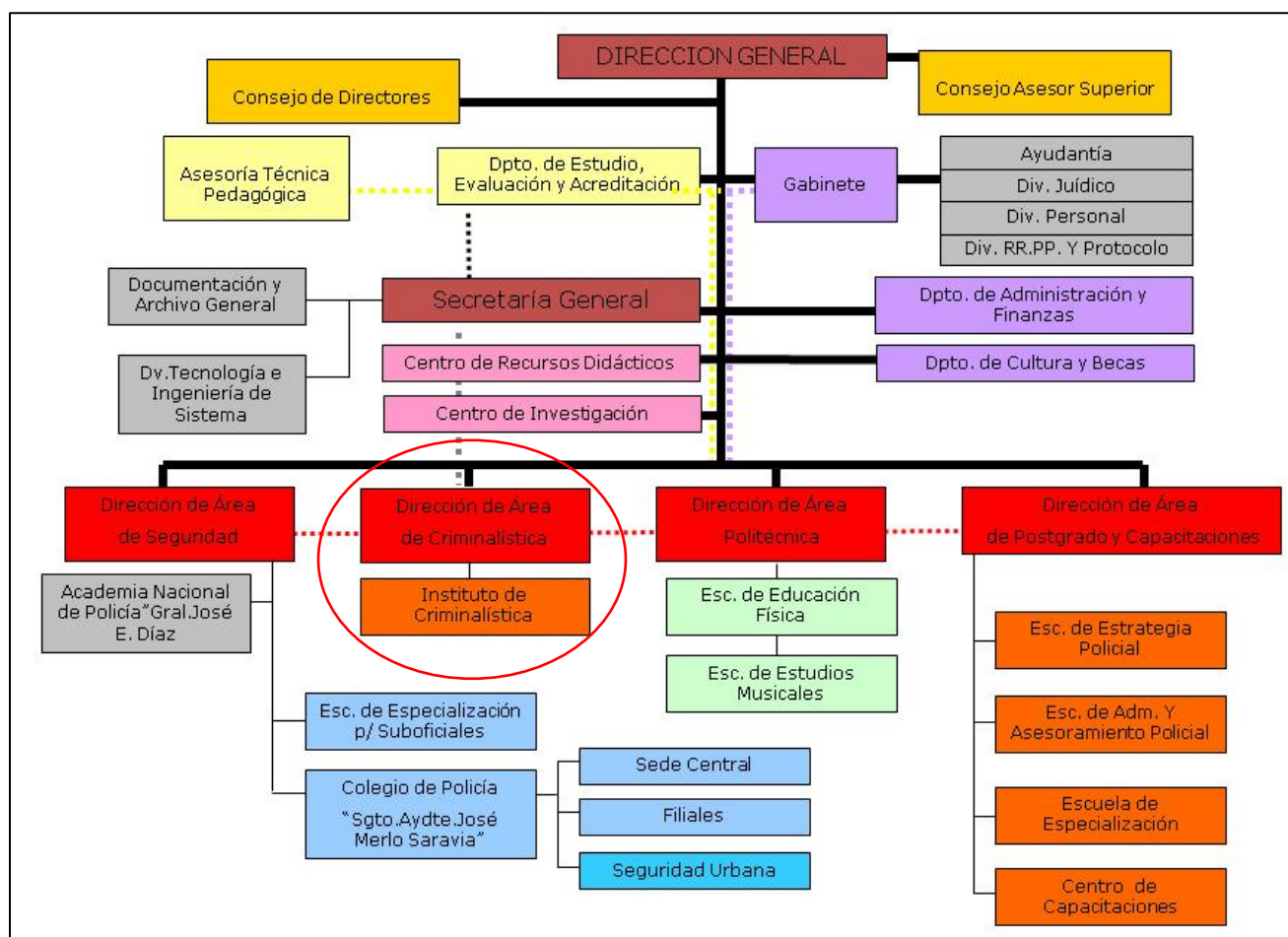
AÑO	TOTAL *PPL	TOTAL PROCESADOS	TOTAL CONDENADOS	% PROCESADOS	% CONDENADOS
2003	6167	4499	1668	73	27
2004	7156	5842	1314	82	18
2005	7854	6342	1512	81	19
2006	8071	6478	1593	80	20
2007	8262	7123	1139	86	14
2008	7783	6846	937	88	12
2009	7835	6761	1074	86	14
2010	6197	4010	2187	65	35
2011	7161	5115	2046	71	29
2012	7924	5813	2111	73	27
2013	9322	6767	2555	73	27

Fuente: Corte Suprema de Justicia, Informe de Gestión 2013 - Dirección de Supervisión de Justicia y Penitenciarías, República del Paraguay, p.7.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

5.15. Organigrama ISEPOL. PN. PY



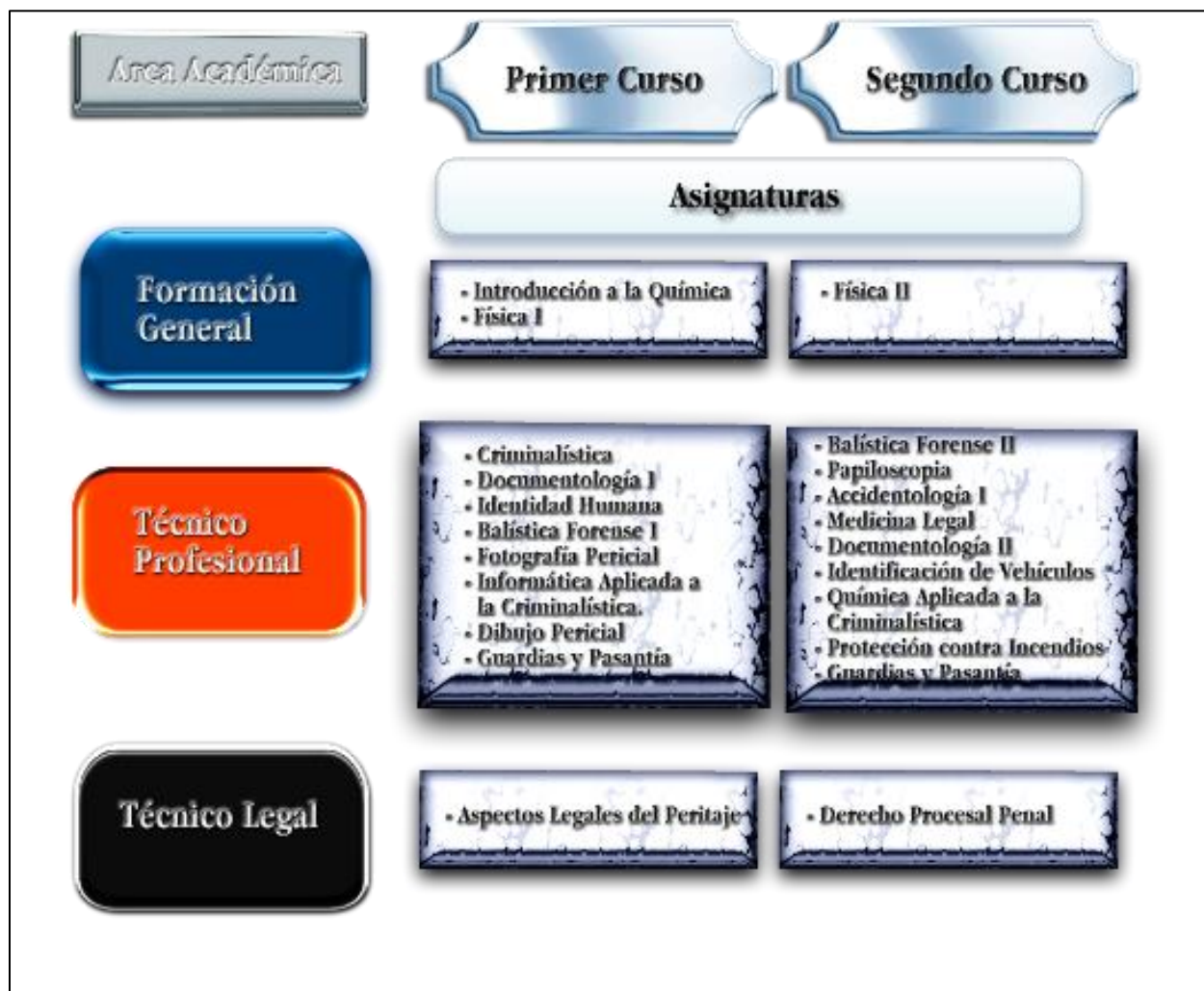
Fuente: ISEPOL - PN. <http://isepol.edu.py/?q=node/5>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

5.16. Currículo. Instituto de Criminalística

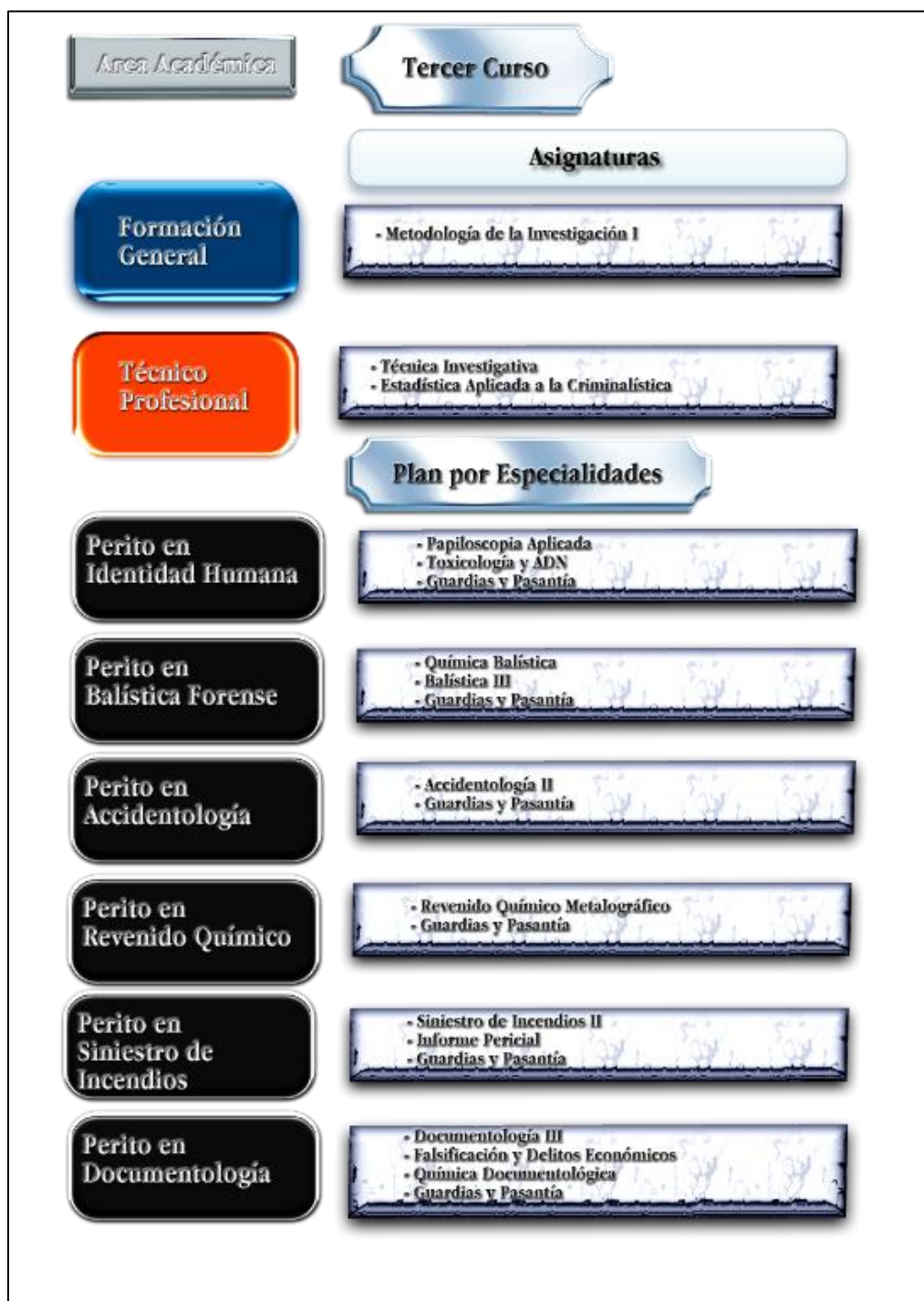
1er y 2do años de formación.



Fuente: ISEPOL - PN. <http://isepol.edu.py/?q=node/39>

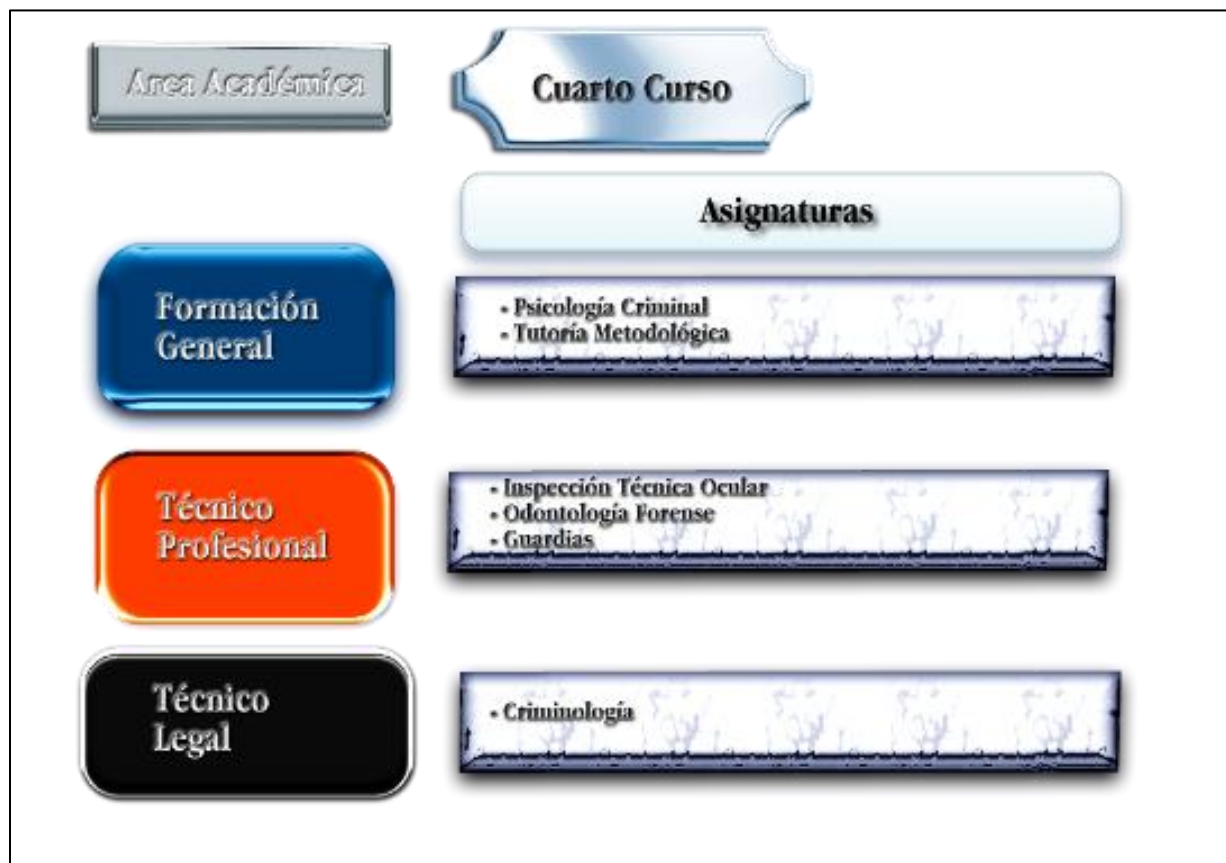
**Malla curricular del Instituto de Criminalística de la Policía Nacional – ISEPOL.
República del Paraguay.**

3er año de formación (para título como Perito)



**Malla curricular del Instituto de Criminalística de la Policía Nacional – ISEPOL.
República del Paraguay.**

4to año de formación (para Licenciatura en Criminalística)



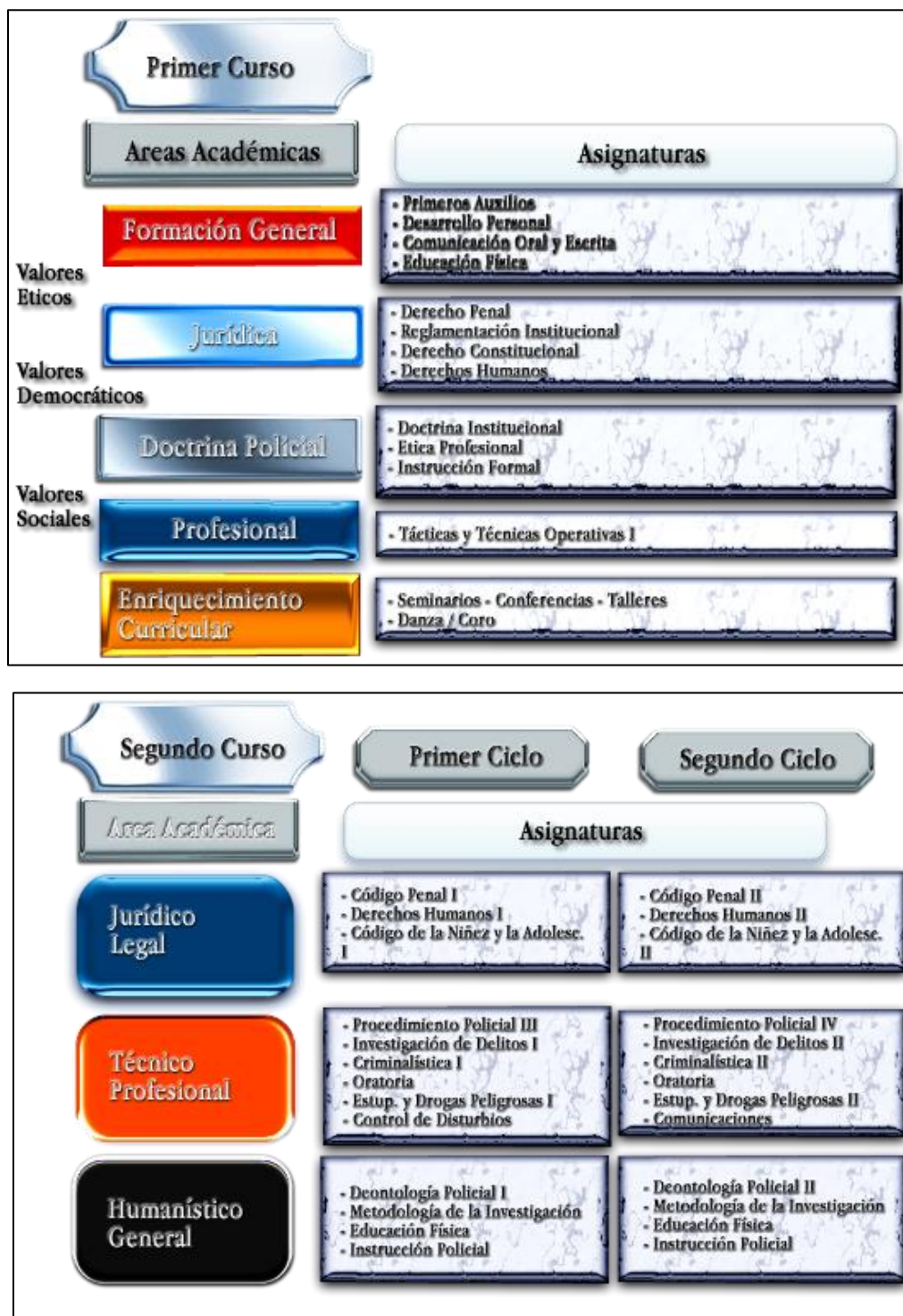
Fuente: ISEPOL - PN. <http://isepol.edu.py/?q=node/39>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

5.17. Currículo. Academia Nacional de Policía (Oficiales)

1er y 2do año de formación



Fuente: ISEPOL - PN. <http://isepol.edu.py/?q=node/11>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Malla curricular de la Academia Nacional de Policía (Oficiales) – ISEPOL.

3er año de formación (para Oficial de Policía)



Fuente: ISEPOL - PN. <http://isepol.edu.py/?q=node/11>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

5.18. Currículo. Colegio de Suboficiales

1er y 2do año de formación (para Suboficial en general)

Primer Curso	Primer Ciclo	Segundo Ciclo
Áreas Académicas	Asignaturas	
Técnico Profesional	<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento Policial I Ética y Doctrina Policial I Técnicas y Tácticas Operativas I Comunicación Profesional I Instrucción Policial I 	<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento Policial II Ética y Doctrina Policial II Técnicas y Tácticas Operativas II Comunicación Profesional II Instrucción Policial II
Jurídico	<ul style="list-style-type: none"> Legislación Nacional Aplicada I Legislación Policial I 	<ul style="list-style-type: none"> Legislación Nacional Aplicada II Legislación Policial II
Formación General	<ul style="list-style-type: none"> Psicología Aplicada a la Función Policial I Sociología I Educación Física Primeros Auxilios I 	<ul style="list-style-type: none"> Psicología Aplicada a la Función Policial II Sociología II Educación Física Primeros Auxilios II
Enriquecimiento Curricular	<ul style="list-style-type: none"> Charlas, Seminarios y Actividades Culturales Conducción Informática 	<ul style="list-style-type: none"> Charlas, Seminarios y Actividades Culturales Conducción Informática

Segundo Curso	Primer Ciclo	Segundo Ciclo
Áreas Académicas	Asignaturas	
Técnico Profesional	<ul style="list-style-type: none"> Criminalística I Procedimiento Policial III Conocimiento y uso de armas I Técnicas y Tácticas Operativas III Investigación Policial Básica Comunicación Policial III Instrucción Policial III 	<ul style="list-style-type: none"> Criminalística II Procedimiento Policial IV Conocimiento y uso de armas II Técnicas y Tácticas Operativas IV Inteligencia Policial Asistencia y Mediación Comunicación Policial IV Instrucción Policial IV
Jurídico	<ul style="list-style-type: none"> Legislación Nacional Aplicada III 	<ul style="list-style-type: none"> Legislación Nacional Aplicada IV
Formación General	<ul style="list-style-type: none"> Defensa Personal Educación Física Relaciones Públicas 	<ul style="list-style-type: none"> Defensa Personal Educación Física
Enriquecimiento Curricular	<ul style="list-style-type: none"> Charlas, Seminarios y Actividades Culturales Pasantía en Unidades Policiales 	<ul style="list-style-type: none"> Charlas, Seminarios y Actividades Culturales Pasantía en Unidades Policiales

Fuente: ISEPOL - PN. <http://isepol.edu.py/?q=node/17>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

5.19. Currículo. Colegio de Suboficiales. Seguridad Urbana y Turística

1er y 2do año de formación (para Suboficial con formación en Policía Comunitaria)



Fuente: ISEPOL - PN. <http://isepol.edu.py/?q=node/21>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

5.20. Currículo. Colegio de Suboficiales. Escuela de Especialización

1 año de formación (para títulos de Técnico Superior de Seguridad Pública y Privada; y Licenciado en Seguridad Pública y Privada)

Areas	Asignaturas
TÉCNICO PROFESIONAL JURIDICO	<ul style="list-style-type: none">• Derecho Penal• Derecho Procesal Penal• Derecho Agrario y Ambiental
Formación Técnica Profesional	<ul style="list-style-type: none">• Técnicas y Procedimiento Policial• Investigación Policial• Hechos Punibles Complejos (Narcotráfico, Secuestro, Terrorismo)• Vigilancia y Seguridad de Instalaciones
Formación General	<ul style="list-style-type: none">• Aspectos Legales y Humanitarios• Medios de Comunicación e Informática• Gimnasias y Deportes• Metodología de la Investigación

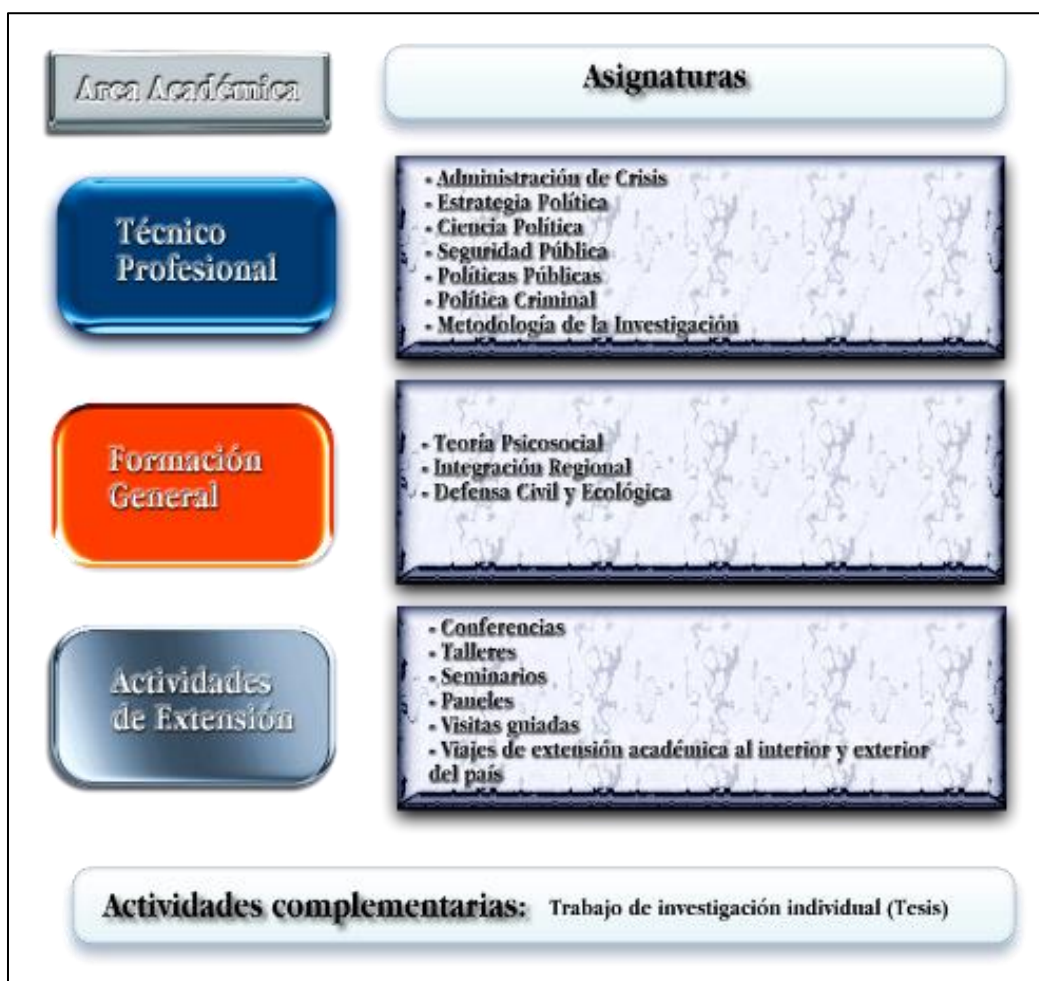
Fuente: ISEPOL - PN. <http://isepol.edu.py/?q=node/27>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

5.21. Currículo. Posgrado. Escuela de Estrategia Policial

1 año de formación (para Magíster en Ciencias Policiales)



Fuente: ISEPOL - PN. <http://isepol.edu.py/?q=node/77>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

5.22. Currículo. Posgrado. Escuela de Adm. y Asesoramiento Policial

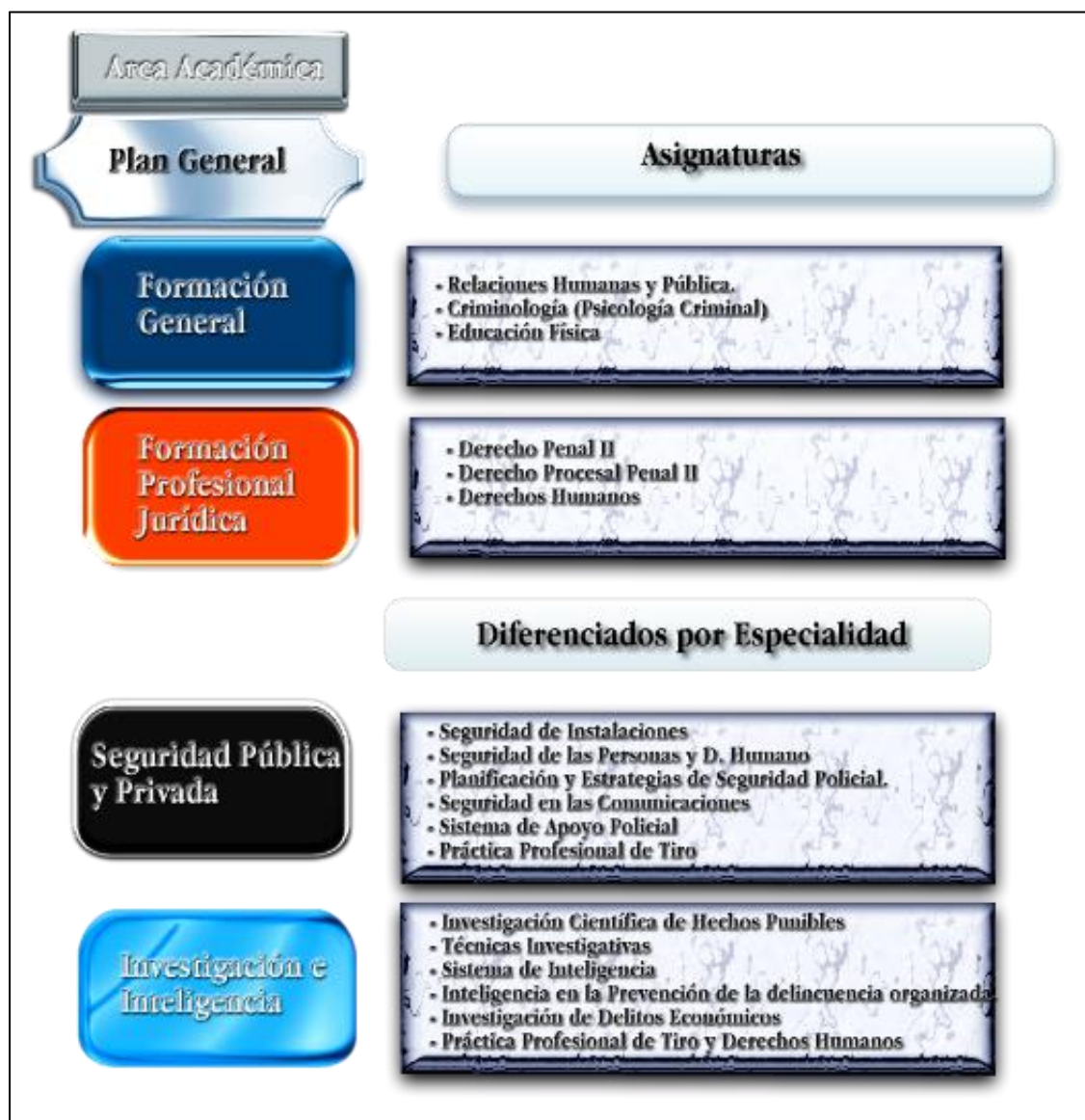
1 año de formación (para Magíster en Administración y Asesoramiento Policial)



Fuente: ISEPOL - PN. <http://isepol.edu.py/?q=node/71>

5.23. Currículo. Posgrado. Escuela de Especialización Profesional

1 año de formación (para título de Especialista en Seguridad Pública y Privada; y Especialista en Investigación e Inteligencia)



Fuente: ISEPOL - PN. <http://isepol.edu.py/?q=node/63>

5.24. Acta Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses



1914 – 2014

DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTÁ - GRUPO DE BALÍSTICA FORENSE

Bogotá, D.C., Marzo 21 de 2014

Doctor
CARLOS EDUARDO VALDÉS MORENO
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Bogotá, DC

REFERENCIA: COMISION REPUBLICA DE PARAGUAY

Cordial saludo doctor Carlos Eduardo Valdés,

La presente, tiene como fin informar con el respecto de la referencia Informe ejecutivo del desarrollo de dicha comisión:

Objetivo:

Realizar asesoría técnico científica para el proyecto de renovación tecnológica con criterios forenses de los laboratorios de Criminalística de la Policía Nacional de la República de Paraguay.

Justificación:

La Dirección General del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses mediante invitación formal designó a tres (3) servidores de la Dirección Regional Bogotá para colaborar en asesorar en el marco del Programa de Gestión de Seguridad Ciudadana de Paraguay a través del Banco Interamericano (BID) gestores del proyecto.

Situación encontrada:

Durante los días 10, 11 y 12 de marzo se realizó una agenda de trabajo encaminada a conocer tanto a los profesionales y áreas de trabajo existentes como un diagnóstico real de la situación del Laboratorio de Investigación Criminal de la Policía Nacional de Paraguay sobre la consolidación del proyecto de implementación del área de biología y genética forense, Laboratorio de Toxicología, área de físico-química, Laboratorio de balística, Laboratorio de dactiloscopia y de otras áreas forenses, igualmente, orientar a los asesores del BID sobre la viabilidad de la propuesta.

Para ello el Lunes 10, se participó en reunión de apertura de la Misión en presencia del Viceministro de Seguridad Interna, representantes del Ministerio del Interior y de representantes de la Comandancia de la Policía Nacional y de algunos profesionales peritos asignados a las diferentes áreas forenses.

Servicio forense Efectivo
Calle 7A No. 124 - 51 Piso 2º. balisticabogota@medicinalegal.gov.co
Conmutador 4059944- 4059977 – 6051106 Ext. 1223 - 1224 – 1263. Telefax 1225. Bogotá-Colombia
www.medicinalegal.gov.co

3º Congreso Internacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 17º Congreso Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y 16ª Reunión Anual Iberoamericana de AICEF
Cien años de Medicina Legal y Ciencias Forenses: la historia, el hoy y hacia el mañana
Bogotá, Colombia. 15 a 19 de septiembre de 2014
Bogotá - Colombia



1914 – 2014

DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTÁ - GRUPO DE BALÍSTICA FORENSE

Posteriormente se nos hizo una presentación del Proyecto de Laboratorio de Investigación Criminal en el cual revisamos algunos aspectos generales sobre los avances en la elaboración de la propuesta con base en las necesidades forenses de cada área y algunos aspectos relacionados con datos estadísticos de criminalidad.

Se realizó además una visita a las Instalaciones, con el fin de realizar un diagnóstico del estado actual de los laboratorios, y así tener claridad sobre los portafolios de servicios de las diferentes áreas y verificar las necesidades planteadas en el proyecto.

Durante esta visita y con la exposición de los encargados de las áreas de laboratorio de Biología Forense encargada de la Implementación del área de genética forense, toxicología, físico químico: balística, dactiloscopia y escena del crimen o Criminalística de campo, se detectaron las siguientes situaciones:

1. Infraestructura: El área locativa donde se encuentran las Instalaciones corresponde a una edificación antigua estructuralmente no acondicionada para la prestación de servicios de laboratorios forenses en general, con condiciones de poca seguridad en material ocupacional y de riesgos laborales. Se encuentran áreas compartidas con el laboratorio de química que no tiene la infraestructura adecuada en área, distribución, pisos, paredes, techos para realizar pruebas forenses con niveles de calidad aceptados por la comunidad forense internacional.

No hay conceptos claros de manipulación, preservación y custodia de las diferentes evidencias físicas que manipulan para evitar una contaminación cruzada, así como: dotar de bodegas de almacenamiento transitorio, específicas para cada área.

2. Tecnología: No cuentan con un sistema de manejo de la Información Integral y que puedan tener datos de confidencialidad y de calidad.

Se encuentra en el área de Biología forense un área muy pobre en equipos, contando solamente con una Campana de Extracción; no adecuada para el trabajo con fluidos Biológicos. En cuanto a equipos para el área genética no cuentan con ningún elemento tecnológico adaptable para realizar pruebas de ADN en las áreas requeridas de trabajo: Extracción, PCR y Tipificación de muestras biológicas, lo cual constituye básicamente la creación de un laboratorio nuevo para implementar la tecnología requerida para ello.

Para los Laboratorios de Criminalística Balística-IBIS-3D MAX, Dactiloscopia-AFIS, Identificación: odontología, Informática forense, accidentología vial, sección de revenido químico metalográfico y documentología, (si bien los dos primeros cuenta con tecnología de punta), todos necesitan actualizar tecnologías, equipos y software acordes a la especialidad.

3. Formación: Entrevistados los profesionales, no se evidenció formación específica en el área de genética forense dado que los profesionales, si bien tienen formación de biología o bioquímica, no tienen entrenamiento, ni formación básica en genética y técnicas de biología molecular requeridas para la puesta en marcha del Laboratorio. Igualmente, es la constante para el resto de áreas de trabajo,

Servicio forense Efectivo

Calle 7A No. 12A - 51 Piso 2º. balisticabogota@medicinalegal.gov.co
Conmutador 4069944- 4069977 – 0051100 Ext. 1223 - 1224 – 1263. Telefax 1225. Bogotá-Colombia
www.medicinalegal.gov.co

*3º Congreso Internacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 17º Congreso Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y 16ª Reunión Anual Iberoamericana de AICEF
Cien años de Medicina Legal y Ciencias Forenses: la historia, el hoy y hacia el mañana
Bogotá, Colombia. 15 a 19 de septiembre de 2014
Bogotá - Colombia*



1914 – 2014

DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTÁ - GRUPO DE BALÍSTICA FORENSE

hay un poco de excepción para el área de dactiloscopia y balística, pero a la par: no están entrenados, ni dotados logísticamente, con parámetros propios de exigencias de un Sistema de Gestión de Calidad y poder contar con laboratorios acreditados a corto o mediano plazo.

4. Documentación: No se encontraron documentados los procesos básicos, ni portafolios de servicios, así como los perfiles del personal que laboraran en las áreas de Criminalística, los cuales son de requisito y cumplimiento en un Sistema de Gestión de Calidad que permita tener procedimientos estandarizados de trabajo, instructivos y/o guías.

5. Acciones Realizadas:

Los días martes 11 y miércoles 12, en jornadas maratónicas y extenuantes, se estuvo realizando la asesoría técnica específica para la dotación de los diferentes laboratorios, en cuanto a equipos requeridos, insumos y reactivos. Adicionalmente se asesoró al funcionario del BID arquitecto encargado del área locativa, sobre las áreas requeridas y los requisitos técnicos de los laboratorios específicamente. Con base en dicha información se ha realizado una posible distribución del área física de forma funcional en cada una de las áreas proyectadas y del espacio con respecto al personal.

Finalmente con respecto a los equipos que se proyectan tener, se hará la distribución y se diseñarán áreas con respecto a esta distribución y personal que trabajará en las áreas con aspectos definidos para accesibilidad de laboratorios, y luego, nos remitirán el posible plano estructural para evaluación y comentarios.

Dentro de las actividades y reunión final con el Ministerio del Interior, se extendió la invitación por parte del señor Director del Instituto Nacional de Medicina Legal de Colombia, para que en futuras oportunidades representantes de la Policía de Paraguay y del BID, rotaran por diferentes sedes y laboratorios forense de nuestro país e intercambiaran experiencias y recibieran en las posibilidades: entrenamiento y capacitación en diferentes campos de Criminalística.

Cordialmente,

JORGE MANUEL PACHÓN MORA
Técnico Forense-DRB.

Copia: Doctora CLAUDIA ADRIANA GARCÍA FINO – DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTÁ.

Servicio forense Efectivo
Calle 7A No. 124 - 51 Piso 2º. balisticabogota@medicinalegal.gov.co
Conmutador 4069944- 4069977 – 0051106 Ext. 1223 - 1224 – 1263. Telefax 1225. Bogotá-Colombia
www.medicinalegal.gov.co

3º Congreso Internacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 17º Congreso Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y 16ª Reunión Anual Iberoamericana de AICEF
Cien años de Medicina Legal y Ciencias Forenses: la historia, el hoy y hacia el mañana
Bogotá, Colombia. 15 a 19 de septiembre de 2014
Bogotá - Colombia

5.25. Proyecto nuevo laboratorio PN. Detalle por sección, área y tipo de inversión comprometida:

LABORATORIO CRIMINALÍSTICO

El presente Informe sistematiza las capacidades actuales de la División Criminalística de la Policía Nacional y la correspondiente proyección del portafolio de servicios y capacidades tecnológicas del proyecto, complementadas por diversas consideraciones en materia de capacitación y procesos para el funcionamiento operativo de los nuevos Laboratorios a desarrollar.

CAPACIDADES LABORATORIO BIOLOGICO ACTUAL	
DETERMINACIONES QUE SE REALIZAN	
Determinación genérica de manchas de sangre, semen, saliva, orina, células epiteliales, meconio y calostro.	Con ninguna de estas determinaciones se llega a la individualización.
Determinación de especie humana en muestra de sangre.	
Búsqueda de células espermáticas.	
Determinación de antígeno prostático específico.	
Determinación de fosfatasa ácida.	
Tipificación directa de muestras de sangre.	
Tipificación indirecta de manchas de sangre.	
Comparación morfológica de pelos.	
RECURSOS HUMANOS:	
Bioquímicos: 3	
Biólogos : 2	
Técnico: 1	Alumna del último año de la carrera de Bioquímica.
EQUIPAMIENTO	
Microscópico Óptico:1	Para semen.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Centrifuga:1	Es grande, para tubos de gran capacidad. Se recomienda la compra de una Microcentrífuga, incluyendo el equipo más el entrenamiento específico y el mantenimiento de usuario.
Baño María: 2	Internacionalmente, ya están mandados a retirar de funciones, puesto que el agua contamina. En su reemplazo, se propone apostar a Baños secos.
Campana de Bioseguridad:1	
Epimicroscopio:1	
Lámpara de luz U.V.: 2 Portátiles	Sólo sirve para exploración. Su utilización en laboratorio debe ser reemplazada por Kit de Luces Forenses.
Vortex:2	Suficiente para lo proyectado en esta área en particular.
Esterilizador:1	Se requiere de un área de Lavado de Material y con agua ultra pura, donde colocar el esterilizador, más un horno de secado para el laboratorio.
Refrigerador:1	
Congelador: 1	

A partir de la identificación de las capacidades con que se cuenta en la actualidad, se desprende que mientras en la actualidad el área biológica no cuenta con capacidades para análisis genéticos, en el proyecto del nuevo Laboratorio de la Policía Nacional se proyecta la creación de dicho Laboratorio Genético.

Sin embargo, dada la complejidad del laboratorio criminalístico, antes de enumerar el equipamiento sobre el cual realizar las futuras inversiones, corresponde empezar por identificar cual será el portafolio de servicios de cada sección y/o área en particular.²⁴⁷

²⁴⁷ Al respecto cabe destacar que una de las premisas más importantes al momento de planificar el nuevo laboratorio para la Policía Nacional, tuvo que ver con la necesidad de pensar y definir un portafolio de servicios para cada una de las áreas que compondrán el proyecto. Para tal fin, en el presente documento se plasman las discusiones que al efecto se dieron en el marco de la segunda misión realizada a Paraguay, ajustando el portafolio de servicios a proyectar. Para tal tarea, se dio un debate técnico entre personal de

PROYECTO DE PORTAFOLIO DE SERVICIOS – ÁREA BIOLÓGICA	
LABORATORIO BIOLÓGICO	
- Determinación de fluidos biológicos / determinación de la naturaleza de las manchas (sangre, semen, saliva)	Necesidad latente de insumos.
- Análisis morfológico de pelos (definir si es humano).	Necesidad de microscopio para comparación, así como también prever el almacenamiento de pelos.
LABORATORIO GENÉTICO²⁴⁸	
- Individualización de vestigios biológicos (sangre, células epiteliales, pelos y semen) e identificación genética.	Esta constituiría una primera etapa a la que se recomienda aspirar en su desarrollo para el laboratorio genético.

Asimismo, en complementariedad a la claridad en cuanto al portafolio de servicios a cubrir, la capacitación y perfil de los profesionales de cada área son también fundamentales. En tal sentido, de caras al armado del laboratorio de genética en particular, entre la capacitación a tener en cuenta se encuentra incluir las técnicas de PSA y árbol de navidad para la determinación de espermatozoides.

Teniendo presente el portafolio de servicios identificado, a continuación se identifica puntualmente el listado de adquisiciones correspondientes.

Equipamiento - Laboratorio Biológico

LABORATORIO BIOLÓGICO – TECNOLOGÍA POR ADQUIRIR			
Q	EQUIPOS SOLICITADOS	OBSERVACIONES	COSTO TOTAL

la Policía Nacional de Paraguay y la comitiva de Colombia, analizando el trabajo que hasta el momento se venía desarrollando; revisando preliminarmente las distintas técnicas y tecnologías que se utilizan; y proyectando las que podrían utilizarse a futuro, en virtud de las mejores prácticas internacionales y la viabilidad local —tanto en términos presupuestarios como de asistencia técnica y capacidad humana. En este mismo sentido, el criterio de recomendación ha sido el de focalizarse en la realización de sólo dos o tres cosas (servicios), pero asegurando su efectividad.

²⁴⁸ El Laboratorio Genético no existe en la actualidad como tal, y por ende no se cuenta con capacidades exclusivas a identificar previamente.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

			USD 53.330
1	REFRIGERADOR DE 500 LITROS EN ADELANTE DE CAPACIDAD. Con Certificación de calidad. Con control de temperatura. Con puertas transparentes (opcional).	Para conservación de muestras y /o reactivos. Muestras y reactivos deben ser conservados en diferentes refrigeradores. En existencia se cuenta con un refrigerador de 250 litros.	7.000
1	CABINA DE BIOSEGURIDAD BIOLÓGICA tipo II.	En la actualidad se dispone de 1 Campana de Bioseguridad, que debe ser reemplazada por Cabinas de Bioseguridad.	15.730
1	CABINA DE SECADO para secado de prendas.		10.000
1	CABINA DE EXTRACCIÓN para exploración de muestras.		7.000
1	Mesa de exploración.		1.300
1	Kit de luces forenses.	Reemplaza a la Lámpara de luz U.V.	2.500
1	Equipo que filtra agua y la vuelve ultra pura.	Para el área de lavado de materiales.	6.000
1	Horno de secado.	Para disponer en el área de lavado a prever en la infraestructura.	3.000
1	CAMARA FOTOGRAFICA DIGITAL DE 25 MEGAPIXEL.	Para registro fotográfico de indicios.	800

Equipamiento - Laboratorio Genético

LABORATORIO GENÉTICO – TECNOLOGÍA POR ADQUIRIR			
Q	EQUIPOS SOLICITADOS	OBSERVACIONES	COSTO TOTAL USD
			273.552
2	Baños secos	Se requiere para el área de extracción en	4.266

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

		biología y genética. Costo unitario: 2.133. ²⁴⁹	
1	TERMOCICLADOR, EQUIPO DE PCR DE PUNTO FINAL con capacitación incluida , mantenimiento preventivo y correctivo	Permite recuperar las escasas cantidades de DNA que aún no se ha degradado y realizar múltiples copias del mismo, cuando la muestra es muy escasa. • Adquisición en potencial comodato.	12.360
1	EQUIPO DE PCR EN TIEMPO REAL CUANTIFICACION DE ADN para uso en laboratorio forense con software y licencias, y capacitación, mantenimiento preventivo y correctivo	- Para cuantificar el ADN obtenido con el Termociclador de punto final. - 1 solo equipo con doble placa (en caso que necesite mucha capacidad de muestras). - Para proceso de ampliación en cadena. • Adquisición en potencial comodato.	12.360
1	ANALIZADOR GENETICOS O SECUENCIADOR PARA 8 CAPILARES, con software para análisis y licencias, mantenimiento preventivo y correctivo y capacitación	Secuencia y analiza los perfiles genéticos obtenidos. • Adquisición en potencial comodato.	143.820
1	MICROCENTRIFUGA PARA TUBOS EPPENDORF REFRIGERADA	Para procesamiento de las muestras en las áreas de Biología y Genética —uso común en sala de extracción.	7.191
1	DESTILADOR - PURIFICADOR DE AGUA (con filtros millipore)	Obtención de agua pura indispensable en el análisis genético.	5.618
1	CABINA DE BIOSEGURIDAD BIOLÓGICA tipo II.	- Es para proporcionar aire limpio a la zona de trabajo libre de partículas de hasta 0.1 micras, permaneciendo el área limpia y estéril. - Se requieren 2 cabinas para extracción, 1 para PCR, y 1 para tipificación. - Es un complemento de la campana del	15.730

²⁴⁹ Según presupuesto obtenido en Colombia, un Baño Ultrasónico oscila, según modelo entre los 3.335.000 y 4.266.480 pesos colombianos, lo que equivale en su versión más costosa a USD 2.133 cada uno. Bogotá DC, 12 de febrero de 2014.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

		Área Biológica, dado que se requieren tener 2 zonas de trabajo diferenciadas.	
2	AUTOCLAVE	Esterilización de materiales. Costo unitario: 6.742	13.484
1	MICROCENTRIFUGA CON ROTOR INTECAMBIABLE QUE INCLUYA MICROPLACAS	Para procesamiento de las muestras. ²⁵⁰	11.778
1	ULTRACONGELADOR RANGO DE TEMPERATURA -50 A -86 °C. CAPACIDAD 600 L EN ADELANTE	Para conservación de muestras a ser procesadas por tiempo prolongado.	22.472
1	BALANZA ANALITICA. RANGO DE MEDICION: 0 – 300 gr con aproximación a 1 gr.	Para pesar reactivos.	5.618
1	PLANCHA DE CALENTAMIENTO CON AGITACIÓN DE SUPERFICIE CERÁMICA DE 20 CM X 20 CM. Hasta 500°.	Para procesamiento de muestras. ²⁵¹	3.000
2	NEVERAS CON REFRIGERACION Y CONGELACION DE 250 a 300 LITROS EN DELANTE DE CAPACIDAD. Con Certificación de calidad	Para almacenamiento de reactivos en PCR y tipificación. Costo unitario 787.	1.574
1	MICROSCOPIO OPTICO CON UN OCULAR y ACCESORIO DE MEDICION. OBJETIVOS 4X, 10X, 45 X Y 100 X. con adaptador de cámara fotográfica para registro.	Para búsqueda de células en muestras biológicas y posterior registro y archivo.	4.494
4	LUPAS DE 30 CM DE DIAMETRO CON ILUMINACION Y SOPORTE PARA MESADA	Para visualización de indicios pequeños. Costo unitario: 337.	1.348

²⁵⁰ Según un presupuesto al 18 de febrero de 2014, el costo de una centrífuga universal; más un Rotor Angular de 28° Para 6 Tubos de 50 ml 9.000 RPM; y 6 Reductores para Tubos de 15 ml 9.000 RPM, asciende a 23.557.280 pesos colombianos —lo que equivale a USD 11.778. Bogotá D.C., 18 de febrero de 2014.

²⁵¹ Valor de presupuesto oficial en Colombia, al mes de abril de 2012, de 5.000.000 de pesos colombianos —equivalentes a USD 2.500. http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2012/DA/129002000/12-13-898986/DA_PROCESO_12-13-898986_129002000_4378071.pdf Según costos de referencia similares en precios de mercados actuales (marzo 2014), rondan dicho promedio.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

4	Sets de MICRO PIPETAS AUTOMATICA CON VOLUMEN VARIABLE P2, P10, P100, P200, P1000 UL	Para procesamiento de muestras en las diferentes áreas del laboratorio genético. No pueden ser compartidas. Costo Unitario: 79	316
2	SETS PIPETA AUTOMATICA MULTICANAL PARA 8 CANALES	Para procesamiento de muestras en las diferentes áreas del laboratorio genético. No pueden ser compartidas. Precio unitario: 899.	1.798
2	SOPORTE PARA PIPETA AUTOMATICA	Costo unitario: 225.	450
2	VORTEX PARA TUBOS EPPENDORF. Vortex movimiento orbital velocidad de 0 a 2500 o mejor; capacidad para tubos de 1,5 a 50ml, modo de operación al tacto, garantía 1 año, capacitación en manejo y mantenimiento del equipo.	Para procesamiento de muestras. Si bien el área Biológica se cuenta con 2, se requieren 2 adicionales para genética. Costo unitario: 870. ²⁵²	1.740
1	FABRICADORA DE HIELO	Para procesamiento de muestras	1.798
1	MESA PARA EXPLORACION DE PRENDAS CON LUZ INFERIOR		2.000
1	Silla de extracción de muestra de sangre para el área de toma de muestra en genética.	- Para extracción de muestras de sangre en casos en que solicitan tamizaje de drogas. - En materia de infraestructura, para cumplir con tal función asociada, corresponde advertir que se requiere contar con un baño de accesibilidad para el público convocado al efecto. ²⁵³	337

²⁵² Según cotización solicitada en Colombia por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, el costo de cada Vortex es de 1.740.000 pesos colombianos —equivalentes a USD 870. Bogotá D.C., 24 de febrero de 2014.

²⁵³ Dado que el laboratorio maneja sustancias tóxicas, no resulta recomendable que en su seno se realicen extracciones de sangre. Sin embargo, dado que ha sido planteada la necesidad de atender este servicio por parte del Laboratorio, se propone unificar la toma de muestras para las áreas de Genética y Toxicología, en un área aislada del laboratorio criminalístico.

Entre el listado de equipamiento en cuestión, originariamente se había incluido un Software para almacenamiento de datos de perfiles genéticos (Programa CODIS Combined DNA Index System), que sirve para almacenar, procesar y comparar perfiles genéticos. Sin embargo, dicho requerimiento ha sido desestimado, entendiéndose que el mismo puede quedar para su incorporación en una 2da Etapa de desarrollo —pudiéndose inicialmente preverse el almacenamiento de perfiles a través de prestaciones de Microsoft Office Excel, y teniendo presente que en la actualidad una nueva versión de CODIS está mutando hacia varios usos. Asimismo, la adquisición del software es posible vía donación del FBI, por lo que se recomienda las gestiones correspondientes futuras, a efectos de su correspondiente consulta.

Insumos y reactivos – Laboratorio Biológico

LISTADO DE INSUMOS Y REACTIVOS PARA EL LABORATORIO BIOLÓGICO

INSUMOS TODOS LIBRES DE DNAsas Y RNAsas	Q	COSTO / UNID	COSTO TOTAL USD 108.589
Viales de 1,5 ml con tapa a presión	10000	0,22	2.200
Porta viales de plástico auto clavable para 100 plazas para 1,5 ml	20	45,45	909
Porta viales de plástico auto clavable para 100 plazas par 0,2 ml	20	90,90	1.818
Frascos de plástico con tapa, no estéril para colección de muestras	1000	0,34	340
Termómetro para refrigerador rango de temperatura:-40°C a 25°C	10	11,36	113,60
Barras magnéticas recubiertas de teflón. Tamaño: 6mm de diámetro x 35mm de largo (pack x 100)	1	181,81	181,81
Bidón para agua destilada con tapa. Material: Polipropileno Con llave de teflón en la parte inferior Vol: 50 Litros	1	227,27	227,27
Bidón para agua destilada con tapa. Material: Polipropileno	1	159	159

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

.Vol: 20 Litros. Con llave de teflón en la parte inferior			
Viales de 0,2 ml	30000	0,40	12.000
kits de toma de muestra para ADN	1000	11,36	11.360
Tijera para cirugía de acero inoxidable	10	84,09	840,90
Pipetas volumétricas aforadas de vidrio de 5 ml. De calidad certificada	50	18,18	909
Pipetas volumétricas aforadas de vidrio de 10 ml. De calidad certificada	50	22,72	1.136
Pipetas volumétricas aforadas de vidrio de 20 ml. De calidad certificada	50	27,27	1.363,50
Pipetas volumétricas aforadas de vidrio 1 ml. De calidad certificada	50	17,04	852
Frascos de vidrio transparente con tapa esmerilada autoclavable de 100 ml	50	15,90	795
Frascos de vidrio transparente con tapa esmerilada autoclavable de 250 ml	50	25	1.250
Frascos de vidrio oscuro con tapa esmerilada de 250 ml	50	34,09	1.704,50
Frascos de vidrio oscuro con tapa esmerilada de 500 ml	50	38,63	1.931,50
Gafas protectoras de luz UV. Pack de 12 unid	2	215,90	431,80
Tapabocas desechables con ajuste de goma. Caja por 100 u	50	3,40	170
TARJETAS FTA CLÁSICA INDICADORA CON 2 AREAS DE MUESTRAS PARA SALIVA	500	0,56	280
TARJETAS FTA CLÁSICA INDICADORA CON 4 AREAS DE MUESTRAS PARA SALIVA	500	0,79	395
TARJETAS FTA CLÁSICA INDICADORA CON 2 AREAS DE MUESTRAS PARA SANGRE	500	0,63	315
TARJETAS FTA CLÁSICA INDICADORA CON 4 AREAS DE MUESTRAS PARA SANGRE	500	0,90	450
HISOPOS APLICADOR CON PUNTA DE ESPUMA	500	0,45	225

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

LANCETAS	1000	0,02	10
gorro desechable para cirugía en paquetes de 100 u	100	2,72	272
Guantes de nitrilo. Tamaño mediano SIN TALCO (para ADN, de polivinilo): por cajas de 100 unidades	50	6,81	340,50
Guantes de nitrilo. Tamaño pequeño SIN TALCO (para ADN, de polivinilo) por cajas de 100 unidades	50	6,81	340,50
BOLSA MULTIBARRERA DESECANTE de 9 x 15 cm	1000	0,45	450
BANDEJA PARA TARJETA FTA	4	22,72	90,88
MICROPERFORADOR HARRIS DE 1,2 mm	5	340,90	1.704,50
PUNTAS DE RECAMBIO DE MICROPERFORADOR HARRIS	5	56,81	284,05
CRIMARCADORES PERMANENTES PARA VIDRIO Y PLASTICO. Pack de 4 unidades	5	79,54	397,70
PUNTAS PARA PIPETAS AUTOMATICAS ESTERILES DE 0,5- 10 ul CON FILTRO DNA asas Y RNAsas FREE	2.000	0,22	440
PUNTAS PARA PIPETAS AUTOMATICAS ESTERILES DE 10 - 200 ul CON FILTRO , DNAasas Y RNAsas FREE	5.000	0,35	1.750
PUNTAS PARA PIPETAS AUTOMATICAS ESTERILES DE 200 - 1000 ul CON FILTRO, DNAasas Y RNAsas FREE	5.000	0,43	2.150
PUNTAS PARA PIPETAS AUTOMATICAS DE 1- 10 ul DNAsa FREE CON FILTRO, DNAasas Y RNAsas FREE	30.000	0,34	10.200
PUNTAS PARA PIPETAS AUTOMATICAS DE 10 - 200 ul DNAsa FREE CON FILTRO, DNAasas Y RNAsas FREE	30.000	0,56	16.800
PUNTAS PARA PIPETAS AUTOMATICAS DE 200 - 1000 ul DNAsa FREE CON FILTRO, DNAasas Y RNAsas FREE	30.000	0,79	23.700
MICROTUBOS CON TAPA ROSCA DE 2 ml	3.000	0,22	660
VIALES DE 0,6 ml PARA PCR	1.000	0,68	680
TUBOS DE CENTRIFUGA DE POLIPROPILENO CON TAPA DE 15 ML	200	0,13	26
TUBOS DE CENTRIFUGA CON TAPA DE 50 ML	100	0,13	13

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

DESTAPADOR DE TUBOS EPPENDORF PARA PCR	15	113,63	1.704,45
CONTENEDOR DE PLASTICO PARA SOLUCION PARA PIPETA MULTICANAL	100	0,06	6
STRIPS DE PCR X 8 TUBOS LIBRES DE DNAasas y RNAasas (por tubos)	1000	0,45	450
TAPAS PARA STRIPS DE PCR DE 8 TUBOS	150	0,11	16,50
ROLLOS DE PAPEL KRAF	10	45,45	454,50
HISOPOS DE ESPONJA ESTERIL. CAJA POR 100 U	100	4,54	454
HOJAS ESTERIL DE BISTURI. CAJA POR 100 UNID	20	22,72	454,40
CESTAS ACOPLABLES SPIN X SIN MEMBRANA PARA TUBOS DE 1,5 ml. Bolsas por 1000 u	2	568,18	1.136,36
BATAS DE TNT AUTOCLAVABLES	100	11,36	1.136
CUBRE ZAPATOS	500	0,22	110

El costo de los insumos en cuestión (USD 108.589) está estimado para un (1) año de trabajo operativo. Para dos (2) años, la inversión ascendería alrededor de USD 142.330 en insumos para el área biológica en particular, y para tres (3) años, unos USD 185.028.

Reactivos – Biología Molecular

REACTIVOS PARA BIOLOGIA MOLECULAR	Q	COSTO/ UNIDAD	COSTO TOTAL USD 123.659,55
Resina Chelex 100 grado bioanálisis. Frasco por 100 gr	5	909,09	4.545,45
Proteinasa K grado Biología Molecular libre de DNAsas.frasco por 5 mg	2	5.681	11.362
Dodecil Sulfato de sodio (SDS) grado biología molecular libre de DNAsas. frasco por 1 k	2	1.363,63	2.727,26
Standart interno marcado con fluorocromo LIZ con fragmentos hasta 500 p.b para usar en analizador genético adjudicado.	5	795,45	3.977,25
EDTA grado Biología molecular libre de DNAsas. Frasco por	2	409,09	818,18

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

500 gr			
Kit para cuantificación de ADN total Humano, y cromosoma Y mediante técnica de PCR en tiempo real con rango dinámico entre 0,03 a 50 ng/ul o mejor para ser usado en equipo de PCR en tiempo real a ser adjudicado. Kits para 400 determinaciones.	5	6.818,18	34.090,90
Kit de PCR para coamplificación en una sola reacción de 17 sistemas STRs presentes exclusivamente en cromosoma Y humano, marcados con fluorocromos usando químicas de 5 dyes para usar en analizador genético ha de ser adjudicado que contenga la mezcla de reacción, primers, taq polimerasa indicada por el fabricante para usar con el kit, DNA control, ladder alélico	300	3,40	1.020
Kit de PCR para coamplificación de 21 sistemas STRs y amelogenina, para aplicación en identificación humana que incluya STR estandarizado para CODIS, marcados con fluorocromos para 5 dyes para usar en el equipo a ser adjudicado, que contenga la mezcla de reacción, primers, taq polimerasa indicada por el fabricante para usar con el kit, DNA control, ladder alélico. Kits de 400 determinaciones.	4	6.818,18	27.272,72
Powerplex @ 5 dyes matrix standards 3100/3130	2	1100	2.200
Matrix estandar Set DS-33(6-FAM, VIC, NED, LIZ dyes) para usar en el analizador genético	2	3.409,09	6.818,18
Matrix estandar Set powerplex 16 para usar en el analizador genético	2	1.818,18	3.636,36
Polímero POP4 para electroforesis capilar en analizador genético	4	1.136,36	4.454,44
FENOL BUFFER SATURADO Ultra Puro, equilibrado a PH 7,49 a 7,79, calidad biología molecular. Frasco 400 ml	2	340,90	681,80
FG, Hi-Di Formamide FRASCO POR 100 ml alicuatado y congelado	2	136,36	272,72
Ditiotreitol (DTT) calidad Biología Molecular por 10 gr	2	681,81	1.363,62
Ácido clorhídrico concentrado para análisis. Frasco por 1 litro	2	20	40
Cloruro de sodio grado biología molecular, frasco por 1 kilo	2	181,81	363,62
Tris (trishidroximetil aminometano) C ₄ H ₁₁ NO ₃ , grado	1	909,09	909,09

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

biología molecular. Frasco por 1 kg			
Tris buffer. Solido – Grado Analítico/ frasco de plástico x 250 gr	4	79,54	318,16
Etanol absoluto pro análisis. Frasco de vidrio por 1 litro	4	14,77	59,08
Ácido nítrico concentrado grado trazas de metal. Frasco por 1 litro	4	193,18	772,72
Microtubos concentradores	1.000	2,27	2.270
Buffer EDTA lox para analizador genético	2	500	1.000
Platos ópticos para el PCR en tiempo real de 96 para el equipo	2	130	260
Films óptico para platos de RT-PCR para cuantificación	1	138	138
Platos ópticos de 96 pozos para montaje en analizador genético	2		
Septas plásticas para platos de 96 pozos para montaje en analizador genético	2	866	1.732
Retenedor plástico para ajustar toda la placa al equipo	1	390	390
Adaptadores plásticos para analizador genético (para reemplazo de los que tienen los equipos)	1	390	390
Capilares Aray de 8 capilares	2	2645	5.290
Buffer Anode	5	222	1.110
Buffer Cathode	5	305	1.525
Septas para buffer cathode	1	721	721
Kits de extracción de ADN	5	226	1.130

El costo de los insumos en cuestión (USD 108.145) está estimado para un (1) año de trabajo operativo —sin incluir en la estimación de costos los últimos 10 reactivos incorporados y sugeridos por la comitiva de Colombia. Para dos (2) años, la inversión ascendería al menos a USD 140.233 en reactivos para el área biológica en particular, y para tres (3) años, unos USD 182.303.

CAPACIDADES LABORATORIO FISICO-QUÍMICO ACTUAL

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Benhammelster.	
ÁREA INDUSTRIAL	
DETERMINACIONES QUE SE REALIZAN	
Comparación macroscópica y microscópica de muestras de pinturas, fibras, arenas y otros materiales.	- Los estudios de pinturas, fibras y arenas sólo brindan resultados orientativos, debido a no identificación de sus componentes específicos. - No se identifica componente específico del acelerante detectado
Determinación de acelerantes de la combustión.	
RECURSOS HUMANOS:	
Ingeniera Química:1	
EQUIPAMIENTO	
Espectro U.V. Visible: 1	
Refrigerador: 1	
Equipo de destilación:1	
Mufla: 1	No se utiliza por falta de adecuación eléctrica.
Epimicroscopio:1	
Balanza: 1	
ÁREA BALISTICA	
DETERMINACIONES QUE SE REALIZAN	
Determinación cualitativa de plomo y bario en muestras de manos y puntos de impacto de armas de fuego.	- Las técnicas utilizadas son de baja sensibilidad, motivo por el cual el porcentaje de resultados negativos es muy elevado —inclusive con disparos de experiencia, realizados por personal del laboratorio. - Estas técnicas actualmente ya no son utilizadas en países de la región. - No se pueden identificar componentes de explosivos.
Determinación cualitativa de Nitritos y Nitratos en puntos de impacto de armas de fuego.	
Determinación cualitativo de Nitritos y Nitratos en restos de explosivos	

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

RECURSOS HUMANOS:	
Bioquímico:4	El análisis de residuo en laboratorio se realiza desde el año 2006.
Lic. en Criminalística:1	Alumna del 2 año de la carrera de Bioquímica.
EQUIPAMIENTO	
Epimicroscopio con equipo informático: 1	
Refrigerador: 1	
Equipo de Absorción Atómica: 1	No se utiliza por falta de adecuación eléctrica para su instalación y capacitación pendiente.
Campana de Gases: 1	
Gabinete de Luz U.V.:1	

Cabe resaltar que mientras en la estructura actual del Laboratorio Criminalístico se presenta la existencia de un área de Físico-Química, en el Proyecto del nuevo Laboratorio se posterga para una etapa futura la posibilidad de desarrollar un área Industrial, proponiendo en su lugar el fortalecimiento técnico del laboratorio de balística.

Asimismo, aún dentro del área del Laboratorio Balístico, servicios como “identificar componentes de explosivos” también han sido dejados de lado para una futura etapa, a efectos de asegurar un desarrollo paulatino y efectivo del nuevo laboratorio en áreas y servicios considerados prioritarios en el Paraguay.

PROYECTO DE PORTAFOLIO DE SERVICIOS – ÁREA FÍSICOQUÍMICA
LABORATORIO BALISTICO
Identificar residuos de disparo de arma de fuego: Pb, Ba, Sb

En consecuencia, para el nuevo proyecto, el laboratorio balístico dentro del área de Físico-Química compromete asegurar la puesta en funcionamiento del equipo de absorción atómica, con las correspondientes previsiones desde el punto de vista de la infraestructura del área.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

En este sentido, merece resaltarse que si bien la absorción atómica ya no se la utiliza en la región —el ICP masas por ejemplo es mejor—, la puesta en funcionamiento del presente equipo representaría de todos modos un salto tecnológico para el nuevo laboratorio —para lo cual también correspondería sumar la capacitación correspondiente para la utilización de la nueva metodología.²⁵⁴ Para ello, la capacitación de utilización está pendiente de ser brindada por la empresa proveedora, la cual resultaría necesario complementar con capacitación sobre la tecnología en cuestión, vía convenio de Cooperación Internacional con países como Colombia que ya tienen experiencia en la materia.

A partir de tal decisión, a continuación se detalla la inversión a realizar en materia de insumos y reactivos.

Insumos – Laboratorio balístico químico

INSUMOS	PRESENTACIÓN	CANT.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 17.766
Filtros para las Campanas		3	78,65	236
Cubetas de plástico. Compatible con carrusel de espectro Absorción Atómica Thermo		2000 u	0,34	680
Kits para colección de muestra de residuo de disparo de arma de fuego para Absorción Atómica. Cajas conteniendo 5 tubos de plástico con tapa e hisopos de algodón , guantes y frasco gotero con ácido nítrico al 5%		2500	6,74	16.850

²⁵⁴ El debate acerca de si proyectar un salto de calidad tecnológica aún mayor en la materia, ha sido un aspecto particularmente discutido junto a las autoridades policiales de Paraguay. En tal sentido, suspender la idea de poner operativo el equipo de absorción atómica fue un primer debate, en virtud de que ya no se usa la absorción atómica en cuestión a nivel internacional. Sin embargo, apostar a un cambio de tecnología aún mayor —con un ICP masas por ejemplo— supondría comprometer a una persona específica, para manejar tal equipamiento. En consecuencia, la opción decidida por la puesta en funcionamiento de la tecnología ya en posesión y aún no instalada —de absorción atómica— tiene que ver con un análisis en función de costos de inversión y la complejidad comprometida —el ICP masas cuesta alrededor de USD 600.000. Para ello, hay que tener presente también que el equipo en cuestión está nuevo y la empresa que lo vendiera está aún a disposición para instalarlo —cuando estén dadas las condiciones de infraestructura para hacerlo— y a partir de cuyo momento, correría a garantía. Por su parte, a modo de referencia, tecnologías como el “Microscopio electrónico de barrido” constituyen una tecnología aún superior al ICP masas que se utiliza en Colombia, cuyo costo está alrededor por encima de los 800.000 euros.

Reactivos – Laboratorio balístico químico

REACTIVOS	PRESENTACIÓN	CANT.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 14.923
Ácido nítrico concentrado grado trazas de metal. Frasco por 1 litro		4	191	764
GAS ARGON. Con certificado de análisis. Con balón conexiones hasta equipo de absorción atómica		2	3.371	6.742
GAS OXIDO NITROSO. 15 KILOS . Con certificado de análisis. Con balón en comodato y conexiones hasta equipo de absorción atómica		2	3.371	6.742
Acido nítrico concentrado ultrapuro. Frasco de vidrio por 1 litro		5	135	675

CAPACIDADES LABORATORIO TOXICOLÓGICO ACTUAL	
DETERMINACIONES QUE SE REALIZAN:	
Determinación cualitativa de etanol en sangre y otros fluidos biológicos.	- No se realiza determinación de drogas en sangre.
Determinación cualitativa de drogas de abuso en orina	- No se puede cuantificar alcohol ni drogas.
Determinación de drogas de abuso en materiales directos (polvos, hierbas, etc.)	- No se realizan análisis toxicológicos tales como detección de pesticidas, medicamentos, y otros.
RECURSOS HUMANOS:	
Analista Químico:1	- El perfil ideal para los RRHH en el área son los químicos farmacéuticos — preparándolos con una especialización o maestría—, para el laboratorio se requieren conocimientos de análisis químico, análisis instrumental y conocimientos profundos en farmacología, toxicología,

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

	<p>farmacodinamia y farmacocinética, para la adecuada extracción, análisis e interpretación de resultados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En contraste, los bioquímicos no presentan el mejor perfil necesario de cubrir en este tipo de laboratorio. - En cualquier caso, corresponde mínimamente proyectar 3 analistas de muestras.
EQUIPAMIENTO	
Balanza Analítica: 1	
Refrigerador: 1	
Cromatógrafo Gaseoso acoplado a masas: 1	<ul style="list-style-type: none"> - No se utiliza por falta de adecuación eléctrica para su instalación. - Para cuando se quiera utilizar el equipo, hay que tener presente que su columna no será operable, en tanto está afectada por la humedad. - Necesidad de capacitación latente. - De todos modos, la operatividad del equipo en cuestión se la considerará como una segunda prioridad —sólo después de la adquisición de un Cromatógrafo de gases masas y una vez que se compruebe que efectivamente el equipo funciona, tal como se detalla en el plan de adquisiciones más abajo.
Baño María: 1	
Campana de Gases: 1	

PROYECTO DE PORTAFOLIO DE SERVICIOS – ÁREA TOXICOLOGÍA

LABORATORIO TOXICOLÓGICO

Pruebas preliminares de drogas de abuso en orina
Determinación cuantitativa de etanol en sangre (Alcoholemia) y en otros fluidos biológicos y no biológicos
Determinación cuantitativa de metanol, acetona y 2-propanol en sangre y otros fluidos biológicos y no biológicos
Determinación cualitativa y cuantitativa de drogas de abuso y farmacos en sangre, orina y otros fluidos biológicos y muestras no biológicas.
Determinación cualitativa de plaguicidas

Luego del análisis técnico realizado para el área de Toxicología, se decidió no incluir el servicio de “determinación de contaminantes ambientales” —incorporado en las planificaciones originarias del Plan de Inversión—, teniendo presente que la muestra biológica no es la misma que la de contaminantes ambientales, que requerirían una capacidad particular diferenciada.

Asimismo, en cuanto al proyecto de servicios en el área, corresponde tener presente que no se considera tampoco la incorporación de inversión en materia de narcóticos, para trabajar ante las incautaciones de drogas, puesto que tal materia es asumida por el Departamento de Narcóticos de la Policía Nacional, y asimismo existen competencias en la materia asumidas en la órbita de la Secretaría Nacional Antidrogas (SENAD).²⁵⁵

Amén de la claridad del portafolio de servicios a desarrollar y la tecnología a adquirir, se deben tener en cuenta las siguientes tareas y procedimientos a desarrollar por delante:

- Elaborar un Manual de recolección de elementos en materia de prueba para las muestras biológicas —el caso de O.J. Simpson en USA es emblemático sobre la mala manipulación de la evidencia, y los efectos judiciales que ello puede acarrear. Para ello, corresponde tomar lecciones aprendidas en la materia sobre cómo recolectar evidencias.²⁵⁶
- Contar con kits de recolección de fluidos biológicos en campo, para garantizar su adecuada recolección.
- Determinar el procedimiento de recepción y admisión de casos. Esto supone incorporar en los procedimientos cuándo se analiza y cuando no; como asimismo, fijar posición

²⁵⁵ La SENAD es la institución estatal encargada, por mandato constitucional, de reprimir la producción y tráfico ilícitos de las sustancias estupefacientes y demás drogas peligrosas, así como los actos destinados a la legitimación del dinero proveniente de dichas actividades e igualmente combatir el consumo ilícito de dichas drogas. Para más información institucional, la página oficial de la SENAD es <http://www.senad.gov.py/index.html>

²⁵⁶ Grupo Iberoamericano de Trabajo en la Escena del Crimen (GITEC), Instituto Nacional de Ciencias Penales, “Manual de buenas prácticas en la escena del crimen”, México DF, junio de 2012.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

sobre cómo se presentan las evidencias biológicas —en sobre sellado, tras asegurar una recolección adecuada, etc.

- Asegurar el almacenamiento, preservación y cadena de custodia de los elementos materia de prueba.
- Documentar los procesos técnicos.
- Validar las metodologías, para cuyo proceso se puede facilitar el trabajo haciendo la transferencia de las utilizadas en Colombia.

Equipamiento – Laboratorio Toxicológico

EQUIPOS SOLICITADOS	OBSERVACIONES	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 587.818
Cromatógrafo de gases con Head Space y detector FID, Head con Loop, software Chem Station, con bandeja para mínimo 100 muestras. Viales de 10 ml y accesorios. Columna HP Blood alcohol.	<p>- Equipamiento para detección y cuantificación de alcohol y otros tóxicos volátiles.</p> <p>- Este constituye el equipo prioritario n° 1 de adquisición para desarrollar el área.²⁵⁷</p> <p>- Para su funcionamiento, hay que prever al menos 3 meses de capacitación para el personal que lo opere.</p> <p>- Este equipo estaría destinado sólo para alcoholes.²⁵⁸</p> <p>Posteriormente se podrían analizar solventes como tolueno, cloroformo, diclorometano y hexano con el mismo equipo y la</p>	1	127.600 ²⁶⁰	127.600

²⁵⁷ La segunda prioridad recomendable es poner en funcionamiento el cromatógrafo gaseoso en existencia.

²⁵⁸ En casos como el colombiano la utilización permanente de la misma columna ha garantizado un uso por más de 15 (quince) años del equipo con la misma columna, garantizando la no afección al equipo.

²⁶⁰ Valor máximo cotizado en 255.200.000 de pesos colombianos. 1 USD – 2000 pesos colombianos. Estudios previos para la adquisición de un Cromatógrafo de gases con detector FID y automuestreador de volátiles. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Colombia, Bogotá, abril de 2012.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

	<p>misma columna.</p> <p>- La necesidad de asegurar los insumos correspondientes para el equipo es otro aspecto particular de atender. Procurar que en los contratos de adquisición de equipos , los dos o tres primeros años estén cubiertos con la garantía e insumos necesarios²⁵⁹</p>			
Cromatógrafo de gases masas, con back flush, con bandeja para mínimo 100 muestras viales de 2 ml, biblioteca de espectros. ²⁶¹	<p>- En este equipo se realizarían los análisis confirmatorios de cocaína, cannabinoides, opiáceos, anfetaminas, benzodiazepinas, anticonvulsivantes, fenotiazinas, antidepresivos tricíclicos y eventualmente plaguicidas (haciendo cambio de columna).</p> <p>- Valor de referencia dimensionado a partir de presupuesto en</p>	1	233.005	233.005

²⁵⁹ Para el primer año, se puede prever que los insumos queden a cuenta del proveedor. Para tal fin, se deberá asegurar la cláusula correspondiente en el contrato.

²⁶¹ Cabe resaltar que el Cromatógrafo Líquido oportunamente solicitado fue descartado para una primera etapa de desarrollo del nuevo Laboratorio, dada la complejidad que implica su operatividad.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

	Colombia. ²⁶²			
Biblioteca de espectros para el Cromatógrafo de Gases Masas. / Bandeja para muestras de viales de 2 ml compatible ²⁶³ , de mínimo 50 muestra (adquisición condicionada). ²⁶⁴	- Resulta necesaria para poner operativo el cromatógrafo de gases masas en posesión, a efectos de garantizar una compatibilidad con el equipamiento utilizado en Colombia, y así asegurar la efectividad del entrenamiento a adquirir vía cooperación con aquel país. - Para tal fin, se debe procurar la adquisición de la biblioteca de espectros funcional al cromatógrafo que ya se dispone.	1		120.000
Vórtex movimiento orbital. Velocidad de 0 a 2500 o mejor, capacidad para tubos de 1,5 a 50ml, modo de operación al tacto, garantía 1 año, capacitación en manejo y	Para los procesos de extracción. ²⁶⁵	2	870	1.740

²⁶² Un sistema de cromatografía de gases con detector de masas, autodemustrador de líquidos de 150 viales y automuestrador de volátiles Headspace fue presupuestado en el año 2013, en 466.008.211 pesos colombianos — que equivalen a USD 233.005. Bogotá DC, 8 de noviembre de 2013.

²⁶³ Corresponde asegurar específicamente el modelo del equipamiento en dotación actualmente.

²⁶⁴ La razón por la cual condicionar la adquisición de la biblioteca en cuestión, obedece a la incertidumbre acerca de si el cromatógrafo en posesión funciona efectivamente, puesto que —a partir del testimonio de técnicos del área— cuando oportunamente el equipo fuese probado, el sistema de alimentación ininterrumpida —referenciado generalmente como UPS (*Uninterruptible Power Supply*)— habría explotado. En consecuencia, lo primero que hay que hacer con este equipo es solicitar mantenimiento preventivo con OQPV incluido, y preguntar si le pueden colocar back flush. Si el equipo está en buen estado solicitar la instalación del back flush, la biblioteca de espectros y la bandeja para mínimo 50 o 100 viales de 2 ml. Una vez puesta a punto se podrían analizar plaguicidas.

²⁶⁵ Según cotización obtenida en Colombia por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, el costo de cada Vórtex es de 1.740.000 pesos colombianos —equivalentes a USD 870. Bogotá D.C., 24 de febrero de 2014.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

mantenimiento del equipo.				
Microdilutor/Dispensador.	Este equipo se requiere para el montaje de muestras para alcoholemia. ²⁶⁶	1	6.750	6.750
Grafador electrónico 20 mm (Crimpers).		2	1.610 ²⁶⁷	3.220
Desgrafador electrónico de 20 mm (Decappers)		2	1.610	3.220
Termómetro digital para refrigeración control company, traceable o equivalente.	Costo unitario: 140 USD.	4	140	560
Termohigrometro digital para las diferentes áreas.	Costo unitario: 140 USD.	4	140	560
Vitrina desecador de 3 o 4 pisos, con higrómetro	La cámara desecadora mantiene un ambiente seguro para productos que requieren baja humedad constante. La cámara desecadora opera eléctricamente manteniendo el % HR nivelado automáticamente a través del desecamiento constante con regeneración cada 20 minutos. ²⁶⁸	1	2.563	2.563
Equipo de extracción en fase solida (manual). Para mínimo de 24 muestras, con bomba de	Para la extracción, la separación, la purificación de las muestras a ser	2	8.000	16.000

²⁶⁶ Costo estimado en 13.5 millones de pesos colombianos.

²⁶⁷ Según cotización obtenida en Colombia por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, el costo de cada agrafador desgrafador electrónico referenciado, en sus distintas versiones, es de 3.219.227 de pesos colombianos —equivalentes a USD 1.610. Bogotá D.C., 24 de febrero de 2014.

²⁶⁸ Según una cotización solicitada en Colombia, una Cámara desecadora de estas características, fue presupuestada en un valor total de 5.126.589 pesos colombianos —lo que equivale a USD 2563. Bogotá D.C., 20 de febrero de 2014.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

vacío incluida.	analizadas.			
Campanas extractoras de gases con instalación y adecuación de local – De las 4 unidades, 1 cabina basta con que sea pequeña para el área de lavado. ²⁶⁹		4	7.000	28.000
Refrigeradores de 450 litros ²⁷⁰		4	2.500	10.000
Sistema de evaporación al vacío (evaporador Rapid Vap) - con 2 racks. 1 para tubos de 16 ml, 1 de 10 ml Vacuum manifold (cámara de vacío).		1	12.000	12.000
Nevera vertical con congelación y refrigeración, de 450 litros. ²⁷¹		1	1.800	1.800
Ultrasonido Sonicador Branson 3250 o equivalente, para mezclas de solventes.			3.000	3.000
Cámara fotográfica digital de 25 megapixel	Para eventual registro fotográfico de indicios. Al respecto, se recomienda no incorporar como medio para documentar todas las muestras, sino para eventualmente criticar el envío erróneo de las mismas.	1	1.000	1.000
Silla de extracción de muestra de sangre para el área de toma de muestra en genética, se	Para extracción de muestras de sangre en casos en que solicitan tamizaje de	1	200	200

²⁶⁹ 1 campana ya está en existencia, pero resulta necesario tener 4 operativas adicionales, para poder cubrir distintas áreas. Las mismas se pueden clasificar en: recepción y almacenamiento de muestras; Dos de estas campanas estarían ocupadas con los rapid vac, otra para extracción de drogas, fármacos y plaguicidas y otra para recepción de muestras o para el sitio de almacenamiento

²⁷⁰ Los refrigeradores están previstos para atender las necesidades en las áreas de: recepción; alcoholemia (muestras, soluciones); drogas de abuso (para materiales de referencia); y plaguicidas.

²⁷¹ Nevera para utilizar con materiales de referencia.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

requiere un baño	drogas.			
Micropipeta de 100 a 1000 ul trasferpette o Brand	Para medir muestras y reactivos	3	100	300
Micropipeta de 20 a 100 ul transferpette o brand	Para medir reactivos	3	100	300
Homogenizador de tejido		1	2.500	2.500
Bomba para hacer vacio		1	6.000	6.000
Centrifuga para tubos de 10 y 15 ml		1	2.000	2.000
Balanza con una resolución de 0.001g		1	5.500	5.500

Al margen de las consideraciones de mobiliario, habrá que tener en cuenta para esta el área, la instalación para 3 (tres) tipos de gases: nitrógeno, hidrogeno y aire.

Insumos – Laboratorio Toxicológico

LISTADO INSUMOS DEL LABORATORIO TOXICOLÓGICO

INSUMOS	PRESENTACIÓN	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 153.169,50
Guantes descartables de nitrilo para manejo de solventes tamaño mediano. CAJA POR 100 U (talles M).		100 cajas	8,99	899
Guantes de procedimiento de látex, tamaño mediano. CAJA POR 100 U		200 cajas	6,74	1.348
Guantes de procedimiento de látex tamaño mediano CAJA POR 100 U		100 cajas	6,74	674
Viales de 2 ml para automuestra 84 xx (incluye Snap Caps y Septa, 50/pk. Compatible con cromatografo gaseoso		20	191,01	3.820

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Viales de 2 ml color ambar para inyección, tte de silicona. 50/pk. Compatible con cromatografo gaseoso		2	224,72	449
Columna de extracción en fase solida 300 mg de intercambio cationica y C8	caja por 50	100	450	45.000
Tubos tapa rosca de 15cmx11mm aprox.	unidad	500	0,3	150
Tubos de vidrio tapa rosca de 10cm x15mm aprox	unidad	500	0,55	275
Cartucho para hidrocarburos. Instrumento: CG-FID-NPD 6890.	unidad	5	450	2.250
Cartucho de oxígeno de repuesto. Instrumento: CG 6890 masas.	unidad	5	450	2.250
Columna DB-17	unidad	3	2000	6.000
Columna HP Blood Alcohol, 7,5 m, 0,32 mm, 2,00 µm. GC 6890.	unidad	3	3000	9.000
Columna capilar HP5-MS, 60mx250umx0.25 GC-MS	unidad	3	2500	7.500
Estándar de PFTBA certificado, 10g, GC.	unidad	1	1000	1.000
Filamentos MSD (EI), 5975/ 5973/5972. (Conjunto de filamentos 5973 (el) - 5972 (el/cl), Filamento impacto electrónico). Instrumento: CG 6890 masas.	unidad	10	340	3.400

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Férrulas Vespel/Graphite for 200/250 um columns. Instrumento: CG 6890 masas.	paquete x 10	5	200	1.000
Filtro de bomba mecánica. Instrumento: CG6890 MASAS. Para cromatógrafo líquido con detector de masas.	unidad	5	340	1.700
Insertos de difusión con tapones de rosca negros, para viales de 4 ml. Instrumento: CG 6890 MASAS.	unidad	12	20	240
Insertos de vidrio cónico con pie de polímero de 250 uL, para viales de vidrio de 2 ml boca ancha (9 mm) (Insertos de micro-volumen para viales de boca de vidrio con pie de soporte de polímero). Instrumento: CG6890 masas.	paquete x 100	100	30	3.000
Jeringa desmontable de 10 uL para autoinyector. Instrumento: CG 6890 masas.	paquete x 10	10	120	1.200
Linner de inyección splitless sin lana de vidrio, una punta, desactivado. Instrumento: CG-6890.	paquete x 10	30	70	2.100
O-ring (arandela de linner de fluorocarbono antiadherente para tapa abatible), GC-MS.	paquete x 10	3	100	300
Suplemento de caucho (O-ring de entrada de línea). Instrumento: CG 6890 masas.	paquete x 10	2	100	200

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Tapon de rosca azul para vial de 2 ml, septum de PTFE/silicona roja, GC.	paquete x 10	200	7	1.400
Viales de 2 ml de vidrio, de rosca, de boca ancha, preensamblados GC.	paquete x 10	500	10	5.000
Viales de lavado de 4 mL, con niveles de enrasado y tapones Instrumento: CG 6890 MASAS.	paquete 12	2	13	26
Tubos con sistema de vacío tapa gris de caucho, de 10 ml aprox. Con fluoruro de sodio/oxalato de potasio 100 mg/20mg. Tubos para recolectar la muestra para alcoholemia.	unidad	10.000	0,16	1.600
Balón aforado clase A con certificado de lote * 1000 mL.	unidad	5	50	250
Balón aforado clase A con certificado de lote * 500 mL.	unidad	5	45	225
Balón aforado clase A con certificado de lote * 10 mL.	caja por 10	10	35	350
Balón aforado clase A con certificado de lote * 5 mL.	caja por 10	10	30	300
Balón aforado clase A con certificado de lote * 50 mL.	unidad	5	38	190

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Chupas para pipetas pasteur.		20	1,5	30
Arandela de fluorocarbono.	paquete x 100	1		
Férrulas de grafito de 0.5mm. Instrumento: CG-FID-NPD 6890.	paquete x 10	10	40	400
Férrulas Vespel/Graphite for 200/250 um columns. Instrumento: CG 6890 masas.	paquete x 10	10	45	450
Filtro de la bomba mecánica (filtro de cartucho vapor de aceite para MS 40+).	unidad	4	340	1.360
O Ring de Vitón para alta temperatura. Instrumento: CG 6890 masas.	Paquete x 10	10	95	950
Septa para vial de 2 ml, PTFE-silicona roja, para viales de boca ancha de 9 mm. Instrumento: CG 6890 masas.	Paquete * 100	50	25	1.250
Septa PTFE marrón/silicona blanca para viales de 20mm.	Paquete * 100	1	310	310
Silice fundida desactivada para back-flush retention gap, 5m de longitud, 0.10 mm DI, 0.36um.	unidad	3	333	999
Tapón de rosca azul para vial de 2 ml, septum de PTFE/silicona roja, GC.	Paquete * 100	40	30	1.200

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Trampa Universal de Hidrocarburos, Oxígeno y humedad para gas Helio, 1/8".	unidad	4	580	2.320
Tuerca de columna interfase MS (interface column nut GC-MS).	Unidad	20	40	800
Viales de 2ml, de rosca, boca ancha (9 mm), 32 mm x 12 mm, de vidrio transparente, con zona de escritura, para CG.	Paquete x 100	50	20	1.000
Aguja afilada de repuesto, desmontable de 10 uL para jeringa de autoinyector. Instrumento: CG 6890 masas.	paquete x 10	10	120	1.200
Erlenmeyer de 100 mL.	unidad	10	8,8	88
Erlenmeyer de 125 mL.	unidad	10	8,9	89
Vaso de precipitado de 50 ml	unidad	50	4,5	225
Vaso de precipitado de 100 ml	unidad	50	6,7	335
Gradilla en PTFE para tubos de ensayo de 13 mm de diámetro. Capacidad: 40 tubos o mejor.	unidad	5	6,7	33,5
Gradilla en PTFE para tubos de ensayo de 16 mm de diámetro capacidad: 40 tubos o mejor.	unidad	5	7	35

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Pipetas pasteur en vidrio 160 mm aproximadamente.	caja por 100	50	10	500
Probeta graduada de vidrio clase B o mejor, de 10 mL.	unidad	10	3	30
Probeta graduada de vidrio clase B o mejor, de 100 mL.	unidad	10	6	60
Probeta graduada de vidrio clase B o mejor, de 25 mL.	unidad	10	4	40
Probeta graduada de vidrio clase B o mejor, de 5 mL.	unidad	10	3	30
Aire cilindros de aproximadamente 1,3 m de altura y 22 cm. de diámetro. Pureza $20\pm 0,5$ de O ₂ . Hidrocarburos menor de 1 ppm. Cilindro por 6,0 m ³ , aproximadamente. Uso: cromatografía de gases.	unidad	24	470	11.280
Helio. Cilindros de aproximadamente 1,3 m de altura y 22 cm. de diámetro. Pureza 5,0 o mejor. Cilindro por 6,0 m ³ , aproximadamente. Uso: cromatografía de gases.	unidad	12	800	9.600
Hidrógeno: Cilindros de aproximadamente 1,3 m de altura y 22 cm de diámetro. Pureza 5,0 o mejor. Uso:	unidad	4	533	2.133

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

cromatografía de gases.				
Nitrógeno: Cilindros de aproximadamente 1,3 m de altura y 22 cm. de diámetro. Pureza 5,0. Uso: cromatografía de gases.	unidad	24	100	2.400
Puntas amarillas de 200 ul para micropipetas.	paquete x 1000	10	9,6	96
Puntas azules de 1000 ul para micropipetas.	paquete x 1000	10	13	130
Agrafes (sellos) de aluminio de 20 mm, color plateado, con abertura superior de 9.5 mm de diámetro, de fácil grafado y desgrafado.	paquete por 500	50	40	200
Tapones de 20 mm, en caucho butilo gris, para viales con boca agrafe de 20 mm, espesor de pestaña 0,13 pulgadas aproximadamente, aptos para pruebas con gases, alcoholes y compuestos de bajo punto de ebullición	paquete por 500	50	60	3.000
Viales de vidrio transparente de 10 ml, tipo 1, con boca agrafe de 20 mm, diámetro del cuerpo 21.75 mm (21-4-22.0).	paquete por 500	50	150	7.500

Reactivos – Laboratorio Toxicológico

LISTADO DE REACTIVOS DEL LABORATORIO TOXICOLÓGICO

REACTIVOS	PRESENTACIÓN	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
-----------	--------------	---	----------------	-------------

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

				USD 28.450
Kits para determinación preliminar de toxicos en fluido biológico		10	337	3.370
Kits para detección presuntiva de cocaína/ crack/ pasta base en material directo. Caja por 10 test		10	112	1.120
Kits para detección presuntiva de alcaloides opiáceos en material directo. Caja por 10 test		10	112	1.120
Kits para detección presuntiva de barbitúricos en material directo. Caja por 10 test		10	112	1.120
Kits para detección presuntiva de marihuana en material directo. Caja por 10 test		10	112	1.120
Kits para detección presuntiva de LSD en material directo. Caja por 10 test		10	112	1.120
Kits para detección presuntiva de metadona en material directo. Caja por 10 test		10	112	1.120
Kits para detección presuntiva de PCP en material directo. Caja por 10 test		10	112	1.120
Kits para detección presuntiva de MDMA, LSD, metaanfetamina en material directo. Caja por 10 test		10	112	1.120
Kits para detección presuntiva de GHB en material directo. Caja por 10 test		10	112	1.120
Kits para detección presuntiva de anfetaminas en material directo. Caja por 10 test		10	112	1.120
Kits para detección presuntiva de diazepam en material directo. Caja por 10 test		10	112	1.120
Kits para detección presuntiva de efedrina en material directo. Caja por 10 test		10	112	1.120
Kits para detección presuntiva de ketamina en material directo. Caja por 10 test		10	112	1.120
Trimetilclorosilano. Frasco de vidrio de 50 ml		1	1.124	1.124

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Mezcla de etanol, acetona, metanol e isopropanol en concentraciones de 500 mcq/mL.	ampollas por aproximadamente 1 ml	20		620,40
Material de referencia multicontrol con mezcla de etanol, metanol, acetona, isopropanol, 1000 mcg/mL,	ampollas por aproximadamente 1 ml	20		620,40
Material de referencia multicontrol con mezcla de etanol, metanol, acetona, isopropanol, 4000 mcq/mL.	ampollas por aproximadamente 1 ml	20		620,40
Referencia de etanol de 15 mg/%.	ampollas por aproximadamente 1 ml	20		133,20
Material de referencia de etanol de 40 mg/%.	ampollas por aproximadamente 1 ml	20		133,20
Material de referencia de etanol de 150 mg/%.	ampollas por aproximadamente 1 ml	20		133,20
Material de referencia de etanol de 300 mg/%	ampollas por aproximadamente 1 ml	20		133,20
Acetaldehído R.A	1 litro	1		6,66
Etanol R.A	4 litro	1		52,26
Metanol R.A	4 litros	1		19,20
2-Propanol R.A		10		324
Acetona R.A		1 kg		34,86
n-Propanol	1 litro	5		211,68
Columnas de extracción en fase sólida Lichrolut TSC 300 mg (40-66 um) de 3 ml	caja por 50	10		5.388
Ácido acético R.A	1 litro			30,21
Acetato de sodio R.A	1 kg			
Hidróxido de amonio R.A	2,5 litros	2		48,48

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Acetato de etilo	4 litros	2	622	1.244
Ácido clorhídrico	2,5 litros	2		50,40
Acetona	4 litros			37,80
Diclorometano	4 litros	4		163,20
Sodio fosfato dibasico				147
Fosfato de sodio monobasico				63
Ditionionito de sodio	1 kg	1		150
Acetato de etilo	4 litros	1		58,77
Hexano	4 litros	1		41,10
hidroxido de sodio	1 kg	1		14,28
Quechers	Unidad	500		
Sodio carbonato	1 kg	1		40,74
Sulfato de sodio anhidro	1 Kg	3		100,80
Cloruro de sodio	1 kg	5		66
Sodio tetraborato	Fco por 500 g	2		84
Varillas indicadoras de pH con escala colorimétrica	Caja por 100	5		69
Potasio dihidrogeno fosfato	1 kg	1		34,80
Ácido nítrico	2,5 litros	2		126

Material de referencia – Laboratorio Toxicológico

Además de los Insumos y Reactivos referenciados, los materiales de referencia para el laboratorio de toxicología sugieren una estimación de costos no menor a USD 6.000 adicionales.

MATERIAL DE REFERENCIA	PRESENTACIÓN	CANT.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
				USD 5.413

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Material de referencia multicontrol con mezcla de etanol, acetona, metanol e isopropanol en concentraciones de 500 mcq/mL.	ampollas por aproximadamente 1 ml	20	25,85	517
Material de referencia multicontrol con mezcla de etanol, metanol, acetona, isopropanol, 1000 mcg/mL,	ampollas por aproximadamente 1 ml	20	25,85	517
Material de referencia multicontrol con mezcla de etanol, metanol, acetona, isopropanol, 4000 mcq/mL.	ampollas por aproximadamente 1 ml	20	25,85	517
Referencia de etanol de 15 mg/%.	ampollas por aproximadamente 1 ml	20	5,55	111
Material de referencia de etanol de 40 mg/%.	ampollas por aproximadamente 1 ml	20	5,55	111
Material de referencia de etanol de 150 mg/%.	ampollas por aproximadamente 1 ml	20	5,55	111
Material de referencia de etanol de 300 mg/%	ampollas por aproximadamente 1 ml	20	5,55	111
d,l-PMA-HCL Metoxianfetamina clorhidrato, LIPOMED PMA-619-HC- 10.	10 mg	1	365	365
d,l-MDA,HCL (3,4- Metilendioxi-anfetamina HCl (MDA), LIPOMED MDA-79-HC-10.	10 mg	1	170	170
3,4- Metilendioximetanfetamin a HCl (MDMA).	50 mg	1	275	275
Acido-1 1-nor-delta-9- tetrahidrocanabinol-9-carboxílico, LIPOMED THC-31 6-0.1 LM.	Ampolla por 1 ml 0,1 mg/ml	10	55	550
Anfetamina sulfato.	50 mg	1	275	275
6-monoacetilmorfina.	20 mg	1	320	320
Benzoil Ecgonina, 18 LIPOMED COC-204-FB-1ml	1 mg base/ml	5	40	200
Cocaetileno, LIPOMED COC-207-FB-1LA.	1 mg base/ml	5	40	200
Cocaína clorhidrato, LIPOMED COC-156-HC-100.	100 mg	1	254	254

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Nalorfina	50 mg	1		180
Flurazepam	50 mg	2	145	290
Morfina LIPOMED M-35- FB-1LM.	1 mg/ml	2	52	104
Morfina 3-B-D-glucuronido, lipomed M-10hy-100	100 mg		235	235
B-Glucuronidasa Helix pomatia	frasco por 25 ml	5	500	2500
Serie de alcanos normales para calcular indice de retencion, AMDIS	unidad	2	500	1000
Diclorvos	100 mg	1	400	400
Metilparation	100 mg	1	400	400
Metilparaaxon	100 mg	1	400	400
Malation	100 mg	1	400	400
Diazinon	100 mg	1	400	400
Amitraz	100 mg	1	400	400
Aldicar	100 mg	1	400	400
Carbofuran	100 mg	1	500	500
Cianuro de potasio	100 mg	1	400	400
Carbaril	100 mg	1	400	400
Clorpirifos	100 mg	1	400	400
Endosulfan	100 mg	1	400	400
Metamidofos	100 mg	1	400	400
Paration	100 mg	1	400	400
Propoxur	100 mg	1	400	400
Saponina	500 g	1	400	400
Acetil colina	250 g	1	350	350
Fenobarbital	100 mg	1	300	300

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Pentobarbital	50 mg	1	250	250
Lorazepam	100 mg	1	400	400
Clonazepam	100 mg	1	400	400
Alprazolam	100 mg	1	400	400

CAPACIDADES AYUDANTÍA ACTUAL	
FUNCIONES QUE SE REALIZAN:	
Recepción de evidencias	
Elaboración y entrega de informes	
Limpieza y esterilización de materiales	
RECURSOS HUMANOS:	
Técnicos: 2.	1, alumna del tercer año de la carrera de Bioquímica.
EQUIPAMIENTO	
Equipo Informático: 3	

Equipamiento - Capacidades generales

CAPACIDADES GENERALES – TECNOLOGÍA POR ADQUIRIR			
Q	EQUIPOS SOLICITADOS	OBSERVACIONES	COSTO TOTAL
			USD 89.642
1	SISTEMA INFORMATICO DE GESTION PARA LABORATORIO FORENSE	- Medición de trazabilidad de elementos de prueba. - Permite la identificación de muestras con códigos de barra, confidencialidad, optimización de servicios, interconexión con	60.000

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

		<p>otras áreas de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da la posibilidad de consultar los resultados de sus análisis a través de Internet/Intranet. - Soft condicionado al soporte de Sistemas de la PN y a la disponibilidad de una red de internet/intranet buena como requisitos. - Este software no necesariamente depende de licencias una vez adquirido. 	
10	EQUIPO INFORMATICO COMPLETO (ORDENADOR y MONITOR).	<ul style="list-style-type: none"> - Para realización de informes y carga de datos. - Si bien se cuenta en existencia con 3 computadoras, las mismas resultan obsoletas. - Asimismo, en virtud del sistema de gestión, corresponde prever computadoras por áreas, en función de los usuarios requeridos — administración final dependiendo de la cantidad de personas en funciones. - Sólo 5 equipos actualizaría la dotación actual del Laboratorio Criminalístico; por lo que se justificarían al menos 10 unidades, teniendo presente las siguientes necesidades previstas: Recepción; almacenamiento de muestras; peritos que haya por área (2 PCs para 3 peritos), 2 PCs para genética; toxicología; y balística. <p>Costo unitario: 2.000</p>	20.000
6	IMPRESORA LASER CON TONER INCLUIDO	Se necesitan impresoras por áreas, puesto que disponer de las mismas en red no resulta oportuno para un laboratorio, a diferencia de áreas administrativas de oficinas.	2.100
1	Escaner		800
2	FOTOCOPIADORA	<ul style="list-style-type: none"> - Para copias de informes. - Se recomienda considerar la posibilidad de adquirir un servicio de outsourcing, a través de una licitación en función al uso que se 	5.394

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

		necesite, para garantizar así respuesta inmediata ante cualquier inconveniente técnico (empresas como Xerox brindan este tipo de servicios). - Costo unitario: USD 2.697.	
	Proyector Infocus con pantalla.	Para discusión de trabajos en grupo, realizar capacitaciones al personal, etc.	1.348

Por último, cabe resaltar que si bien en materia de servicio de mantenimiento, el mismo deberá ser incluido en la incorporación de cada equipo, a las tareas de limpieza las debe realizar personal especializado (ingeniero eléctrico o mecánico de la institución policial). Por tal motivo, al efecto corresponderá comprometer al apoyo técnico por parte del Departamento de Informática de la Policía Nacional, y no cometerse el error de planificar la limpieza de los equipos como una tarea a suplir por un servicio ordinario.

CRIMINALÍSTICA DE CAMPO

CRIMINALÍSTICA DE CAMPO - CAPACIDADES		
COMPETENCIA		
Refiere a las tareas de investigación en el lugar del hecho. ²⁷²		
RECURSOS HUMANOS:		
20 (veinte). Cuatro grupos de guardia de 5 integrantes —peritos y licenciados realizan el trabajo de campo, componentes a la vez de las diferentes áreas de criminalística.		
EQUIPAMIENTO		
Actualmente, en materia de equipamiento para criminalística de campo se cuenta con	en	Polvo, pinceles y cintas para revelar huellas.
	de	Cámara fotográfica.
	para	Tubos de ensayo, hisopos, para levantamiento de indicios biológicos.

²⁷² Tal como consta en el Manual de Criminalística de la Policía Nacional recientemente aprobado, al “lugar del hecho” se lo define como “el sitio, lugar o escenario, donde se ha cometido un hecho infringiendo la ley y que amerita una investigación policial. Su importancia radica en que guarda los indicios, que van a permitir el esclarecimiento de la verdad, mediante una investigación ordenada y cuidadosa de esta escena”, en Policía Nacional, página 10.

insumos básicos para realizar el trabajo.	Bolsas para levantamiento de indicios.
---	--

Los siguientes equipos e insumos solicitados son necesarios para la realización del procesamiento del escenario del hecho, en lo que respecta a la búsqueda, localización y levantamiento de indicios; para el correspondiente análisis que aporte elementos de prueba a los organismos que administran justicia.²⁷³

Ante tal desafío, la inversión para la criminalística de campo procura asegurar la adecuada toma de muestras —sin la cual el laboratorio no puede realizar sus tareas de análisis, y en caso de hacérselo de modo inadecuado, se corre el riesgo de enfrentarse potenciales cuestionamientos a los resultados—; asegurar insumos para el manejo de muestras en el interior del país —en las distintas secciones regionales que reportan a la División de Criminalística de la Policía Nacional.

Para tal finalidad, un punto importantísimo es que la provisión de los insumos y elementos solicitados, sean acompañados de la **capacitación** correspondiente. Para ello, resulta necesaria la capacitación de todo el personal desplegado en el país, afectado operativamente a la toma de muestras —sea a través de una capacitación universal, o a través de la atención de un grupo reducido, que socialice el conocimiento al resto del personal afectado operativamente.²⁷⁴

En esta lógica de ajustes en materia de capacitación y perfiles, se recomienda asimismo la necesidad de diferenciar perfiles entre los profesionales que formarán parte de toda la división criminalística, incluyendo en especial la construcción del perfil del **tomador de muestras**. Para tal función se promueve una capacitación específica y actualizada en la materia, que no es necesariamente es cubierta por una formación más generalista y profunda como la del Licenciado en Criminalística.²⁷⁵

Por último, cabe resaltar que el detalle de equipamiento e insumos descriptos más abajo —con los que no se cuenta, salvo observación contraria— son independientes del resto de necesidades ya identificadas por secciones para el nuevo laboratorio.

²⁷³ En el manual de la UNODC titulado “*Staff Skill Requirements and Equipment Recommendations for Forensic Science Laboratories*” se proporciona una orientación práctica sobre capacidades y equipamiento necesario para laboratorios forenses, empezando por la investigación de la escena del delito. United Nations Office on Drugs and Crime, Laboratory and Scientific Section, New York, March 2011, 138 pp. http://www.unodc.org/documents/scientific/Ebook_STNAR_02Rev1_E.pdf

²⁷⁴ En tal sentido es oportuno considerar que de las 157 personas que integran la División Criminalística de la Policía Nacional, sólo 70 se encuentra en Asunción, de los cuales 18 trabajan específicamente en lo que se denomina “Laboratorio Criminalístico” por ejemplo.

²⁷⁵ Relacionado con este punto, la elaboración de Protocolos para asegurar la guarda de las pruebas constituye otra materia de atención particular a tener en cuenta a futuro.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Equipamiento

EQUIPAMIENTO	OBSERVACIONES	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 255.425
Kit para molde en yeso de huellas de pisadas y huellas de llantas	Permite la toma de muestras para posterior identificación de calzados, llantas y herramientas.	25	200	5.000
Masilla para molde de huellas de herramienta		25	30	750
Detector de Hidrocarburos 220 V AC	Permite la detección de restos de acelerantes de la combustión en lugares de siniestros por incendio.	25	500	12.500
Mascara anti putrefacción para cuerpos secos o mojados	Permite proteger al personal intervinientes en los casos de cadáveres putrefactos o materiales nocivos.	100	50	5.000
Kit de buscador Trayectoria, con trípode y set de rieles calibre 22"	Permite establecer la trayectoria del disparo en el lugar del hecho	25	300	7.500
Detector de metal barredor con maletín de transporte	Permite la búsqueda de indicios de metal en la superficie o bajo tierra	25	1.000	25.000
Lupa para huellas dactilares	Permite la toma correcta de Impresiones dactilares a personas vivas o muertas para su posterior estudio.	40	70	2.800
Regla de color blanco para evidencia fotográfica de 15 cm.	Permiten fijar métricamente los indicios dejados en el lugar del hecho.	300	5	1.500
Regla de color negro para evidencia fotográfica de 15 cm.		300	5	1.500
Regla angular reversible para evidencia fotográfica de 300 x 150 mm.		300	5	1.500
Cinta métrica de 5 m.		100	10	1.000

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Cinta métrica de 50 m.		100	30	3.000
Rueda de medición (odómetro)		25	100	2.500
Fumigador de cianocrilato para revelado de huella, con cartuchos de 10 unidades y combustible butano para el fumigador	Permite el revelado químico de las huellas latentes en diversas superficies	25	154	3.850
Caja de cartuchos de 10 unidades para fumigador		25	30	750
Fuente de luz alterna con lámpara de xenón y filtros de 365nm, 415nm, 450nm, 470nm, 505nm, 530nm y filtros adaptables a lentes de cámara de 49mm. Color naranja, amarillo y rojo. ²⁷⁶	Con la utilización de diferentes longitudes de onda de la luz, permite visualizar indicios, no visibles a simple vista.	25	1.195	29.875
Iluminador UV onda larga de 30 vatios, con maletín para transporte y lámpara de repuesto	Permite visualizar indicios no observables a simple vista.	25	30	750
Anteojo protector contra radiación de la luz UV, de policarbonato resistente a impacto, con escudo lateral y superior y estuche	Sirve de protección a la persona que utiliza el iluminador UV.	100	4	400

²⁷⁶ Kit de Fuente de luz ultravioleta (395nm); Dimensiones: 5.31” (13.5cm) x 1.06” (2.7cm) diámetro; Peso con baterías: 5.45 oz. (154.5g); Construcción: Aluminio maquinado; Interruptor: Botón de encendido/apagado; LED: Un LED de 1 watt; dura más de 50,000 horas.; Baterías: (3) AAA alcalinas recargables; Fuentes de luz ultravioleta (455nm, 470nm, 505nm, 530nm, 590nm, 625nm, blanca); Dimensiones: 5.25” (13.3cm) x .75” (1.9cm) diámetro; Peso con baterías: 3.55 oz. (100.6g); Construcción: Aluminio maquinado; Interruptor: Botón de encendido/apagado/momentáneo; LED: Un LED de 3 watts; dura más de 50,000 horas; Baterías: (2) CR123 de litio; Difusor de luz; Trípode para soporte de luces; Baterías AAA alcalinas recargables; Baterías CR123 de litio; Anteojos protectores de luz; ultravioleta 797GV; Gafas amarillas; Gafas rojas; Gafas anaranjadas; Filtros para cámara de 52mm: Amarillo, rojo y anaranjado; Cargador de baterías AAA; Maletín de alta resistencia medida, con inserto precortado de espuma; Dimensiones: 18.5” (47cm) x 15.5”(39.4cm) x 5.5”(14cm); Peso: 10.41 lb. (4.7kg)

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Cámara fotográfica digital réflex de lentes intercambiables con lente zoom 18-55 mm, con sensor CMOS de 10,1 megapíxeles o superior; Formato APS-C, Sistema de auto limpieza del sensor; 7 puntos de enfoque o superior; Pantalla LCD de 2,5 pulgadas o superior; Velocidad de disparo de 3 fps mínimo; Sistema Live View o similar; Compatible con tarjetas SD y SDHC.	Permite fijar y documentar el lugar del hecho para posteriormente presentarlo como medio de prueba.	30	1.000	30.000
Aspiradora de barredora de evidencia, motor de 6 amp., 220V AC con lo siguiente: Bolsas de Aspiradora; Manguera de plástico flexible; Tubos de extensión, 20" de largo; Tubo para pisos y murallas; Herramienta para grietas; Ensamblado Filtro de Evidencia; Microfiltros Monofilamentos; Frascos recolectores de Evidencia con tapa, 3" x 1 ¼"; Maletín de Almacenaje con: Bolsas de Integridad de Evidencia, 4" x 7 ½"; Bolsas de Integridad de Evidencia, 7 ½" x 10 ½"; Cinta Identificación de Evidencia; Maletín de copolímero moldeado negro texturizado con manilla e insertos moldeados. Dimensiones: 27 ½" x 16 ½" x 6 ¾"; Peso: 16 lbs.	Permite aspirar indicios, imperceptibles a simple vista, para posteriormente analizarlos en laboratorio.	25	500	12.500
Filtro para aspiradora de barredora de evidencia		100	20	2.000
Kit para toma de huellas post-mortem: Tiras de registro estándar para mano izquierda; Tiras de registro estándar para mano derecha; Toallitas de limpieza; Herramienta de	- Permite la toma correcta de Impresiones dactilares a personas vivas o muertas para su posterior estudio. - Se dispone de poca cantidad, y	30	120	3.600

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

entintado post-mortem; Estiradores de dedos post-mortem; Sostenedor de tiras de registro post-mortem Estuche negro de copolímero moldeado	resulta necesario cubrir todas las oficinas regionales que no cuentan con estos elementos.			
Bolsa para evidencia con cierre Zip de 40 x 50 cm. Con 100 unidades	Permiten contener los indicios recolectados del lugar del hecho, para su traslado al laboratorio.	500	30	15.000
Bolsa para evidencia con cierre magnético de 10 x 20 cm. Con 100 unidades		500	30	15.000
Cajas de cartón para embalaje de vainas y balas 8cm x 3cm. X 8 cm.		4000	5	20.000
Cajas de cartón para embalaje de vainas y balas 15cm x 10cm. X 17 cm.		4000	5	20.000
Cajas de cartón para embalaje de armas de fuego cortas 40cm x 20cm. X 10 cm.		2000	5	10.000
Cajas de cartón para embalaje de armas de fuego largas 130cm x 20cm. X 10 cm.		1000	5	5.000
Números para indicadores de evidencia fotográfica, juegos enumerados del 1 al 50 en material de plástico		30	50	1.500
Conos reflectivos Números para indicadores de evidencia fotográfica en accidentes de tránsito, juegos enumerados del 1 al 10		30	100	3.000
Contenedor de metal para sustancia solida de 5 litros		100	10	1.000
Rollo de cinta adhesiva de 2" x 60", para lacrar indicios levantados del lugar con la		1000	10	10.000

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

inscripción Evidencia - Policía Nacional				
Linternas de LED	Permite la visualización de indicios en lugares con poca iluminación.	30	20	600
Brújula	Permite la ubicación del norte magnético para la fijación del lugar del hecho	30	5	150
Maletas de plástico para el traslado de los materiales al lugar del hecho 76.2 x 63.5 x 40.6 cm. Con compartimientos y organizador en la tapa	Permiten contener los indicios recolectados del lugar del hecho, para su traslado al laboratorio.	30	30	900

Equipamiento móvil

A modo de complemento, a continuación se sugiere la posible incorporación de la adquisición de unidades móviles forenses para la División Criminalística, en vistas a potenciar las capacidades para el trabajo sobre la escena del delito.²⁷⁷ Para entender su necesidad, cabe tener presente que mientras el Observatorio Forense del Ministerio Público cuenta con 2 unidades móviles operativas; la Policía Nacional no cuenta con unidades semejantes —pese a que tiene competencia de acción en todo el territorio nacional—, por lo que una inversión en dicho equipamiento impactaría en la proyección del accionar del laboratorio hacia el interior del país.²⁷⁸

²⁷⁷ Acorde a lo referenciado sobre el equipamiento para la criminalística de campo, sobre la importancia del valor y preservación de las pruebas materiales; el proceso de investigación en la escena del delito; el transporte, almacenamiento y entrega de las pruebas al laboratorio, cabe tener en cuenta el trabajo publicado por Naciones Unidas titulado “La escena del delito y las pruebas materiales. Sensibilización del personal no forense sobre su importancia”, Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), Viena, 2009, 38 pp.

²⁷⁸ Los crecientes registros de criminalidad vinculados con ajustes de cuentas y el creciente accionar del narcotráfico en zonas fronterizas y ciudades como Pedro Juan Caballero, vendría a fortalecer el fundamento de la necesidad de dotar de mayor infraestructura de respuesta a la Policía Nacional. A modo de ejemplo, durante el año 2012, el Departamento de Amambay —cuya capital es la ciudad de Pedro Juan Caballero—, con 93 casos registró una tasa de homicidios de 74.1 por cada 100.000 habitantes, reflejando en la zona fronteriza con Brasil una realidad contrastante respecto al promedio del resto de Paraguay. “Tasa de Homicidios cada 100.000 habitantes, por Dptos Paraguay, 2012”, en Informe Estadístico Anual 2012 de la Dirección de Planeamiento y Control del Ministerio del Interior de la República del Paraguay, Asunción, enero 2013, p. 7.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

EQUIPAMIENTO	OBSERVACIONES	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 570.000
Unidades móviles de criminalística (Móvil Forense).	<p>- Contar con una unidad móvil serviría para mejorar el trabajo para la reguardar las pruebas y garantizar una logística adecuada para las pruebas recolectadas —hoy día se utilizan las camionetas Isuzu que solo cuentan con equipamiento de patrulleras.</p> <p>- Por razones de mantenimiento y consumo de las unidades, se recomienda tener presente la posible adquisición de móviles de origen argentino o brasileño.</p>	2	285.000	570.000

Acorde a lo presentado, en caso de incluirse la inversión en las 2 (dos) unidades móviles forenses sugeridas, la inversión para la criminalística de campo ascendería a **USD 825.425**.

IDENTIDAD HUMANA

ÁREA DACTILOSCOPIA - CAPACIDADES	
COMPETENCIA:	
Recepciona y custodia los indicios levantados de los diferentes escenarios de hechos punibles	
Realiza estudios periciales sobre:	Estudios comparativo de fichas decadactilares tomadas a una persona, con el fin de determinación identidad dactiloscópica.
	Comparación de rastros papilares latentes levantados del lugar del hecho, con los registros obrantes en la base de datos del Sistema AFIS.
	Estudio comparativo de huellas de pisadas.
	Registro de impresiones dactilares, palmares, fotográficos y demográficos de personas con antecedentes penales.
RECURSOS HUMANOS:	
9 (nueve)	De tal personal, sólo 1 persona trabaja por turno de forma permanente.
	Para dicho personal se observa falta de entrenamiento en las técnicas para utilizar reactivos, para lo cual se recomienda evaluar la capacitación con agencias como el

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

FBI.
EQUIPAMIENTO ACTUAL
Sistema Automatizado de Identificación Dactilar (AFIS).
Cabina para revelado de huellas con Ninhidrina: 1.
Insumos y reactivos básicos para revelado de huellas latentes.
Computadoras (estaciones de trabajo): 8.

Actualmente la sección de Identidad Humana cuenta con el sistema AFIS, que desde su implementación ha ayudado al esclarecimiento de varios hechos delictuosos en el país, pero se enfrenta la necesidad de poder contar con insumos y equipos apropiados para realizar un revelado óptimo de huellas latentes en el lugar del hecho.

Teniendo presente tal limitación, los equipos e insumos que se detallan a continuación, apuntan a posibilitar que el perito en esta sección pueda realizar su tarea con mayor eficiencia, con el fin de determinar eventualmente la identidad de las personas involucradas ante un hecho presuntamente delictuoso. En tal sentido, se apunta a dotar del equipamiento de un laboratorio para la reconstrucción, donde poder tratar la huella.

Tomando en cuenta el detalle total del equipamiento (USD 110.330) y los insumos correspondientes (USD 46.348) detallados —en función a capacidades utilizadas en casos como Puerto Rico, según asesoramiento solicitado oportunamente por personal de la Policía Nacional de Paraguay—, la inversión para el área de Dactiloscopia asciende a USD 156.678.

Equipamiento – Área Dactiloscopia

EQUIPAMIENTO	OBSERVACIONES	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 110.330
Estación Básica Forense: Características: Dimensiones Externas: 48”(121.9cm) ancho x 42”(76.2cm) altura x 24”(61cm) profundidad; Internas: Interiores: 47” (119.4cm) ancho x 32” (81.3cm) altura x 23” (58.4cm) profundidad; Construcción en termoplástico, Operación automática de	Permitirá la búsqueda de rastros papilares en diversas superficies con diferentes tipos de reactivos físicos y químicos, protegiendo al perito.	1	5.580	5.580

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

dos Velocidades, Filtro de Carbón híbrido, Luces fluorescentes, luz ultra violeta, Alarmas audibles y visuales, Controlador Automático de Seguridad para monitorear el sistema, Barra para colgar y sostenedores, Operación con corriente 220V.				
Repuesto de Filtro de carbón activado para estación básica Forense.		1	395	395
Cámara de control de revelado de DFO y Ninhidrina: Dimensiones: 26”(66cm) ancho x 26”(66cm) altura x 15.875”(40.3cm) profundidad, Compuerta de bisagra completa de doble hoja de vidrio templado óptico transparente, sellos de silicona en la compuerta, Cámara del horno de niqueloide bruñido aislamiento de fibra de vidrio para alta temperatura de la cámara del horno. Exterior de esmalte cocido, Controlador de temperatura de estado sólido con lectura digital de temperatura, Interruptor de encendido/apagado on/off montado al frente.	Permitirá el revelado de rastros papilares utilizando reactivos químico como el DFO y Ninhidrina, permitiendo el control del tiempo de la exposición de los elementos de estudio a los reactivos	1	1.345	1.345
Kit de Fuente de luz ultravioleta (395nm); Dimensiones: 5.31” (13.5cm) x 1.06” (2.7cm) diámetro; Peso con baterías: 5.45 oz. (154.5g); Construcción: Aluminio maquinado; Interruptor: Botón de encendido/apagado; LED: Un LED de 1 watt; dura más de 50,000 horas; Baterías: (3) AAA alcalinas recargables; Fuentes de luz ultravioleta (455nm, 470nm, 505nm, 530nm, 590nm, 625nm, blanca); Dimensiones: 5.25” (13.3cm) x .75”(1.9cm) diámetro; Peso con baterías: 3.55 oz. (100.6g); Construcción: Aluminio maquinado; Interruptor: Botón de encendido/apagado/momentáneo; LED:	Permitirá la visualización de indicios y rastros papilares latentes, no observables a simple vista.	2	1.195	2.390

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Un LED de 3 watts; dura más de 50,000 horas; Baterías: (2) CR123 de litio; Difusor de luz; Trípode para soporte de luces; Baterías AAA alcalinas recargables; Baterías CR123 de litio; Anteojos protectores de luz; ultravioleta 797GV; Gafas amarillas; Gafas rojas; Gafas anaranjadas; Filtros para cámara de 52mm: Amarillo, rojo y anaranjado; Cargador de baterías AAA; Maletín de alta resistencia medida, con inserto precortado de espuma; Dimensiones: 18.5" (47cm) x 15.5" (39.4cm) x 5.5" (14cm); Peso: 10.41 lb. (4.7kg)				
Cámara para ahumado para cianoacrilato Dimensiones: 30" (76.2 cm) largo x 12" (30.5 cm) ancho x 34" (86.4 cm) altura; Plataforma para ahumado, malla de alambre; Varillas para colgar evidencia; Broches para evidencia; Tarjetas de control de ahumado, bloc de 50; Bandejas de ahumado desechables, 25 c/u; Cajillas de cianoacrilato; Revelador de impresiones dactilares; Paños pre-tratamiento y post-tratamiento 5 c/u; Paños dispersores, 100 c/u.	Permitirá el revelado de rastros papilares utilizando reactivos químicos como el cianoacrilato, permitiendo el control del tiempo de la exposición de los elementos de estudio a los reactivos	1	1.395	1.395
Pistola para desarrollo de Huella Latente: Longitud total con punta térmica y cartucho: 267.6mm (10.537"); Sistema de encendido: Piezoeléctrico; Generador térmico, con cubierta protectora de cabeza; Contenedor de butano combustible, 1.3 oz.; Herramienta extractora de cartuchos; 30 Cartuchos de cianoacrilato; Maletín de transporte, copolímero con insertos de espuma	Permitirá el desarrollo de huellas latentes en superficies localizadas como vehículos u otros objetos.	20	154	3.079

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Cámara de Control de Revelado de Huella Latente (220V CA): Cámara de vacío para revelado con cianoacrilato: Dimensiones: 48 3/4" (123.8cm) longitud x 7.5" (22.9cm) diámetro; Volumen de la cámara: 2121 pulgadas cúbicas (9.18 galones o 34.8 litros); Retención de tapa de extremo: Asidores elásticos tipo T; Acabado: Pintura epóxica rugosa negra; Materiales: Aluminio y Lexan; Desconexión de la bomba: 15" (38.1cm) de Hg; Espesor de pared: 0.25"; Desconexión y reinicio automáticos. Bastidor para armas; Bandeja para objetos diversos; Porta paquete de pegamento Bomba de vacío, tipo diafragma	Permitirá el revelado de huellas latentes con la utilización de reactivos químicos.	1	1.595	1.595
Cámara de Control de Revelado de Huella Latente (220V CA) Cámara de vacío para revelado con cianoacrilato: Dimensiones: 17" (43.2cm) longitud x 11.5"(29.2cm) diámetro; Volumen de la cámara: 1766 pulgadas cúbicas (7.65 galones o 29 litros); Retención de tapa de extremo: Asidores elásticos tipo T; Acabado: Pintura epóxica rugosa negra; Materiales: Aluminio y Lexan; Desconexión de la bomba: 15" (38.1cm) de Hg; Espesor de pared: 0.365" (0.9cm), Desconexión y reinicio automáticos para conservar el vacío. Bomba de vacío tipo diafragma.	Permitirá el revelado de huellas latentes con la utilización de reactivos químicos	1	1.495	1.495
Kit de Visor de Huellas Latentes: CYCLOPE, con lente objetivo de 25mm de cuarzo con filtro integral de 254nm; Empuñadura, desmontable; Montaje para cabeza con estuche; Baterías AA alcalinas; Puntero láser con baterías; Manual del usuario. REPRODUCTOR DE IMÁGENES con lente ultravioleta de 60mm; Puntero láser con baterías; Conjunto de filtro	Permitirá la visualización de huellas latentes sin la utilización de reactivos físicos ni químicos, pudiendo ser levantadas las huellas a través de fotografías	2	18.950	37.900

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

<p>doble deslizable; Batería CR123 de litio; Baterías AA alcalinas; Soporte firme para el REPRODUCTOR DE IMÁGENES con empuñadura desmontable; Adaptador de cámara de 58mm; Soporte para copias; Mini-fuente de luz ultravioleta (4 watts, onda corta de 254nm, funciona con baterías); Luz ultravioleta de onda corta CA/CD, 254nm; Gafas protectoras de luz ultravioleta; Escalas fotográficas, 6" (15cm), blanco sobre negro, 10 paquetes; Paquete de flechas indicadoras (cuenta de 100); Manual del usuario. MALETIN: dimensiones: 24.5" (62.2cm) ancho x 8.75" (22.2cm) altura x 19.75" (50.2cm) profundidad, con cámara fotográfica digital incorporada.</p>				
<p>Talón Estabilizador: Patas de acero pavonado con 4 puntos integrales de contacto; (2) Fuentes de luz (254 nm) ultravioleta operadas con baterías de 4 watts sobre brazos giratorios flexibles; Montaje de conexión rápida en un solo punto, de aluminio negro anodizado; (2) Escalas en relieve de precisión láser para fotografía de evidencia, sistema inglés y métrico Dimensiones (máx. general): 12.5"(31.7cm) altura x 12"(30.5cm) ancho x 7.75" (19.7cm) profundidad.</p>		2	450	900
<p>Cabina de revelado por cianoacrilato: Dimensión externa: Ancho 48"(121,92 cm.), profundidad 30"(76,2 cm.), altura 54"(137,6 cm.); Dimensión Interna: Ancho 47"(119,38 cm.), profundidad 25"(63,5 cm.), altura 36" (91,44 cm.); Características: Filtro de Carbón híbrido, Construcción completa de polipropileno, Luces fluorescentes a prueba de vapor, Alarmas audibles y</p>	<p>Permitirá el revelado de huellas latentes con la utilización de reactivos químicos.</p>	1	9.250	9.250

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

visuales, Controlador Automático de Seguridad para monitorear el sistema, Barra para colgar y sostenedores, Operación con corriente 220V, Acelerador de cianocrilato con apagado de temperatura, Motor anti chispa, sin cepillos, Clip para montar la Tira de Control				
Repuesto de FILTRO HÍBRIDO DE CARBONO para cabina de revelado por cianocrilato		1	495	495
Extractor de humo para cabina de Ninhidrina, con operación en 220 V., con filtros Hepa y de Carbón activado, manguera de conexión a la cabina con diámetro de 20mm. De dimensiones 32"Wx27"Dx20"H. Repuesto de Filtro Hepa y Carbon Activado.	Permite la extracción del humo toxico producido por el reactivo químico	2	430	860
Filtro HEPA de repuesto para extractor de humo de cabina de Ninhidrina		1	90	90
Filtro activado por carbón adherido de repuesto para extractor de humo de cabina de Ninhidrina		1	120	120
Lámpara Aceleradora, para revelado de Nitrato de Plata: carcasa robusta, termoplástico, tubo emisor de onda corta de 254nm de 4-watt; Fuente de alimentación: 4 baterías "AA" alcalinas de 1,5 voltios.	Acelera el revelado de huellas al aplicar el reactivo nitrato de plata.	20	50	999
Luz UV de onda larga portátil; Dimensiones: 2 "(5,1 cm) x 6.25" (15.9cm) x 0.75 "(1.9cm) • Peso (w / baterías): 6 oz (200g) • Construcción: robusta de plástico ABS • Longitud de onda pico: 365nm • Bombilla: onda larga UV-A de tipo ligero negro, 4-watt • Interruptor de alimentación: Estilo de diapositivas • Fuente de alimentación: 4 baterías "AA" alcalinas de 1,5 voltios.	Permitirá la observación de indicios, no visibles a simple vista.	20	30	599

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Lupa con base y fuente de Luz blanca Incorporada, operación en 220 V., aumento de 5x, lente auxiliar de 10x	Permitirán el aumento de los indicios objeto de estudio, observando e individualizando los puntos característicos presentes en un dactilograma.	2	273	545
Lupa iluminada con brazo oscilante: conjunto de brazo oscilante a 360 grados y cabeza de lámpara blanca de 13watts, con una lupa de 3 dioptrías, montable a mesa de laboratorio. 220V CA		2	200	400
Lupa profesional para examen de huellas dactilares: Estructura de aluminio negro anodizado; conjunto Óptico de doble lente, aumento de 4.5X, Abertura de 1 3.75" (35mm), Tornillo de ajuste de enfoque; Montura de disco de seguridad positivo; Campo de visión de 1.438" (3.65cm) Dimensiones: 3" (7.6cm) x 3" (7.6cm) x 3.75" (9.5cm) Peso: 212.62 g. (213g)		15	55	818
Rodillo para toma de Impresiones Dactilares	Utilizado para expandir la tinta para la toma de impresión dactilar. ²⁷⁹	50	11	525
Mascaras anti putrefacción reutilizables con filtro tratado químicamente, aprobado para vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de cloro y dióxido de azufre. Contenido: dos (2) mascarar anti putrefacción con filtros dobles; un par de repuesto de Filtros de la máscara; Folleto de instrucciones; Un estuche de transporte; Dimensiones: 16 3/8 "x 8 5/8" x 7".	Permitirá la protección del personal interviniente en hechos de encontrarse cadáveres putrefactos o manejo de materiales químicos.	6	223	1.338
Gafas de protección contra químicos en laboratorio, ajustables sobre lentes	Protección de ojos en intervención del personal en manipulación de productos químicos.	12	4	45

²⁷⁹ Se cuenta con poca cantidad de dicho elemento y se debe adquirir mayor cantidad, para distribuir a todas las oficinas regionales —no incluido entre el equipamiento de criminalística de campo previamente referenciado.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Soporte de Fotografía Forense: con columna para elevar y bajar la cámara fotográfica, con base magnética con grabado en cm de la escala; brazos flexibles con luces forenses (blanco, azul y UV 395nm 455nm) contenido: 1 (un) soporte de fotografía forense; 2(dos) luz led blanco de 55k; 2 (dos)luz led UV de 395 nm; 2(dos) luz led; 8 imanes para fijar evidencia	Permitirá fijar la cámara fotográfica, cuando se necesita realizar tomas fotográficas fijas para documentar la labor pericial	1	995	995
Escalas en color blanco de 150 mm. De 0,020" de espesor, acabado mate y calibrada en pulgadas y milímetros con mira en cada extremo. Paquetes de 10 Unidades	Permitirá la fijación fotográfica con testigo métrico de los indicios en estudio	10	10	100
Escalas en color negro de 150 mm. De 0,020" de espesor, acabado mate y calibrada en pulgadas y milímetros con mira en cada extremo. Paquetes de 10 Unidades		10	10	100
Escalas reversibles en ángulo de color negro y blanco de 300 x 150 mm, 0,040 "de espesor acabado mate		50	10	498
Gafas de protección contra radiación de luz UV: de onda corta y larga emitidas por las lámparas UV y mercurio, construcción en policarbonato y resistente al impacto; Diseño del escudo superior y lateral.	Permitirá la protección de los ojos al manipular fuentes de luz alterna.	10	16	160
Unidad de Revelado Térmico de Huellas latentes (TF2) 220 V.: Calentador de ajustes de control de potencia 40-100 @ incrementos del 5%; Transportador con detección de atascos, rango de 250 a 6500mm/min incrementos variables de 250mm/min; soporte de documentos malla de Kevlar; Ancho máximo del papel 240 mm x 320 mm; Sensor IR para el control de la temperatura papel usuario.	Permitirá revelar huellas latentes sobre superficies de papel, como recados anónimos, póstumos, amenazas, sin la utilización de otro reactivo.	1	30.000	30.000

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Con fuente de luz alterna, filtro para objetivos de cámara fotográfica, anteojos con filtro para observar resultados, batería de repuesto para fuente de luz alterna, cargador de batería.				
Generador de ozono Purificador de Aire: Especificaciones: Control ajustable de salida de ozono proporciona de 340 a 1250 mg / hr; Temporizador de opción múltiple: 15 min, 30 min, 1 h; 2 horas, 4 horas. y configuraciones operación continua; Armario metálico gris al horno esmalte; Tamaño: 11.75 "L x 7.5" W x 8.75 "H; 102 cfm (pies cúbicos por minuto) del ventilador	Permitirá purificar el aire del laboratorio posterior a la utilización de reactivos nocivos en el laboratorio	1	824	824
Filtro de repuesto para generador, 6/pkg (talla única)		6	36	216
Pistola para desarrollo de Huella Latente con domo de plástico claro y Cartucho recargable de cianocrilato.	Permite desarrollar huellas latentes químicamente, en diversas superficies en el lugar del hecho o en el laboratorio como en vehículos u otros objetos.	20	166	3.320
Frascos de butano de combustible, 1,48 oz (42 g.), 6 Can. / Caja;		20	24	474
Cianoacrilato liquido de 1 oz., 5 botellas / caja.		20	31	625
Cartucho extra para pistola para desarrollo de Huella latente		20	43	860

Reactivos – Área Dactiloscopia

REACTIVOS		Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 46.348
Kit para regenerar Impresiones Dactilares en cadáveres: Tiras de registro post-mortem, mano izquierda, estándar; Tiras de registro post-mortem, mano derecha, estándar; Jeringa, 3 cc, desechable; Bolas de algodón; Solución restauradora de tejido, 1/2 oz. (14.8ml); Limpiador de tejido dactilar, 2 oz. (60ml); Solvente de restaurador de tejido, 1 oz. (30ml); Herramienta para entintado post-mortem; Porta tiras de registro post-mortem; Guantes de látex desechables; Maletín de copolímero negro moldeado, texturizado c/manilla e insertos moldeados; Dimensiones: 13 1/2" x 11 x 5 1/4" (34.3cm x 26.7cm x 12.7cm)	Permitirá la recuperación de los tejidos papilares para posterior toma de impresión a cadáveres en diversas condiciones de descomposición.	2	130	260
Repuestos de consumible de kit para regenerar de impresiones dactilares en cadáveres: Jeringa, 3 cc, desechable; Bolas de algodón; Solución restauradora de tejido, 1/2 oz. (14.8ml); Limpiador de tejido dactilar, 2 oz. (60ml); Solvente de restaurador de tejido, 1 oz. (30ml)		8	40	320
Kit para toma de impresiones Dactilares en cadáveres: Tira de registro post-mortem, mano izquierda, estándar; Tira de registro post-mortem, mano derecha, estándar; Herramienta para entintado post-mortem; Enderezadores de dedos post-mortem; Porta tiras de registro post-mortem Maletín de copolímero moldeado negro Dimensiones: 8 1/2" x 7 3/4" x 3 5/8" (21.6 cm x 19.7 cm x 9.2 cm)	Conjunto de instrumentos que permite la toma de impresiones a cadáveres en diferentes estados de descomposición.	2	55	109
Kit de revelado de Huellas en superficies mojadas: Frasco de reactivo oscuro de 500ml; Frasco de reactivo oscuro Blanca de 500ml; difusores dispensador; botellas de plástico de enjuague con agua de 500 ml; Guantes de látex desechables; Spray Limpiador Magic de 16 oz; Hojas de plástico de 4 "x 10"; 50 hojas de respaldo de 5,5 "x 8,5"; Tijeras 5 ";	Permite el revelado de huellas sobre superficies expuestas a la lluvia o a la humedad.	20	130	2.599

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

caja de plástico de almacenamiento de toallas; caja de transporte texturizado de material plástico				
Kit de revelado de Huellas en superficies adhesivas: Reactivo Oscuro en polvo, 50 g; Reactivo blanco en polvo, 50 g; EZFLO Súper Concentrado, 6 Oz; Agente para despegar cinta adhesiva, 1 Oz; Botella LDPE con tapa, 6 Oz; Pinceles regulares en polvo; Pinzas Plástico; Bowl con tapa; Guantes de látex desechables, Cuchara de medición; caja moldeada de plástico texturizado; Instrucciones de uso	Permite el revelado de Huellas sobre la superficie adhesiva de cintas adhesivas.	2	130	260
Repuestos de consumible de kit de revelado de huellas en superficies adhesivas: Reactivo Oscuro en polvo, 50 g; Reactivo blanco en polvo, 50 g; EZFLO Súper Concentrado, 6 Oz; Agente para despegar cinta adhesiva, Guantes de látex desechables, Cuchara de medición.		6	48	285
Despegador de cintas adhesivas de 4 oz. (118ml)		20	8	158
Desarrollador de Huellas sobre cinta adhesiva de color oscuro liquido de 7 oz. (210ml)		10	37	370
Desarrollador de Huellas sobre cinta adhesiva de color blanco liquido de 7 oz. (210ml)		10	37	370
Frasco de Ninhidrina con atomizador(rociador) de (240ml)	Reactivos químicos que permiten revelar huellas latentes en diversas superficies.	10	32	320
Frasco de Nitrato de Plata con atomizador(rociador) para huellas latentes de 8 onzas		30	31	923
Frasco de Diazafluoren - DFO, en spray de 100 ml.		20	35	699
Frasco de Cyanocrylate en gotas de 20 g.		50	5	248
Almohadillas de dispersión de cyanocrylate. Pads en paquetes de 100 unidades		20	11	219
Tarro de Polvo magnético de color negro de 16 onzas	Reactivos físicos que permiten revelar huellas latentes sobre superficies	5	43	213
Tarro de Polvo magnético de color gris de 64 onzas		5	43	213

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Tarro de Polvo Hi-fi Volcano de color negro de 64 onzas	lisas.	30	124	3.720
Tarro de Polvo Hi-fi Volcano de color gris de 64 onzas		20	124	2.480
Tarro de Polvo Fluorescente color verde de 16 onzas		5	42	209
Tarro de Polvo Fluorescente color rojo de 16 onzas		5	42	209
Tarro de Polvo doble uso de color blanco de 16 onzas		10	53	530
Tarro de Polvo doble uso de color negro de 16 onzas		30	53	1.590
Tarro de Polvo Hi-fi Volcano de color Rojo brillante de 64 onzas		5	124	620
Pincel de fibra de vidrio	Permiten la aplicación de los reactivos físicos, para la búsqueda de Huellas latentes. ²⁸⁰	1000	8	7.950
Pincel de Pluma de ave		500	7	3.625
Pincel de cabello de camello		500	4	2.000
Pincel Magnético		30	16	465
Tarjeta de Color Blanco de 3"x5" con 50 láminas para levantamiento de rastros papilares, 100 c/u	Soportes que sirven para contener la huella latente revelada por medio de los reactivos físicos. ²⁸¹	300	8	2.385
Tarjeta de Color negro de 3"x5" con 50 láminas para levantamiento de rastros papilares, 100 c/u		50	8	398
Tarjeta de Color negro de 5 1/2 "x8 1/2" con 50 láminas para levantamiento de rastros papilares, 100 c/u		30	27	809
Tarjeta de Color negro de 5 1/2 "x8 1/2" con 50 láminas para levantamiento de rastros papilares, 100 c/u		10	27	270
Rollo transparente de cinta adhesiva para levantamiento de huellas latentes de 2"x360"(5.08cm	Permite el levantamiento de las huellas reveladas	600	7	3.900

²⁸⁰ Se cuenta en poca cantidad con tales elementos, y deben adquirirse de mejor calidad a los que se disponen, para optimizar el trabajo en el área.

²⁸¹ Ibídem.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su
infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

x 9.1m)	por medio de los reactivos físicos y trasplantadas sobre los soportes para ser trasladados al laboratorio de dactiloscopia. ²⁸²			
Rollo transparente de cinta adhesiva para levantamiento de huellas latentes de 4"x360"(10.2cm x 9.1m)		40	10	390
Rollo de polietileno de cinta adhesiva para levantamiento de huellas latentes de 2"x360"		200	10	1.950
Rollo RUBBER-gelatina JELL de cinta adhesiva para levantamiento de huellas latentes de 4"x60"		20	38	759
Ampolletas IODETTE, 6 c/u	Reactivos químicos que permiten revelar huellas latentes en diversas superficies	5	33	163
Rojo Húngaro en spray, de 100 ml.		20	9	175
Luminol Dischap Set, 6 tests		50	25	1.248
Tinta líquida para toma de impresiones dactilares de 59ml	Permite la toma de impresión de personas vivas y muertas. ²⁸³	50	6	300
Cartucho de repuesto para pistola de desarrollo de Huella Latente paquete de 10 Unidades		60	44	2.637

ÁREA FOTOGRAFÍA E IDENTIKIT - CAPACIDADES
COMPETENCIA:
Confección de los identikit o foto robot, con datos proporcionados por la/s víctima/s o testigo/s, de los supuestos autores de hechos punibles.
Exhibición de fotografías de personas con antecedentes penales, con el fin de individualizar a supuestos autores de diferentes hechos punibles ocurridos, informando posteriormente de las diligencias —ya sea a la unidad fiscal encargada de la investigación o al juzgado solicitante.
RECURSOS HUMANOS:
3 (tres)
EQUIPAMIENTO ACTUAL

²⁸² Ibídem.

²⁸³ Se cuenta en poca cantidad, Y se debe adquirir más cantidad para cubrir todas las oficinas regionales.

Computadoras: 2.

Equipamiento – Área Fotografía e Identikit

EQUIPAMIENTO	OBSERVACIONES	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 13.500
Programa Computacional de ID Facial en Español: Con base de datos con componentes faciales proporcionado con la compra y opción de crear propia base de datos a partir de fotografías. Las características deberán poder ser posicionadas, ajustadas en tamaño, movidas, copiadas y modificadas. Ajuste de tonos de piel o edad de una imagen. Añadir accesorios como lentes, sombreros, bigotes y barbas. Herramienta de edición que podrá ser utilizada para simular hinchazón, contusiones y retroceso de la línea de cabello, ensanchar el área de la nariz, disminuir el tamaño del mentón y alargar el área de la boca. Simulación de la edad de acuerdo a la última fotografía que se tenga para reflejar la apariencia del sospechoso. Con Licencia. Base de datos de hombres y mujeres con rasgos latinoamericanos.	<ul style="list-style-type: none"> - Permitirá la realización de identikit de supuestos autores de hechos punibles, mediante la descripción de las características físicas por parte de testigos o víctimas de un hecho. - Si bien se cuenta en la actualidad con uno de similares funcionalidades, el mismo se encuentra desfasado —los rasgos físicos que posee no son acordes a la región en el que se encuentra el país. 	1	9.000	9.000
Computadoras: Procesador: Pentium E2180 de doble núcleo o superior; 6 Gb RAM Video, Disco Duro SATA 320 GB 7200 RPM, Monitor Widescreen 2" resolución Full HD 1920 x 1080; Tarjeta compatible 16M de colores; Sistema Operativo, Windows 7 o superior; 2 puertos USB 3.0, 6 puertos USB 2.0; Impresora y UPS, impresora láser color.	<ul style="list-style-type: none"> - Se utilizarán para instalar el software de identikit y para la realización de los informes pertinentes. - Si bien el área cuenta actualmente con 2 computadoras, se debe renovar el equipo existente, ya que se encuentra obsoleto. 	2	2.250	4.500

En términos de infraestructura de disposición de espacios, es oportuno tener presente que en el área de Fotografía e Identikit se recibe a personas ajenas a la institución —ya sean víctimas o

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.

Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

testigos de un hecho determinado—, por lo que se recomienda tener presente una ubicación con accesibilidad y relativamente apartada del resto de las secciones y áreas del laboratorio —tanto por razones de seguridad, como de operatividad.

ÁREA DE IDENTIFICACIÓN FACIAL Y DE VOZ

Otra área a desarrollar dentro de la Sección de Identidad Humana aborda la identificación facial y de voz. Sin embargo, dado que en la actualidad no se cuenta con personal abocado al área —por lo que corresponde formar gente de criminalística en esta especialidad—, y la magnitud de inversión que requiere el desarrollo del área; para el presente proyecto se incluirá solamente la identificación facial, que ha sido considerada prioritaria por parte del personal de la Policía Nacional.

En tal sentido, la posibilidad de avanzar también en equipamiento para reconocimiento de voz es también sugerida, pero queda considerado como secundaria, para un posible desarrollo futuro, ante una eventual limitación de inversión en el área.²⁸⁴

Equipamiento – Área de Identificación Facial y de Voz

EQUIPAMIENTO	OBSERVACIONES	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD
				1.500.000
Software y Hardware para Reconocimiento Facial, aplicable a la individualización de personas en circuitos cerrados, fotografías, etc.	- Permitirá la identificación de las personas que aparezcan en circuitos cerrados o a partir de fotografías. - Su necesidad se fundamenta aún más para un mayor aprovechamiento de la base de datos del sistema AFIS, que también posee una base de datos de fotografías.	1	1.000.000	1.000.000
Software y Hardware para Reconocimiento de voz, aplicable a la individualización de personas en casos de secuestros, extorsiones, etc.	- Permitiría la identificación a través del registro de la voz de las personas en casos de extorsiones, secuestros, etc. - En caso de limitaciones de inversión, se podría postergar su inversión, dejándolo	1	500.000	500.000

²⁸⁴ El software y hardware para Reconocimiento de voz, es aplicable a la individualización de personas, en casos tales como secuestros y extorsiones. Su futura adquisición permitiría la identificación a través del registro de la voz de las personas para casos como los referenciados. La estimación de costos para el desarrollo de tal capacidad comprometería unos USD 500.000 adicionales —que no serán considerados en el presente proyecto de inversión.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

	para una segunda etapa de desarrollo futura.			
--	--	--	--	--

ÁREA ODONTOLOGÍA FORENSE - CAPACIDADES	
COMPETENCIA:	
Se encarga de la identificación de personas a través de sus registros dentales, siendo de gran importancia en los hechos de grandes catástrofes como ser incendios, informando de las diligencias, ya sea a la unidad fiscal encargada de la investigación o al juzgado solicitante.	
Está encargada de la identificación de personas a través de sus registros dentales; ya sea en:	a. Personas Vivas (hechos de lesiones en supuestos autores y/o víctimas).
	b. Personas Muertas (grandes catástrofes). ²⁸⁵
RECURSOS HUMANOS:	
2 (dos).	

Con la incorporación de un equipo de radiología dental portátil, la sección de Odontología Forense daría un salto significativo en calidad tecnológica, complementando el trabajo que realiza la Morgue del Ministerio Público.

Equipamiento – Área Odontología Forense

EQUIPAMIENTO	OBSERVACIONES	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 8.000
Equipo de radiología dental portátil.		1	8.000	8.000

Si bien dicha área podrá ir creciendo paulatinamente en cuanto a equipamiento, estructuralmente corresponde tener presente que un laboratorio de Odontología Forense debe

²⁸⁵ El 1° de agosto de 2004, Paraguay enfrentó la tragedia civil más grande, con la penosa experiencia del incendio de un supermercado en Asunción, que dejó un saldo de alrededor de 300 personas fallecidas, en el que estuvo comprometido el accionar de dicha área de Odontología Forense de la Policía Nacional.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
 Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
 contar idealmente con 3 (tres) áreas diferenciadas: un Área Administrativa; un Área Técnica-Investigativa; y un Área de Archivo.

BALÍSTICA FORENSE

BALÍSTICA FORENSE - CAPACIDADES	
DETERMINACIONES QUE SE REALIZAN:	
Recepciona y custodia los indicios levantados de los diferentes escenarios de hechos punibles en donde se haya utilizado un arma de fuego y sus municiones.	
Realización de diversos estudios periciales.	1. Estudios sobre condiciones y funcionamiento de un arma de fuego.
	2. Clasificación de balas y vainas.
	3. Estudio microscópico comparativo de vainas y balas.
	4. Determinación de trayectoria del proyectil.
	5. Interpretación balística del sitio del suceso.
	6. Reconstrucciones o secuencias fácticas.
	7. Otros estudios de carácter balístico.
RECURSOS HUMANOS:	
Recepción de evidencia: 1	De las 11 personas en total con que cuenta la sección, 1 está encargada de la recepción de evidencias las 10 restantes son los peritos que operan. El trabajo operativo diario de la sección compromete entre 5 a 6 personas trabajando permanentemente.
Peritos: 10	
EQUIPAMIENTO ACTUAL:	
Sistema integrado de identificación balística (IBIS).	Compuesto de una estación de adquisición de balas; una de vainas; y una estación de correlación.
Macroscopio de comparación balístico (marca Leica, modelo FS	Este macroscopio precisa de la actualización del software de fotografía y medición. ²⁸⁶

²⁸⁶ Sobre mayor información acerca del macroscopio en posesión, ver en Leica Microsystems <http://www.leica-microsystems.com/products/light-microscopes/education/forensic-science/details/product/leica-fs-c/>

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

C, con cámara DFC425): 1	
Epimicroscopios: 2	
Cronógrafo electrónico: 1	
Dinamómetro: 1	
Banco recuperador balístico hidráulico: 1	Es de elaboración casera, confeccionado localmente. Dicho equipo requiere de espacio para su operatividad en el nuevo laboratorio.
Computadora de escritorio: 6	Constituyen las estaciones de trabajo de la sección.
Kit de trayectoria láser	

El equipo y software solicitado originariamente, se entendió que reviste importancia para la realización del procesamiento, en el escenario donde se han utilizado para la comisión de hechos punibles con armas de fuego portátiles; en lo que respecta a la búsqueda, localización y levantamiento de los indicios en el lugar del hecho; así como también la realización de recreaciones de hechos, para la determinación de trayectoria, distancia de disparo, entre otros.

Actualmente, se cuenta con un solo Macroscopio de Comparación Balístico para la realización de las pericias —cuya situación retrasa el procesamiento de los informes, debido al tiempo que lleva realizarlos. Por tal situación, a la fecha se cuenta con casos pendientes que aún no han llegado a ser procesados desde el año 2003.

Para tales fines, el presupuesto estimado originariamente, ascendía a los USD 167.478, incluyendo un software de reconstrucción virtual balística, que fue desestimado finalmente para esta primera etapa del proyecto, puesto que si bien es un equipamiento interesante, requiere de un equipo especial y una inversión en capital humano a largo plazo.²⁸⁷ Sin embargo, ítems como una actualización del software del macroscopio con que se cuenta actualmente; un kit de

²⁸⁷ Como referencia de este software de asistencia a la reconstrucción se puede tomar al Modelo 3D Max. Sin embargo, en Colombia a su técnica se la ha considerado muy especulativa en cuanto a las reconstrucciones que realiza; necesita equipos especiales; sus versiones se actualizan muy rápido; y compromete una inversión en capital humano a largo plazo, puesto que requiere capacitación generalizada de Autocad (6 meses), más capacitación específica en 3D Max (6 meses adicionales). Asimismo sus costos se reflejan en el costo de adquisición, más futuras actualizaciones y las licencias correspondientes de Autocad. Como indicador, en el caso del Laboratorio de Colombia referenciado en el presente informe, hay sólo una persona encargada de operar el software en cuestión, que es un topógrafo de profesión.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
 Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
 trayectoria digitalizado; calibradores balísticos; y material de referencia en balística han sido agregados para asegurar el funcionamiento operativo de la presente sección.²⁸⁸

Equipamiento – Área Balística Forense

EQUIPAMIENTO	OBSERVACIONES	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 147.881
Macroscopio comparador con software de fotografía y medición incluido.	<ul style="list-style-type: none"> - Permite realizar tareas de Identificación Balística, comparación de balas y vainas testigos con balas y vainas evidencias. - Si bien se dispone de una unidad similar entre el equipamiento con que se cuenta, hace falta otro macroscópico para agilizar los trabajos de identificación Balística y poder aprovechar el potencial que tiene un sistema de última generación como el IBIS con el que ya se cuenta. - Para dicha compra, se contempla la adquisición de un modelo más avanzado del que se dispone. 	1	134.831	134.831

²⁸⁸ Asimismo, para una posible etapa futura, se recomienda la adquisición del denominado Magna Flux (inspección por partículas magnéticas); que constituye un tipo de ensayo no destructivo, que permite detectar discontinuidades superficiales y subsuperficiales en materiales ferromagnéticos —tales como el hierro, el níquel, el cobalto y algunas de sus aleaciones. En tal sentido, se destaca que este tipo de ensayo es potestad del profesional balístico —antes que el químico—, aunque no se lo considerará en el presente proyecto de inversión.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Actualización software de fotografía y medición para Macroscopio Comparador disponible actualmente — Leica modelo FS C. ²⁸⁹	<ul style="list-style-type: none"> - El equipo con que se cuenta actualmente tiene sólo módulo de fotografía, pero no de medición — para correcciones que hay que hacer por el material del proyectil, etc. - Con el equipo actual se puede cuestionar la calidad de la luz y la foto que saca para las pericias que realiza. 	1	7.000	7.000
Paquetes de 1000 Unidades de bolsas para depósito de evidencias Balas, Vainas y Armas de diferente tamaño, de material plástico. Tamaño para armas cortas y largas.		50		2.250
Kit visualizador de trayectoria balística con puntero láser tipo IIIA, con medidor digital de ángulos de entrada y de trayectoria de proyectiles.	Este kit ha sido recomendado para complementar el que se dispone en la actualidad. ²⁹⁰	1	1.100	1.100
Calibradores balísticos digitales (Pie de Rey). ²⁹¹	La cantidad de 12 se planifica para poder contar con 11 operativos y 1 de recambio.	12	100	1.200
Material de referencia (estándares de munición sobre vainillas, proyectiles,	- Se trata de muestras de material de referencia comparado y certificado, a partir de pruebas que	6 293		1.500

²⁸⁹ Corresponde resaltar que este ítem sólo fue incorporado tras la sugerencia del personal especializado de Colombia que realizara una misión de asistencia técnica a Paraguay.

²⁹⁰ Como referencia de costos, al mes de julio de 2012, en la adquisición por un Kit de estas características para el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia, se estimó un valor de 2.146.000 pesos colombianos —equivalentes a USD 1.073. Para mayores referencias sobre las especificaciones técnicas del kit en cuestión, se puede consultar en http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2012/DA/129002000/12-13-1091386/DA_PROCESO_12-13-1091386_129002000_5062249.pdf

²⁹¹ Para mayores referencias técnicas sobre el tipo de calibradores balísticos adquiridos en Colombia se puede consultar, https://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2012/INVMC/129002000/12-13-974714/INVMC_PROCESO_12-13-974714_129002000_4642711.pdf

números seriales, informes).	se realizan en laboratorios alrededor del mundo. ²⁹²			
------------------------------	---	--	--	--

Independientemente del equipamiento por delante, para esta sección se resalta la necesidad identificada de confeccionar un manual de entrenamiento y un protocolo de actuación para su personal, puesto que no existe manual de procedimiento alguno, ni guía para personal nuevo destinado al área. Tal necesidad confirmada en esta sección en particular y el Laboratorio Criminalístico es extensible a todas las áreas que compongan el nuevo Laboratorio Integral de la Policía.²⁹⁴

Asimismo, en términos de infraestructura, corresponde considerar la construcción de un polígono de pruebas para armas cortas y largas; como así también los espacios y estantes correspondientes para el almacenamiento de armas largas y cortas —tanto de referencia, como incautadas. Independientemente de la consideración de contenedores para armas confiscadas, queda pendiente la definición de cuánto tiempo realmente es necesario guardar armas y muestras en Paraguay, y dejando latente la posibilidad de impulsar programas de destrucción de armas incautadas —funcionales a programas de desarme, en virtud del peligro de su guarda, sobre todo si no se cuenta con las condiciones de seguridad apropiadas.²⁹⁵

FALSIFICACION MARCARIA Y DOCUMENTOLOGIA

CAPACIDADES DE FALSIFICACIÓN MARCARIA Y DOCUMENTOLOGÍA	
COMPETENCIA	
Recepciona y custodia indicios levantados de los diferentes escenarios de hechos punibles.	
Realiza estudios periciales a fin de establecer falsificaciones, adulteraciones y originalidad	Monedas nacionales e internacionales.
	Documentos en general.
	Comparación de firmas y manuscritos.
	Textos mecanografiados.

²⁹³ Se proyecta comprar 2 por año —a razón de 1 por semestre—, para disponer de material para entrenarse.

²⁹² Desde hace 12 años Colombia cuenta con las muestras de referencia aludidas.

²⁹⁴ A modo de referencia para la confección de un manual local, se puede tomar en cuenta el “Manual de Buenas Prácticas en Balística Forense” del Grupo Iberoamericano de Trabajo en Balística Forense (GITBAF), que data del año 2011. <http://www.gitbaf.org/uploads/Archivos/Archivos/Manual.pdf>

²⁹⁵ La presente sección dispone actualmente de la guarda de armas periciadas desde el año 2003.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

sobre:	Marcas de objetos y prendas de vestir.
	Fonogramas, videogramas y software
RECURSOS HUMANOS:	
4 (cuatro)	
EQUIPAMIENTO ACTUAL:	
Epimicroscopio: 1 —para análisis de documentos.	
Luz Ultravioleta.	
Una computadora de mesa.	

El equipamiento solicitado resulta necesario para el análisis de documentos, valores, firmas y escrituras, que sean presuntamente objetos de maniobras dolosas, en aras de realizar un procesamiento que aporte elementos de prueba a los organismos que administran justicia.²⁹⁶

Equipamiento

EQUIPAMIENTO SOLICITADO	OBSERVACIONES	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 103.266
VSC 6000. Un sistema de examen completo para detectar los documentos de seguridad alterados y falsificados	<p>-Este equipo constituye lo más importante para la sección.</p> <p>- Para su adquisición habrá que tomar en cuenta principalmente la capacitación necesaria para operarlo; y su actualización en el tiempo (licencia de actualización).</p> <p>- El equipo trae</p>	1	80.899	80.899

²⁹⁶ Para el desarrollo de la sección documentología, se propone tomar en cuenta la “Guía para el desarrollo de la capacidad de examen forense de documentos”, publicada por la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. UNODC, Sección de Laboratorio y Asuntos Científicos, Viena, Noviembre de 2010, 56 pp. Entre dicho material se detallan los conocimientos técnicos y educación que se requieren expresamente para la capacitación sobre el examen forense de documentos —para los cuales los laboratorios forenses de su tipo constituyen un tipo de proveedor de servicios en la materia, junto a los organismos de inmigración y de control de fronteras—, vis a vis de recomendaciones en materia de infraestructura (p. 25 del documento referenciado).

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

	impresora/escáner, CPU y monitor propios.			
Estereomicroscopio con cámara incorporada. Serie SMZ-168	Permiten la detección de Medidas de seguridad y de maniobras dolosas en los documentos objeto de estudio.	1	4.045	4.045
Videospectrales de sobremesa-portátiles y lupas forenses		1	5.056	5.056
Cámara hermética de ahumado	Permite el revelado de rastros papilares latentes en documentos.	1	3.034	3.034
Equipo para detección de escrituras realizadas por presión	Permite detección de escrituras realizadas por presión o trasferidas en soportes ubicados por debajo del soporte original de la escritura	1	3.034	3.034
Computadoras con memoria RAM de 5Gb., disco duro de 500 Gb., con impresora, lector grabador de CD/DVD, monitor de 17 pulgadas LCD	- Permitirá la realización de informes documentológicos. ²⁹⁷	2	1.000	2.000
Cámara profesional con todos sus accesorios. Con lentes en gran angular y con distintos filtros de luces. 25 megapíxeles. Con trípode de mesa y piso.	Permitirá la fijación fotográfica de los documentos sometidos a estudio.	2	1.000	2.000
Gavetas para archivos de documentos y evidencias.	Permitirá archivo y resguardo de documentación bajo análisis.	2	1.599	3.198

²⁹⁷ En la actualidad sólo se cuenta con 1 (una) computadora en la sección.

INFORMÁTICA FORENSE

CAPACIDADES INFORMÁTICA FORENSE	
COMPETENCIA	
Extracción de información de:	1. CD Y DVD
	2. Pendrive.
	3. Tarjetas de memoria.
	4. Disco duro.
RECURSOS HUMANOS:	
2 (dos)	
EQUIPAMIENTO	
Dos maletines Ultrakit-Digital Intelligence: 2.	
Estación forense portátil maletín ultrakit & TD1-Digital Intelligence: 2.	
Kit de accesorios.	
Maletín Logicube.	
Adaptador firewire 800/400.	
Software Encase V1; FTK V 3.2.	

Los equipos y Softwares solicitados posibilitarán el análisis a las computadoras, dispositivos USB, Memorycard de celulares, o cámaras digitales, para la determinación de la adulteración o eliminación de documentos, imágenes, programas. Asimismo, el equipamiento sirve para determinar la última hora de acceso a la computadora, como también a los archivos contenidos; obtener datos de historial de internet y otros datos, que pueden ser de gran utilidad al investigador de campo o mismo para el esclarecimiento del hecho punible investigado.

Actualmente, no se cuenta con ninguno de los equipos solicitados, y la razón de los distintos softwares solicitados responde a la necesidad de atención de la multiplicidad de telefonía a cubrir.

Equipamiento

EQUIPAMIENTO SOLICITADO	OBSERVACIONES	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 39.493
Actualización y Soporte (SMS) Licencia —para FTK V 3.2 existentes.	Permitirán la recuperación de datos de computadoras y teléfonos celulares para ser utilizados como medios de prueba.	1	3.216	3.216
Actualización de EnCase Forensics 1 año SMS.		2	600	1.200
UFED Touch Ultimate Ruggedized. ²⁹⁸		1	12.000	16.685 ²⁹⁹
UFED Link Analysis		1	2.450	
UFED Chinex Add-on Kit		1	2.000	
Annual SW UFED Touch Ultimate ³⁰⁰		4	3.098	12.392
Hardware UFED warranty ³⁰¹		4	1.500	6.000

A partir de las consideraciones anteriores, la atención de este rubro resulta prioritaria para el desarrollo de un nuevo Laboratorio Integral de la Policía Nacional. Sin embargo, corresponde resaltar que mientras la estimación preliminar ascendía a USD 100.354, la revisión de estimaciones de costos —chequeados con pedidos de cotización directamente a las empresas que

²⁹⁸ El software en cuestión se utiliza para extracción de datos de celulares, por lo que a partir de la creciente utilización de dispositivos móviles —incluso por encima de computadoras— se justifica su adquisición. En tal sentido, se dimensionó el UFED Touch Ultimate Ruggedized, cuya unidad es recomendada para la policía; puesto que está diseñada para trabajar en terreno, como así también en oficina —que constituyen los típicos ambientes de trabajo policial. Asimismo, esta herramienta está complementada por el Link Analysis y el Chinex, que constituyen otras aplicaciones de utilidad.

²⁹⁹ El costo referenciado adiciona USD 235 estimados como costos de envío promedios, según presupuestos consultados al 25 de marzo de 2014.

³⁰⁰ Considerando que la actualización de dicho software corresponde hacerla cada año, se previó en la estimación de costos, una garantía extendida a 5 años, por lo que se tomó la dimensión de 4 (cuatro) años adicionales al primer año de garantía que suelen corresponder junto a la adquisición de este tipo de elemento. En tal sentido, las licencias para 4 años adicionales ascenderían a USD 12.392 —considerando que el costo de renovación por cada año adicional del último UFED disponible se estima en USD 3.098, según costos consultados al 25 de marzo de 2014.

³⁰¹ El valor de una garantía sobre el hardware es de USD\$ 1.500 por año, por lo que ascendería a USD 6.000 el costo para 4 (cuatro) años, posterior al primer año cubierto por garantía de compra del equipo. 25 de marzo de 2014.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
 Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.
 comercializan los productos aludidos— sugirió una reducción de la inversión necesaria en la sección que asciende sólo a USD 39.493, aun previendo las garantías extendidas consideradas.

En términos de infraestructura para la sección, los espacios podrían sintetizarse en una recepción; un área de gabinete; un almacén para acumulación transitoria de equipamiento; más un área operativa.

ACCIDENTOLOGIA VIAL

CAPACIDADES ACCIDENTOLOGÍA VIAL
COMPETENCIA
Investigar todo tipo de accidente de tránsito terrestre, sean por colisión, choque, atropello, caída, volcamiento y otros con resultados de daños materiales .
RECURSOS HUMANOS:
Cuatro (4)
EQUIPAMIENTO
Actualmente la sección no cuenta con equipo, por lo que el plan de adquisiciones permitirá dar un salto cualitativo para la sección.

El equipamiento solicitado atiende la necesidad de disponer de herramientas para la realización del procesamiento de elementos de prueba en el escenario donde ocurren hechos de accidentes de tránsito, para la búsqueda, localización y levantamiento de indicios y la descripción de daños en los vehículos.

Equipamiento

EQUIPAMIENTO SOLICITADO	OBSERVACIONES	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 8.492
Brújula	Permite la ubicación del norte magnético para la fijación del lugar del hecho	2	32	64
Cámara fotográfica digital DSLR	Permiten fijar y documentar el lugar del hecho para	1	1573	1.573

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Cámara filmadora digital	posteriormente presentarlo como medio de prueba	1	787	787
Odómetro	Permite tomar distancias de huellas de frenada y otros indicios dejados en el lugar del impacto	1	899	899
Impresora plotter a chorro de tinta, tamaño máximo de papel 42"	- Permite imprimir los planos realizados digitalmente. - Pese a la limitada inversión en tecnología informática, la impresora fue considerada una adquisición prioritaria para la sección.	1	3820	3.820
Mesa regulable con accesorios para confección de plano (auxiliar) – Mesa de arquitectura.	Permite realizar manualmente los planos del lugar del hecho.	1	225	225
Distanciómetro digital láser para ambientes abiertos y cerrados	Permite fijar métricamente los indicios dejados en el lugar del hecho.	1	1124	1.124

Originariamente, se planificó la adquisición de un equipo informático para confección de informes y planos con programas de Autocad 2D y 3D; complementados por programas de cálculo de velocidad, y reconstrucción de accidentes de tránsito.³⁰² Sin embargo, finalmente se consideró que lo más oportuno resultaría dejar este tipo de adquisiciones para una segunda etapa de desarrollo del laboratorio; considerando que si bien este tipo de herramientas agiliza el trabajo, su manejo requiere de entrenamiento y especialidades definidas.³⁰³

En términos de infraestructura, si bien esta sección compromete la necesidad de disponer de espacios para disponer el eventual análisis pormenorizado de un vehículo fuera de la escena del accidente, la misma puede disponer del mismo espacio físico a prever para el taller de revenido químico, no estando justificado en carga de trabajo montar dos talleres en forma paralela.

³⁰² En conjunto, la estimación de costos para la adquisición de tal equipamiento tecnológico comprometía la inversión de USD 37.978, que finalmente quedaría postergada para el presente proyecto.

³⁰³ En Colombia, para operar en áreas afines este tipo de tecnologías se cuenta con ingenieros físicos o mecánicos.

SINIESTRO E INCENDIO

CAPACIDADES SINIESTRO E INCENDIO
COMPETENCIA
Inspeccionar lugares siniestrados (por incendio y explosiones).
Investigar la causa que originó el siniestro.
Inspeccionar las diversas protecciones, tanto activas, pasivas y estructurales de prevención contra incendios.
Inspeccionar las medidas de seguridad contra incendios en los locales donde existen o existirá afluencia masiva de gente, analizando vías de escape o salida de emergencias y recursos hídricos independientes de los mismos.
Investigar el agente ígneo, la propagación y los daños causados por el incendio o siniestro.
RECURSOS HUMANOS:
3 (tres)
EQUIPAMIENTO
Actualmente esta sección no cuenta con equipos ni insumos.

Los equipos e insumos en esta sección procuran que el perito pueda realizar trabajos ante casos de siniestros e incendios, con el fin de determinar las causas del evento, y la búsqueda y localización de focos de incendio, a efectos de poder aportar elementos de prueba.

Sin embargo, este rubro es secundario de caras a la inversión del nuevo proyecto de Laboratorio integral que se proyecta construir; pudiendo quedar como un equipamiento para desarrollo de una segunda etapa, o bien ser cubierto por presupuesto nacional, dadas las características de equipamiento involucrado de protección personal.³⁰⁴

No obstante lo antedicho, prever en la infraestructura del nuevo Laboratorio Integral la existencia de la presente sección es lo más importante para la primera etapa de lanzamiento del proyecto, como asimismo la inversión particular en los elementos que se incluyen a continuación.

³⁰⁴ Entre tales elementos se encuentran por ejemplo calzados, gafas, guantes, rodilleras, mascarillas, linternas, cajas de herramientas, juegos de pinzas, paquetes de bolsas, rastrillos y palas. Atendiendo este tipo de elementos, la estimación originaria de inversión en la sección ascendía a los USD 29.401.

Diagnóstico de la Policía Nacional de la República del Paraguay con miras a la modernización de su infraestructura tecnológica y de Recursos Humanos.
Consultoría para el BID a cargo de Gastón Schulmeister.

Equipamiento

EQUIPAMIENTO SOLICITADO	OBSERVACIONES	Q	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD 18.548
Cascos, seguridad / cascos (tipo industrial).	Sirven de elementos de seguridad para el perito interviniente en los hechos de siniestro por incendio.	4	367	1.468
Detectores de trazas de explosivos (por ejemplo, los succionadores).	Instrumentos utilizados para la realización de las inspecciones en el lugar del hecho.	2	6000	12.000
Detectores portátiles de Multi-gases (H2S, CO, CO2, gases combustibles, y otros gases tóxicos).		2	1540	3.080
Detectores de Radiación Portátil, para uso en la escena del crimen.		2	1000	2.000

REVENIDO QUIMICO

CAPACIDADES REVENIDO QUÍMICO	
COMPETENCIA	
Sección encargada de realizar pericias sobre todo tipo de metales y soportes, con el fin de verificar la autenticidad o adulteración de números, letras o series identificatorias de los siguientes materiales:	1. Vehículos (chasis y motor).
	2. Maquinarias (chasis y motor).
	3. Armas de fuego
	4. Cueros.
	5. Todo tipo de material al cual se puedan aplicar las técnicas de revenido químico.
RECURSOS HUMANOS:	
3 (tres)	
EQUIPAMIENTO	

Si bien la sección requiere de equipos e insumos para la realización de sus tareas de competencia, este rubro puede ser cubierto por licitaciones del rubro nacional del país, por lo que no entra en el dimensionamiento de inversión del Laboratorio.³⁰⁵

COMENTARIOS ADICIONALES

En el presente Informe se procura omitir referencias a marcas sobre equipamiento e insumos objetos de la inversión; con la excepción de equipamiento del que se dispone en Paraguay —a modo de referenciar la tecnología con la que se cuenta actualmente y las compatibilidades necesarias a tener presentes, de caras a los instrumentos por adquirirse.

En virtud de tal necesidad de complementariedad operativa —sobre todo en cuanto a actualizaciones, insumos y materiales de referencia funcionales— se propone asegurar que a futuro, independientemente de las características técnicas a desarrollar en detalle en las licitaciones, la comisión técnica evaluadora de propuestas asegure la compatibilidad del equipamiento por adquirirse previo al otorgamiento de las licitaciones correspondientes.

³⁰⁵ Tales elementos incluyen cámaras digitales; reflectores; linternas; reactivos para elementos metálicos —tales como aluminio, antimonio, hierro y acero fundido, plata—; estopas; lijas; removedores de pinturas; caja y maletines de herramientas. Su dimensión económica era originaria era global, con una estimación de apenas unos USD 6.000.