

PODER JUDICIAL DE COSTA RICA

PRESENTACIÓN DE DOCUMENTO DE PREFACTIBILIDAD DE PROYECTO PARA INVERSIÓN PÚBLICA COSTA RICA

PROYECTO:

**CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE UN
COMPLEJO JUDICIAL PARA EL PODER JUDICIAL
EN BUENOS AIRES DE PUNTARENAS.**

Enero 2020.

Contenido

FICHA TÉCNICA.....	I
PARTE I. FORMULACIÓN DEL PROYECTO	1
CAPITULO 1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	1
1.1. Nombre del Proyecto.....	1
1.2. Antecedentes.....	1
1.3. Identificación del problema	7
1.4. Optimización de la situación base.....	9
1.5. Alternativas de solución.....	12
1.6. Selección de la alternativa de solución.....	13
1.7. Alcance del proyecto.....	14
1.7.1. Descripción del proyecto	14
1.7.2. Entregables del proyecto	15
1.7.3. Estructura de Trabajo del proyecto.....	15
1.8. Objetivos del proyecto.....	17
1.8.1. Objetivo general.....	17
1.8.2. Objetivos específicos:	17
1.9. Resultados esperados	17
1.10. Vinculación con políticas, planes y estrategias de desarrollo.....	20
1.11. Determinación del área de influencia	21
1.12. Beneficiarios del proyecto	24
1.13. Tipo de proyecto.....	28
CAPITULO 2. ANÁLISIS DE MERCADO	29
2.1. Conceptualización del Mercado	29
2.2. Definición y características del servicio	33
2.3. Identificación de la población objetivo.....	38
2.4. Estimación de la oferta y la demanda.....	47
2.5. Demanda insatisfecha del proyecto	59
2.6. Estrategias de información y divulgación	60
CAPITULO 3. ANÁLISIS TÉCNICO	61
3.1. Localización geográfica del proyecto.....	61
3.2. Componentes del proyecto	65

3.3.	Tamaño	71
3.4.	Tecnología y procesos.....	73
3.5.	Ingeniería.....	76
3.6.	Criterio de la comunidad sobre la propuesta técnica del proyecto.....	86
3.7.	Responsabilidad social	89
CAPITULO 4. ANÁLISIS DE RIESGO A DESASTRES		90
4.1.	Análisis de emplazamiento de sitio.....	90
4.2.	Identificación de las vulnerabilidades	98
4.3.	Cuantificación de riesgo a desastres del proyecto.....	100
4.4.	Alternativas de reducción de riesgos	101
4.5.	Costos y beneficios por mitigación de los riesgos a desastres.....	102
CAPITULO 5. ANÁLISIS AMBIENTAL DEL PROYECTO		103
5.1.	Identificación y valoración de impactos ambientales	104
5.2.	Medidas correctoras y compensatorias.....	105
5.3.	Costos de las medidas correctoras y compensatoria.....	105
CAPITULO 6. ANÁLISIS LEGAL Y ADMINISTRATIVO		106
6.1.	Aspectos legales	106
6.2.	Organización y estructura administrativa	106
6.3.	Planificación y programación de la ejecución del proyecto.....	108
6.4.	Valoración de riesgos institucionales del proyecto (SEVRI).....	109
PARTE II. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....		111
CAPITULO 7. ANÁLISIS DE COSTOS: EL PROYECTO NO GENERA INGRESOS		111
7.1.	Costos del proyecto	111
7.1.1.	Costos de Inversión.....	111
7.1.2.	Costo de operación y mantenimiento.....	124
7.2.	Tasa social de descuento (TSD).....	126
7.3.	Flujo de costos.....	126
7.4.	Cálculo de indicadores	126
CAPITULO 8. EVALUACIÓN ECONÓMICO SOCIAL		126
8.1.	Cálculo de los precios sociales.....	126
8.2.	Costos económicos sociales	127
8.3.	Beneficios.....	130
8.4.	Flujo económico social.....	154

8.5. Cálculo de indicadores sociales	154
8.6. Impactos macroeconómicos del proyecto	155
CAPITULO 9. CONCLUSIONES.....	156
ANEXOS.....	a

FICHA TÉCNICA

Nombre del proyecto: Consultoría y Construcción de un Complejo Judicial para el Poder Judicial en Buenos Aires de Puntarenas.

Descripción del proyecto: El proyecto consistirá en la contratación de una Unidad Ejecutora que será la responsable de la Dirección y Administración del proyecto, así como también de las contrataciones de las empresas consultora y constructora, encargada del desarrollo del proyecto, en cada una de sus áreas. Por su parte, la empresa consultora, realizará los estudios preliminares, diseños finales, especificaciones técnicas y presupuesto detallado para la construcción de un complejo Judicial en Buenos Aires de Puntarenas. Asimismo, la empresa constructora será la encargada de ejecutar la construcción del proyecto en el terreno donado por el INDER al Poder Judicial, según los entregables de la consultora.

El proyecto estará compuesto por dos edificaciones. En una de ellas se ubicará una morgue judicial que brindará el servicio de Patología y Medicina Legal a los pobladores de toda la Región Brunca y la otra, albergará a todas las oficinas judiciales que se encuentran ubicadas en el centro del cantón de Buenos Aires en locales alquilados, con el fin de centralizar los servicios en una sola infraestructura.

Lo anterior será realizado mediante un empréstito soberano, por cuanto el Poder Judicial no cuenta con presupuesto para realizar estas etapas.

Sector al que pertenece: Este proyecto corresponde al sector de Seguridad Ciudadana y Justicia.

Localización geográfica: El complejo judicial será construido en la Región Brunca del País específicamente en el cantón de Buenos Aires de la provincia de Puntarenas, Costa Rica, en la cabecera del cantón llamada Buenos Aires, en un terreno donado por Instituto de Desarrollo Rural (Inder) al Poder Judicial, el cual se encuentra ubicado a 1,5 km de la entrada principal a Buenos Aires sobre la Carretera Interamericana Sur o Ruta Nacional # 2, en el sentido hacia Palmar Norte. Esta localidad cuenta con acceso a transporte y servicios públicos que permiten el buen desarrollo y ejecución del proyecto.

Institución Ejecutora: La Unidad Ejecutora del Proyecto para la administración y ejecución de este proyecto será considerada como parte del crédito con el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), según los puestos y perfiles recomendados por el BCIE. Lo anterior debido a que según la Ley 9635 de Fortalecimiento a las Finanzas Públicas, y con la introducción de la Regla Fiscal N° 10, no le es posible al Poder Judicial crecer en gastos corrientes en su presupuesto ordinario, siendo por donde se formulan los salarios, por ello es por lo que nos vemos en la necesidad de que el BCIE financie la Unidad Ejecutora, de lo contrario no sería viable este proyecto.

Unidad que elaboró el documento: La elaboración del documento estuvo a cargo de la Dirección Ejecutiva del Poder Judicial en coordinación con el Departamento de Servicios Generales y la Dirección de Planificación.

Beneficiarios: El total de la población que será beneficiada directamente con la puesta en marcha del Complejo Judicial en Buenos Aires de Puntarenas es de 52.079 personas al año, contemplando servicios en medicatura forense para toda la Región Brunca del país y Tribunales de Justicia específicamente en el cantón de Buenos Aires.

Estas poblaciones incluyen grupos de personas con mayor vulnerabilidad en el país como lo son adultos mayores, mujeres, poblaciones indígenas, niños y niñas, personas con discapacidad y en condición de extrema pobreza.

Objetivo del proyecto: Mejorar la atención concentrada y accesibilidad de los servicios judiciales para la población de la zona Sur del país mediante la construcción de un complejo judicial en Buenos Aires de Puntarenas que reúna todas condiciones necesarias y permita además brindar los servicios de Patología y Medicina Legal.

Costos del proyecto: Aproximadamente **¢34.920.538.557,09**. incluyendo costos de inversión y de operación anual durante 20 años después de la puesta en marcha del proyecto.

Posibles fuentes de financiamiento: Se valoró, conforme negociaciones realizadas con el Poder Ejecutivo, proceder el financiamiento del proyecto mediante un empréstito

soberano del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), que asumirá el Ministerio de Hacienda.

Cronograma del proyecto: Se estima iniciar en el mes de enero de 2020 con el proceso de la contratación de la Unidad Ejecutora del Proyecto quien será la encargada de contratar una empresa consultora para la realización de estudios preliminares, diseños finales, especificaciones técnicas y presupuesto detallado. La construcción del Complejo como tal, se prevé iniciar a partir de agosto del 2023 finalizando en octubre del 2024, según cronograma establecido por el Departamento de Servicios Generales del Poder Judicial, el cual se muestra en el Anexo 2, y contempla las etapas de contrataciones de Unidad ejecutora, empresa consultora, inspectora y constructora, para que realice según corresponda los anteproyectos, perfiles, diseños y ejecución de la obra; en cada etapa se refleja el costo estimado y tiempo estimado; así como lo necesario para el financiamiento, costos que en otra apartado de este documento se desarrollan.

Principales restricciones y limitaciones: El proyecto depende de la presentación de los estudios requeridos por parte de MIDEPLAN para su desarrollo y ejecución, sin esta aprobación no será posible proceder con las negociaciones con el BCIE para el empréstito que financiará el proyecto. Asimismo, el proyecto depende de los resultados de los estudios preliminares que realice la empresa consultora contratada.

PARTE I. FORMULACIÓN DEL PROYECTO

CAPITULO 1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

1.1. Nombre del Proyecto

Consultoría y Construcción de un Complejo Judicial para el Poder Judicial en Buenos Aires de Puntarenas.

1.2. Antecedentes

El desincentivo de los pobladores de la Región Brunca para presentar denuncias en los Tribunales de Justicia, los largos tiempos de espera que deben afrontar estas personas cuando fallece un familiar por la realización de las pericias de patología y la entrega de cuerpos de personas fallecidas en la Ciudad Judicial de San Joaquín de Flores en Heredia, así como la posible revictimización que pueden sufrir ante valoraciones médico forense en los casos de delito sexual, en donde se debe cumplir un protocolo de 72 horas para evitar la transmisión del virus de inmunodeficiencia humana, son los principales motivos que justifican la necesidad de disponer de una Consultoría y Construcción de un Complejo Judicial para el Poder Judicial en Buenos Aires de Puntarenas. Así como también el acceso de manera centralizada de la población, entre ellos personas indígenas, a los diferentes servicios que presta los Tribunales de Justicia en el cantón de Buenos Aires, los cuales actualmente se brindan de manera dispersa en distintas locales alquiladas, que no reúnen las mejores condiciones y se encuentran distantes unos de otros, afectando el traslado con las inclemencias del clima y el consecuente gasto económico que esto genera a las personas usuarias y a la institución en la dotación de servicios diversos conexos.

Como antes se mencionó, el Poder Judicial, por limitaciones presupuestarias, en consecuencia de la crisis fiscal que afronta el país, de donde surge la ley 9635 de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas y el reglamento respectivo, emitido mediante decreto ejecutivo N° 41564, MIDEPLAN-H, la introducción de la regla fiscal que limita el crecimiento del gasto corriente para el año 2020 y probablemente

debe considerarse en los siguientes años, lo que nos hace buscar otras alternativas como es el caso, y según negociaciones con el Poder Ejecutivo, para disponer de un crédito soberano a través del BCIE para la construcción de la edificación antes citada.

Las restricciones de recursos también han influido en que el Poder Judicial no haya logrado establecer una morgue judicial para la atención de la población del sur del país, cuyos casos deben ser remitidos para su atención a la morgue ubicada en la Ciudad Judicial en San Joaquín de Flores en Heredia, lo cual preocupa a la institución ya que una parte importante de la población que se atiende en esa zona habita en reservas indígenas, las cuales son protegidas y amparadas por leyes y convenios internacionales.

La dotación de los servicios antes indicados es competencia del Poder Judicial brindarlas de manera adecuada y mediante la posible racionalización de recursos, en apego a las siguientes normativas:

Cuadro N° 1

Políticas Institucionales

N°	NOMBRE	Acuerdo de Aprobación
1	Política judicial dirigida al mejoramiento del acceso a la justicia de Niños, Niñas y Adolescentes, (2010)	Corte Plena, en sesión N° 34-10 del 29 de noviembre de 2010, artículo XVII
2	Política respetuosa de la diversidad sexual. (2011)	Corte Plena en sesión N° 31-11, celebrada el 19 de setiembre de 2011, artículo XIII
3	Reglas de Brasilia relativas al acceso a la justicia de las personas que se encuentran en condición de vulnerabilidad.	Sesión Extraordinaria de Corte Plena N0 17-2008, celebrada a las ocho horas treinta minutos del veintiséis de mayo de dos mil ocho, Artículo II.
4	Política de equidad de género del Poder Judicial de Costa Rica	Sesión N0 34-2005 de la Corte Plena, celebrada el 7 de noviembre del dos mil cinco, Artículo XIV.
5	POLÍTICA DE LENGUAJE INCLUSIVO	Sesión n.º 15-12 del Consejo Superior celebrada el veintiuno de febrero del dos mil doce. Artículo LIII.
6	Política de igualdad para las personas con discapacidad en el Poder Judicial	Sesión n.º 14-08 de la Corte Plena, celebrada el cinco de mayo del dos mil ocho. Artículo XXIII.
7	Políticas para garantizar el adecuado acceso a la justicia de la población adulta mayor	Sesión n° 27-08 del Consejo Superior celebrada el quince de abril de año dos mil ocho. Artículo XLVI
8	Políticas del Derecho al Acceso a la Justicia para Personas Menores de Edad en Condiciones de Vulnerabilidad Sometidos al Proceso Penal Juvenil en Costa Rica	Sesión N° 4-11 de la Corte Plena, celebrada el 14 de febrero de dos mil once, Artículo XV.

9	Políticas de atención a víctimas de violencia doméstica y del delito	Sesión N0 32-99 de la Corte Plena celebrada a las ocho horas del cinco de agosto de mil novecientos noventa y nueve. Artículo XII.
10	Reglas Prácticas para facilitar el acceso a la justicia de las Poblaciones Indígenas	Sesión N0 77-08 del Consejo Superior celebrada a las catorce de octubre de dos mil ocho. Artículo XLI.
11	Participación Ciudadana en el Poder Judicial.	Corte Plena en sesión No. 26 y 28-15, celebradas el 6 y 20 de julio del 2015
12	Política de accesibilidad en el Poder Judicial	Corte Plena, sesión N°17-2.008 extraordinaria del veintiséis de mayo de dos mil ocho.
13	Políticas del Programa hacia Cero papel del Poder Judicial	Sesión N° 31-10 celebrada el 1 de noviembre de 2010, artículo XX
14	Política de disminuir el consumo de papel y el uso de la tecnología enfocado hacia una eficiente prestación del servicio y ahorro de recursos	Consejo Superior N° 015 - 2011, ARTICULO II
15	Política de igualdad en los servicios de gestión humana del Poder Judicial	Consejo Superior en sesión N° 105-11 celebrada el 15 de diciembre de 2.011, artículo XI. Corte Plena, en sesión N° 33-12, celebrada el 17 de setiembre de 2012, artículo XXII
16	Política Axiológica del Poder Judicial	Corte Plena N° 30-11 celebrada 12 de setiembre de 2011, artículo XXIV
17	Política general para el uso de la informática y los medios tecnológicos en el Poder Judicial	Consejo Superior en sesión N° 98-2012 del 11 de noviembre de 2012, artículo LXXIII. Corte Plena N° 42-2012, 03 de diciembre 2012, art. IX
18	"Política de Gestión de la Continuidad del Servicio"	Corte Plena N° 037 - 2014, ARTÍCULO XII
19	Política de salud y seguridad laboral	Corte Plena N° 037 - 2012, ARTÍCULO II

Específicamente en cuanto a los servicios de patología forense para zona sur (Región Brunca), parte de las acciones que ha realizado el Poder Judicial se remontan al año 1994 cuando se valoró la posibilidad de brindar este servicio en las principales zonas del país, con el fin de acercarlo a las poblaciones más vulnerables; sin embargo, dado el alto costo del proyecto, así como otros factores no fue posible su ejecución. Como respaldo de estas acciones se encuentran los acuerdos tomados por el Consejo Superior del Poder Judicial de las sesiones N°88-94 del 10 de noviembre de 1994, artículo LXXXII; sesión N°35-95 del 9 de mayo de 1995, artículo LXIII y sesión N°17-96 del 1° de julio de 1996, artículo XXVI, entre otros.

Para el año 2000, el Poder Judicial, impulsado por diferentes instituciones y fuerzas vivas de la Zona Sur a través del movimiento denominado Asociación Pro-Servicio de Patología Forense de la Región Brunca, liderado por el señor Edwin González Jiménez, presidente de esa organización; intentó crear un convenio con la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) para realizar las autopsias médico legales en las instalaciones de dicha institución, situación que fue desestimada debido a la

falta de infraestructura adecuada y la relación inversión - costos que determinó el Departamento de Planificación del Poder Judicial en ese momento.

En el año 2008 se retomó la iniciativa de brindar el servicio de Patología Forense en la Región Brunca del país; en esta ocasión, orientada a la construcción de instalaciones propias del Poder Judicial en la zona, pero no fue posible dada la falta de terreno para la construcción de la edificación.

Para febrero del 2016, atendiendo una invitación del señor Edwin González Jiménez, la Ex-Magistrada Zarela Villanueva Monge, Presidenta de la Corte, de ese entonces, se hizo acompañar por un grupo de funcionarios judiciales, para visitar la zona de Buenos Aires y se reunió con personeros del INDER, Municipalidades de la Zona Sur y las fuerzas vivas de ese cantón, todos interesados en el desarrollo de este proyecto.

En dicha reunión el señor Edwin González Jiménez, manifestó el interés por parte de las Municipalidades de Pérez Zeledón, Buenos Aires, Osa, Golfito, Corredores y Coto Brus, de desarrollar este proyecto en la localidad de Buenos Aires, con el fin de acercar los servicios de Patología Forense y Medicina Legal a la Zona Sur, para lo que propuso que el Poder Judicial recibiera en donación un terreno por parte del Instituto de Desarrollo Rural (INDER) y que la construcción y el equipamiento de la morgue se asumiera por parte de Junta de Desarrollo de la Zona Sur (JUDESUR).

Fue así como el Poder Judicial acudió al INDER para solicitar la posible donación de un terreno, para lo cual el Consejo Superior en sesión N° 39-15 del 28 de abril del 2015, artículo LVIII, tomó nota del acuerdo adoptado por la Comisión de enlace CORTE-OIJ, en sesión ordinaria 1-2015 celebrada el 11 de febrero de 2015, artículo V, por lo que se solicitó al Director del Organismo de Investigación Judicial que atendiera los requerimientos que indicó el INDER referente a la donación del terreno para la construcción de la sede Regional de la Medicatura Forense en Buenos Aires Puntarenas

El 9 de febrero de 2016, La Licda. Ana Eugenia Romero Jenkins, Directora Ejecutiva del Poder Judicial y el Lic. Walter Espinoza Espinoza, Director del Organismo de Investigación Judicial (OIJ), coordinaron una reunión con el señor Ricardo Rodríguez Barquero, en ese entonces Presidente del INDER, con el fin de continuar con los trámites para la donación de una propiedad en la zona de Buenos Aires.

El señor Walter Espinoza Espinoza, Director del OIJ, remitió el oficio 109-DG-2016 del 11 de febrero de 2016 al señor Rodríguez Barquero reiterando el interés de la Institución de recibir en donación un terreno en Buenos Aires, con el fin de materializar la construcción de un Complejo Médico Forense, para la prestación de los servicios de Patología Forense, valoración clínica forense y Laboratorio Forense básico para delitos sexuales.

La donación de la propiedad se concretó y en sesión 99-17 del 13 de octubre de 2017, artículo XXXI, el Consejo Superior del Poder Judicial conoció copia de la escritura número 58, relacionada con la inscripción en el Registro Nacional a nombre del Poder Judicial de la propiedad donada por el INDER, tomo 2017, asiento 614221, finca 6-00221986, terreno destinado a la Construcción del Complejo Médico Forense y Laboratorio de la Región Brunca, ubicado en Buenos Aires de Puntarenas.

La Asociación Pro-Servicio de Patología Forense para la Región Brunca, también impulsó la elaboración de planos constructivos del Complejo Médico Forense de la Región Brunca, a través del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) el cual se comprometió a elaborar los planos por medio del Programa de Responsabilidad Social de ese Colegio. Aunado, el Poder Judicial mediante oficio 2426-DE-2019 del 3 de junio del 2019 solicitó al CFIA la actualización del anteproyecto, diseño de planos, especificaciones técnicas, gestión de la viabilidad ambiental y presupuesto detallado, para el proyecto denominado Complejo Médico Forense de la Región Brunca. Así como también informar sobre la anuencia para

colaborar con la inspección de las obras.

No obstante, a lo anterior, a la fecha no se ha recibido respuesta de manera formal al compromiso de apoyo de lo antes solicitado; por lo tanto, debido a la urgencia de avanzar con este proyecto y conforme negociaciones entre el Poder Judicial y el Poder Ejecutivo para la disposición de un crédito soberano a través de un empréstito, se hace necesario contratar una empresa consultora para realizar las actividades antes indicadas al CFIA.

El 26 de abril de 2019, se efectuó una reunión en el terreno donado por solicitud de la Asociación Pro-Servicio de Patología Forense para la Región Brunca, en la cual asistieron, además de funcionarios del Poder Judicial; representantes del Ministerio de Planificación, Ministerio de Justicia y Paz, de las Municipalidades de Buenos Aires, Coto Brus, Golfito y Pérez Zeledón, JUDESUR y los diputados Gustavo Viales Villegas y María Vita Monge Granados. Si bien en principio se valoró la alternativa de llevar a cabo la construcción del proyecto mediante un empréstito del BCIE; en el sitio, el diputado Viales Villegas, manifestó que un monto como el enunciado, para la construcción del edificio podría ser sufragado, sin necesidad de recurrir a un empréstito, con recursos a incorporar en el Presupuesto Ordinario del Poder Judicial, propuesta que secundó la señora Monge Granados; por lo que se acordó, que el Diputado Viales concertaría una reunión con el señor Presidente de la República, la Ministra de Hacienda y el Despacho de la Presidencia del Poder Judicial, para esa opción I para la construcción y puesta en marcha del Complejo Forense en la Región Brunca, sin embargo, posteriormente el Poder Ejecutivo nos informó que, por la situación fiscal del país, esta opción no era viable y que era necesario retomar la opción del empréstito soberano del BCIE para financiar la construcción de un Complejo Forense en Buenos Aires de Puntarenas, con el fin de atender la necesidad evidenciada en la población de la Región Brunca, la cual debe desplazarse grandes distancias para lograr acceder al retiro de un cuerpo o una valoración realizada por médicos forenses, situación que a su vez conlleva la revictimización para las personas usuarias, tema de gran interés para el Poder Judicial cuyo objetivo es brindar a los usuarios atención oportuna y de calidad así

como facilitar el acercamiento a las diferentes comunidades de nuestro país, para garantizar el acceso a la justicia.

De igual forma se valoró considerar dentro del empréstito los recursos para la construcción de un Edificio de Tribunales de Justicia de Buenos Aires, donde se reúnan los servicios que hoy en día se encuentran desperdigados, transformándose el proyecto en Consultoría y Construcción de un Complejo Judicial en el cantón de Buenos Aires de Puntarenas.

1.3. Identificación del problema

El problema identificado por la institución corresponde a la dificultad que tienen los pobladores de la Región Brunca para acceder a los servicios judiciales que ofrece el Poder Judicial (legales, Patología y Medicina Legal) debido a las largas distancias que deben recorrer.

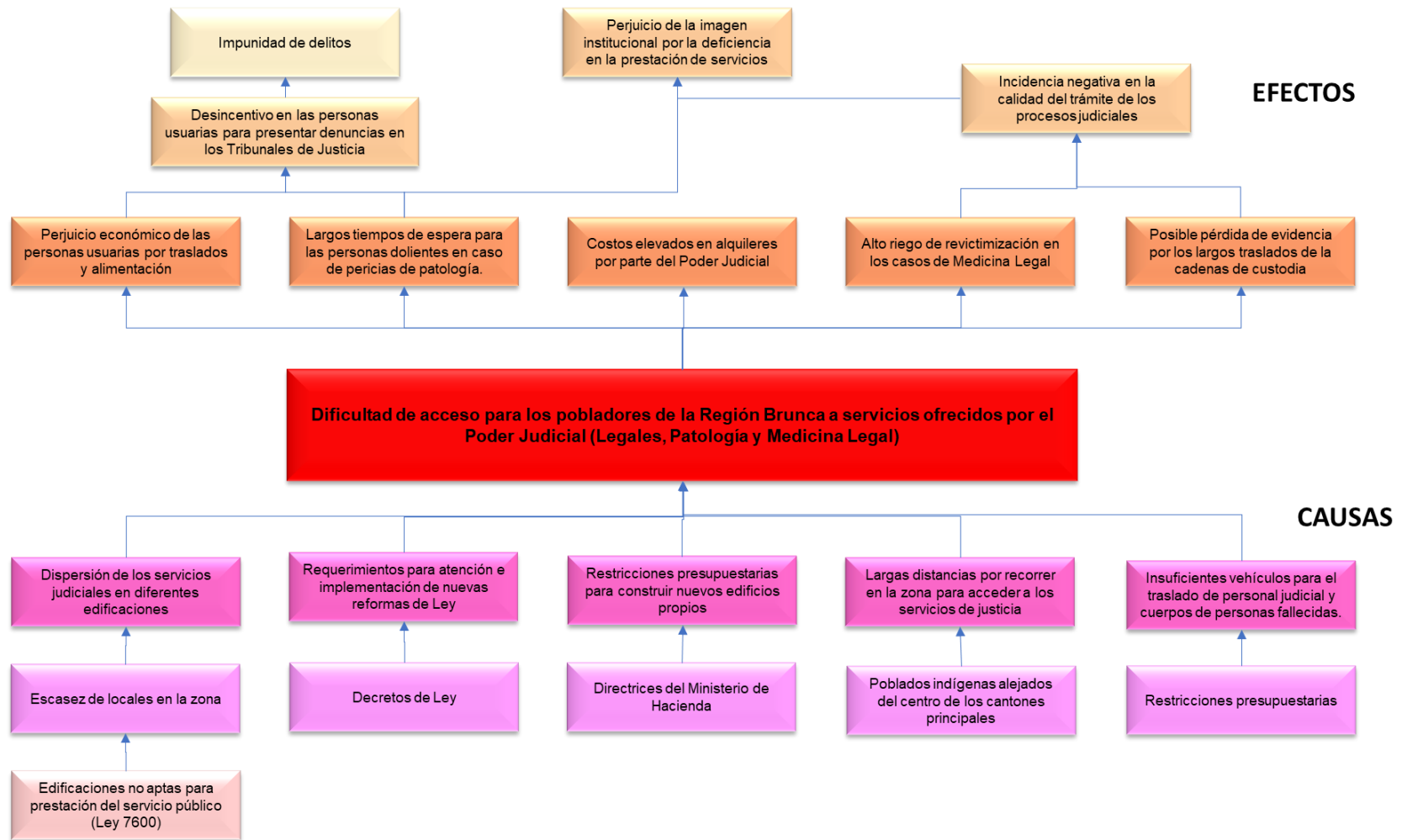
Entre las causas principales que han originado el problema se han logrado establecer las siguientes:

- Dispersión de los servicios judiciales en diferentes edificaciones.
- Restricciones presupuestarias para la construcción de nuevas edificaciones.
- Falta de edificaciones que reúnan las condiciones óptimas para el desarrollo de la función judicial y forense.
- Ausencia de servicios forenses en la zona.
- Surgimiento de nuevas reformas de ley que deben ser atendidas con urgencia.

Para una mayor comprensión, a continuación se muestra un detalle ilustrativo del problema junto con sus causas y efectos, como sigue:

Cuadro N° 2

Situación problema de la población afectada, causas y efectos



Lo anterior ha provocado que las personas que residen en zonas muy alejadas de la región, principalmente en reservas indígenas, deban desplazarse largas distancias para denunciar algún tipo de delito; las cuales en su mayoría no conocen la oficina a la cual deben acudir, por lo tanto deben de ir de una oficina a otra hasta llegar a la correcta, estos son motivos por los cuales estas personas deciden no presentar la acusación debido a los altos costos monetarios y de tiempo que esto les representa. Situación que no favorece al Poder Judicial ni a la víctima, por cuanto el índice de delitos impunes puede elevarse.

Asimismo, los tiempos de atención por parte de la institución para casos que involucren fallecidos no son lo óptimos, ya que dependerá de la disponibilidad del vehículo o ambulancia (morguera) para atender la necesidad una vez que es comunicada.

Dicho vehículo debe trasladarse desde la Ciudad Judicial en San Joaquín de Flores en Heredia hasta el lugar donde se presentó el deceso o el delito, para luego retirar el cuerpo o las muestras y regresar a la Heredia para realizar la autopsia y análisis de laboratorio. Este tipo de gira puede tardar entre 8 a 16 horas para regresar a San Joaquín de Flores, según estadísticas brindadas por la Sección de Transportes Forenses del OIJ.

1.4. Optimización de la situación base

Con el fin de solucionar o aminorar los efectos que ha causado la carencia de servicios oportunos de Patología Forense y Medicina Legal para la población de la Zona Sur, el Poder Judicial ha intentado crear un convenio con la Caja Costarricense del Seguro Social para la realización de autopsias en las instalaciones de alguno de los hospitales de la Región Brunca del país, y así acercar estos servicios a la zona, sin embargo, la falta de capacidad de los inmuebles, así como los altos costos para equipar el área no ha permitido establecer el convenio. Por lo tanto, los casos de esta índole son remitidos a la morgue de la Ciudad Judicial

en San Joaquín de Flores en Heredia y dependerá de la disponibilidad del vehículo o ambulancia (morguera) para atender la necesidad una vez que es comunicada, implicando costos adicionales para los dolientes, ya sea por permisos en el trabajo, traslados, alimentación, entre otros.

Dicho vehículo debe trasladarse desde la Ciudad Judicial en San Joaquín de Flores en Heredia hasta el lugar donde se presentó el deceso o el delito, para luego retirar el cuerpo o las muestras y regresar a la Heredia para realizar la autopsia y análisis de laboratorio. Este tipo de gira puede tardar entre 8 a 16 horas para regresar a San Joaquín de Flores, según estadísticas brindadas por la Sección de Transportes Forenses del OIJ.

Asimismo, se debe contemplar el tiempo que tardan los médicos en atender el caso, el cual puede llevar de tres a cuatro horas, para realizar las autopsias, entrega del cuerpo dependiendo de la complejidad del caso, según datos de Medicatura Forense y Legal. Por esta razón por la cual es necesario acercar este tipo de servicios a la Zona Sur para disminuir los tiempos de respuesta por parte del Poder Judicial, así como contar con las condiciones físicas adecuadas para el desarrollo del proyecto sin que esto implique un gran desplazamiento y costos por asumir para los pobladores de la Región, que ya de por sí viven una situación muy desfavorable.

En cuanto al problemas de descentralización de los servicios judiciales en la zona de Buenos Aires, la institución, ha tenido muy presente el proveer edificaciones apropiadas para alojar a los despachos que la componen para el desarrollo de la función de un forma centralizada, sin embargo, debido a la falta de contenido presupuestario que le permita construir edificaciones propias, se ha visto obligado a proceder con el alquiler de locales u casas de habitación a terceras personas para brindar el servicio, pese a que muchas de estos inmuebles no cubren al 100% los requerimientos señalados por la institución, pero impera garantizar el acceso a la justicia para el usuario, principalmente para las poblaciones más vulnerables de la región.

Lo anterior, ha dificultado la centralización de los servicios en la zona de Buenos Aires, ya que en el centro de este cantón es muy pequeño y encontrar edificaciones con dimensiones como las que requiere el Poder Judicial para albergar a sus oficinas es una tarea casi imposible de realizar, máxime que es una de las zonas más pobre de nuestro país, por lo tanto, no se encuentra económicamente desarrollada.

Actualmente el Poder Judicial para las causas judiciales ofrece a los testigos ayudas económicas para el traslado a las diferentes instancias con el fin de continuar con el trámite judicial, pero esto no soluciona el problema, ya que la población en muchas ocasiones desiste de la participación de los procesos debido al cansancio físico y mental por el desplazamiento.

Para los casos de Patología y medicina legal la institución podría valorar el ofrecimiento de una ayuda económica para sufragar parte de los gastos en los que deba incurrir los dolientes para el traslado hasta San Joaquín de Flores, pero no esto no cambiaría las grandes distancias que deben recorrer para acceder al servicio, la posible revictimización del o la ofendida y el dolor humano presente en este tipo de casos.

Así las cosas, se puede resumir que la atención de estos servicios, bajo las condiciones actuales no permite brindar a los pobladores de la zona respuesta oportuna ante sus necesidades, principalmente a las de las personas con mayor vulnerabilidad de la región, por lo tanto, sin la implementación del proyecto “Consultoría y Construcción de un complejo judicial para el Poder Judicial en Buenos Aires de Puntarenas” no será posible obtener mejorías.

1.5. Alternativas de solución

A continuación, se detallan las alternativas valoradas por la institución para atender la necesidad de los pobladores de la Zona Sur del país, partiendo de la optimización de la situación base:

Cuadro N° 3
Análisis de alternativas de proyecto

Criterio a valorar	Detalle			
Afectación al presupuesto	Involucra una alta erogación por parte de la institución (equipos, alquileres, entre otros).			
Afectación al servicio de calidad	Atención oportuna para la persona usuaria.			
Afectación a la imagen institucional	Posible detrimento de la imagen del Poder Judicial por el servicio brindado.			
Afectación psicológica para usuarios	Demanda desgaste físico y emocional para la persona usuaria del servicio.			
Alternativa	Afectación al presupuesto	Afectación al servicio de calidad	Afectación a la imagen institucional	Afectación psicológica para la persona usuaria
Establecer un convenio con la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) para brindar el servicio de patología en un hospital de la Región Brunca	Alto (El PJ debe suministrar el equipamiento y personal)	Medio (El servicio solo se puede brindar en un hospital de la Región, lo que conlleva puede saturar la función de la CCSS)	Alto (La solución es parcial ya que no incluye los servicios de medicina legal)	Alto (La espera dependerá de la disponibilidad de la CCSS, además continua la revictimización de las personas ofendidas)
Alquiler de un solo espacio físico para albergar todos los despachos judiciales de la zona de Buenos Aires de Puntarenas (No incluye Patología y Medicina Legal)	Alto (Erogación considerable por alquileres)	Alto (Los servicios no se encuentran centralizados)	Alto (Descontento de las personas usuarias al no contar con servicios en un solo lugar)	Alto (El traslado a los diferentes despachos judiciales en la periferia no cambiaría)
Contrucción de una morgue y del edificio de Tribunales de Justicia en Buenos Aires de Puntarenas en terreno donado por el INDER mediante un empréstito soberano	Alto (El estado debe honrar el préstamo con el BCIE)	Bajo (Atención oportuna de las necesidades de las personas usuarias)	Bajo (El PJ colaboraría con la población más vulnerable de la región)	Bajo (Posible disminución de revictimización de las personas ofendidas)
Niveles de afectación:				
Alto				
Medio				
Bajo				

1.6. Selección de la alternativa de solución

La alternativa de solución elegida por la institución construcción de un complejo Judicial en Buenos Aires de Puntarenas mediante un empréstito soberano que incluya la contratación de una empresa consultora para la realización de los estudios preliminares, diseños finales y presupuesto detallado del proyecto.

Este complejo permitirá alojar en una sola edificación a las diferentes oficinas que se encuentran actualmente en el centro de este cantón en locales arrendados a terceras personas, además que permita la habilitación del servicio de Patología y Medicatura Legal para la atención de la población de la zona Sur.

Entre los principales motivos que determinaron la elección de la alternativa fueron el contar con el terreno para el desarrollo del proyecto, la carencia de presupuesto ordinario por parte de la institución para asumir el costo de la construcción y equipamiento, así como la facilidad de canales de comunicación existentes en la zona, entre ellos pista de aterrizaje secundarias y servicios de transporte público.

Además, que el proyecto, cuenta con la aceptación de los pobladores de la zona, quienes, mediante reuniones realizadas con las fuerzas activas de la Región, municipalidades y sectores de importancia del cantón, han externado la necesidad de centralizar los servicios con el fin de brindar facilidad de acceso a los trámites judiciales en Buenos Aires de Puntarenas y acercar los servicios de Patología y Medicina Legal a la Región Brunca del país para aminorar la carga económica y psicológica que representa para las víctimas o doliente de un fallecido.

Cabe indicar que pese a existir otras alternativas para la solución del problema, la construcción de un edificio propio para el Poder Judicial mediante un empréstito es la alternativa más viable por cuanto al finalizar el pago del financiamiento la edificación será parte de los activos fijos de la institución, caso contrario con el alquiler de otras edificaciones que son gastos que nunca se recuperan.

1.7. Alcance del proyecto

A continuación, se definirán el alcance del proyecto con el fin de brindar mayor control y seguimiento el desarrollo y ejecución de este.

1.7.1. Descripción del proyecto

El proyecto consistirá en la contratación de una Unidad Ejecutora que será la responsable de la Dirección y Administración del proyecto, así como también de las contrataciones de las empresas consultora y constructora, encargada del desarrollo del proyecto, en cada una de sus áreas. Por su parte, la empresa consultora, realizará los estudios preliminares, diseños finales, especificaciones técnicas y presupuesto detallado para la construcción de un complejo Judicial en Buenos Aires de Puntarenas.

Asimismo, se contratará una empresa constructora que será la encargada de ejecutar la construcción del proyecto en el terreno donado por el INDER al Poder Judicial, según los entregables de la consultora.

Dicho Complejo estará conformado por dos edificaciones. El primer edificio será un edificio que albergará un complejo forense de 1.750 m², acondicionado con equipo tecnológico de punta para la realización de autopsias y atención de medicina legal para personas vivas. Esta infraestructura contempla la construcción de una planta de tratamiento para los residuos emanados de las funciones propias de la morgue.

El segundo edificio de aproximadamente 6.024 m² y alojará a 12¹ oficinas judiciales, de las cuales 9 se encuentren en la periferia de la zona en locales alquilados por el Poder Judicial a terceros y en el edificio propio del Poder Judicial, las demás no han sido creadas por falta de espacios físicos.

¹ Proyección realizada por la Dirección de Planificación del Poder Judicial en informe 1265-PLA-PE-2019 del 9 agosto 2019.

Lo anterior responde al estudio técnico 409-09-SG-2019 (Anexo 1) del 30 de agosto del 2019 realizado por el Departamento de Servicios Generales del Poder Judicial.

1.7.2. Entregables del proyecto

➤ Gestión de viabilidad y financiamiento

Se refiere al trámite previo para la presentación del documento de prefactibilidad del proyecto ante MIDEPLAN, y la definición de las condiciones del financiamiento con la entidad bancaria correspondiente.

➤ Diseños finales

Contempla todo lo relacionado con la contratación de la empresa consultora para el desarrollo de estudios preliminares, diseño de planos constructivos, especificaciones técnicas y presupuesto detallado de la obra física.

➤ Construcción de la obra física

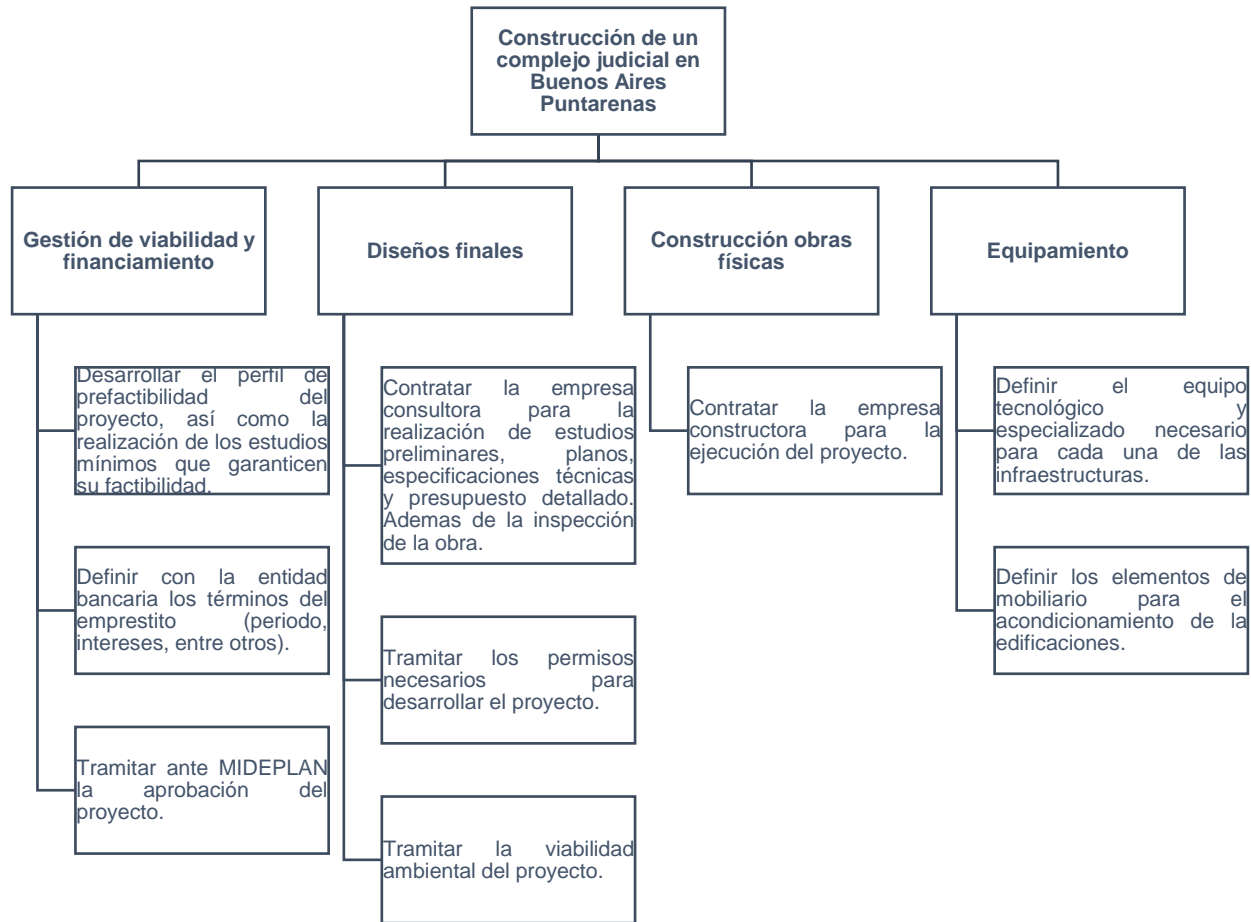
Abarca la contratación de la empresa fiscalizadora y desarrolladora del proyecto en su fase de construcción.

➤ Equipamiento

Involucra la definición del equipo y mobiliario requerido para acondicionar la obra física final.

1.7.3. Estructura de Trabajo del proyecto

Cuadro N° 4
Estructura de trabajo del proyecto



1.8. Objetivos del proyecto

1.8.1. Objetivo general

Mejorar la atención concentrada y accesibilidad de los servicios judiciales para la población de la Región Brunca del país mediante la construcción de un complejo judicial en Buenos Aires de Puntarenas que reúna todas condiciones necesarias y permita además brindar los servicios de Patología y Medicina Legal.

1.8.2. Objetivos específicos:

1. Contratar una Unidad Ejecutora para la administración y desarrollo del proyecto.
2. Contratar una consultoría para el diseño e inspección de la infraestructura de la obra.
3. Contratar una empresa constructora para el desarrollo de la obra física.
4. Acondicionar los espacios físicos con mobiliario y equipo requerido para la puesta en ejecución de los servicios.
5. Poner en operación los servicios de Patología Forense y Medicina Legal en la Región Brunca, así como los Tribunales de Justicia en Buenos Aires de Puntarenas de manera centralizada.

1.9. Resultados esperados

Para la correcta ejecución del proyecto se espera disponer de resultados satisfactorios para el logro del proyecto “Consultoría y Construcción de un Complejo Judicial para el Poder Judicial en Buenos Aires de Puntarenas”, con el cual se pretende la consecución de los siguientes logros:

1. Contratar una Unidad Ejecutora para la administración y desarrollo del proyecto.

Se pretende contratar en un plazo de 10 meses, a partir de enero a octubre del 2020 una Unidad Ejecutora para la administración y desarrollo de todo el proyecto, mediante la dotación de recursos a través del crédito con el BCIE. Se estima que esta Unidad tendría un costo aproximado de ¢22.000.000,00 mensuales (incluye las fases de construcción de ambas edificaciones, a saber, Morgue y Tribunales). Por lo tanto, en este periodo se podrá verificar la ejecución de dicha contratación.

2. Contratar una consultoría para el diseño e inspección de la infraestructura de la obra.

La Unidad Ejecutora del proyecto será la responsable de contratar en un plazo de 7 meses, a partir de noviembre 2020 a mayo de 2021, a una empresa consultora para confeccionar el diseño, especificaciones técnicas, presupuesto e inspección de la obra en un tiempo. Esta empresa a su vez dispondrá de 13 meses comprendidos de junio 2021 a junio 2022 para finalizar con la consultoría; y se estima que el costo será de ¢1.334.756.848,44.

3. Contratar una empresa constructora para el desarrollo de la obra física.

La Unidad Ejecutora del proyecto será la responsable de contratar la empresa constructora que se encargará de la construcción y equipamiento básico; para lo cual dispone de un tiempo estimado de 13 meses a partir de julio 2022 a julio 2023, y esta a su vez se prevé que tarde en la construcción 15 meses comprendido de agosto 2023 a octubre 2024, y se estima que el costo será de ¢11.973.640.992,76.

4. Acondicionar los espacios físicos con mobiliario y equipo requerido para la puesta en ejecución de los servicios.

La Unidad Ejecutora en coordinación con el Poder Judicial será la responsable de la compra del mobiliario y equipo como parte del crédito, según la normativa del BCIE. Estimando realizar dicho trámite de enero a octubre del 2024, por un monto estimado de ¢43.389.888,32.

El financiamiento del mobiliario de uso común de las edificaciones (stock) será comprado por el Poder Judicial, se estima en el mismo periodo de tiempo que el indicado en el punto anterior, por un monto aproximado de ¢166.990.492,76.

5. Poner en operación los servicios de Patología Forense y Medicina Legal en la Región Brunca, así como los Tribunales de Justicia en Buenos Aires de Puntarenas de manera centralizada.

Se espera recibir a satisfacción la edificación en noviembre del 2024, con la participación de la Unidad Ejecutora, empresa Consultora e Inspectoría y la fiscalización del Departamento de Servicios Generales del Poder Judicial.

Es importante, aclarar que todas las actividades anteriores enmarcadas en el cronograma que se muestra en el Anexo 2, pueden variar, ya que dependen de la aprobación de este proyecto por parte del MIDEPLAN, Ministerio de Hacienda, Asamblea Legislativa, Banco Central y del giro de los recursos por parte del BCIE.

Por último, se espera contar con estrategias adecuadas de comunicación y divulgación para los interesados del proyecto, principalmente para la población indígena de la Región, dado las limitaciones de lenguaje existente.

1.10. Vinculación con políticas, planes y estrategias de desarrollo

El proyecto se enmarca en las políticas y estrategias del Poder Judicial, ya que se encuentra respaldado por el Plan Estratégico Institucional quinquenal, que abarca los ejes estratégicos de acceso a la justicia, valor en el servicio de Administración de Justicia e innovación, el cual fue aprobado por Corte Plena en acta N° 056-2018.

Asimismo, atiende a las políticas institucionales mencionadas en el cuadro N° 2 de este documento. Entre ellas la Política de Justicia Abierta, la cual fortalece el principio de participación y garantiza el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales agregando transparencia y colaboración, sobre los cuales se circunscriben las acciones que se realizan con la ciudadanía.

Además, la Política de Participación Ciudadana del Poder Judicial, que busca mejorar los vínculos entre la institución y la ciudadanía favoreciendo el acceso a la justicia sin restricción de clase social, género, nivel educativo, opción sexual, credo religioso, entre otros. Uno de sus principios se encuentra orientado al acceso a la justicia de personas en condición de vulnerabilidad, el cual enmarca que *“Las actuaciones de las personas operadoras de justicias deberán orientarse, entre otras, a proporcionar información básica y oportuna sobre derechos, procedimientos y requisitos a todas las personas y con especial atención a las personas con vulnerabilidad, para la garantía del acceso a la justicia.”* (Política de Participación Ciudadana en el Poder Judicial, 2015, página 24).

Lo anterior en concordancia con las Reglas de Brasilia ²que ofrecen principios, medidas y acciones orientadas a garantizar los derechos de sectores más vulnerables de la sociedad.

² Las Reglas de Brasilia son aprobadas en la XIV Edición de la Cumbre Judicial Iberoamericana y aprobadas como Políticas Institucionales en la Sesión Extraordinaria de Corte Plena N. 17-2008, 26 de mayo, 2008, Artículo II.

1.11. Determinación del área de influencia

El complejo judicial será construido en la Región Brunca del País específicamente en el cantón de Buenos Aires de la provincia de Puntarenas, Costa Rica, en la cabecera del cantón llamada Buenos Aires.



La zona Buenos Aires se ubica aproximadamente a unos 196 km de la San José. Limita al Norte con Talamanca de la provincia de Limón y Perez Zeledón de la provincia de San José, al Oeste con Pérez Zeledón, al Sur con Osa, Coto Brus y Golfito de Puntarenas y al Este con Talamanca y Coto Brus.

Es una región socioeconómica que presenta diferentes reservas indígenas cuyos habitantes deben desplazarse a menudo a caballo o a través de los ríos en pangas o canoas, o bien en motos, carros y buses para acceder a servicios básicos de atención médica o judicial.

Cuenta con una población de aproximadamente 52.784 habitantes según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística y Censo al año 2019, la cual será la población beneficiada con la construcción de los Tribunales de Justicia en la zona según jurisdicción, ya que esta edificación permitirá la centralización de servicios judiciales en una sola estructura física.

Su principal fuente de ingreso proviene el sector primario, principalmente el cultivo de piña, pero en todos los pueblos hay actividad turística en artesanías, danza, comidas autóctonas, baile de los diablitos, historia de leyendas, plantas medicinales entre otros.

El nivel de alfabetismo del cantón es del 95.3% con una escolaridad promedio de 6 años.

A este cantón lo conforman los siguientes distritos, de los cuales tres de ellos (Buenos Aires, Potrero Grande y Boruca) cuentan con población indígena:

- Ciudad de Buenos Aires
- Volcán
- Potrero Grande
- Boruca
- Pilas
- Colinas
- Chánguena
- Biolley
- Brunka

Es importante indicar que a pesar de que el proyecto será desarrollado en Buenos Aires de Puntarenas contará con dos edificaciones, una de ellas será el edificio de Tribunales de Justicia cuya área de influencia se indicó en párrafos anteriores y fue definida según jurisdicción de territorio para las causas penales.

Por último, se construirá un edificio para acondicionar la Morgue Judicial que prestará los servicios de Patología y Medicina Legal no solo al cantón de Buenos Aires sino también a toda la población de los cantones que conforman la Región Brunca de país, a saber:

- Osa
- Golfito
- Corredores
- Coto Brus
- Pérez Zeledón

Dicha Región cuenta con una población total de aproximadamente 367.971 habitantes, según Indicadores Demográficos Regionales del INEC en el 2019, y con una proyección para el 2025 de 378.708 habitantes para esta región. Un 51% son hombres y un 49% mujeres.

En términos de ingresos promedios por hogar, esta es la región más pobre del país ya que según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el ingreso promedio por hogar fue de ₡663.789 colones mensuales en 2018 (aproximadamente US\$1.164 mensuales).

La obra que corresponde a este proyecto se desarrollará en la provincia de Puntarenas, cantón Buenos Aires, cuya ubicación se considera como la más adecuada porque es accesible a toda la región de interés y tiene múltiples vías de acceso y a los servicios de transporte público, servicios básicos (agua potable, electricidad).

Expuesto lo anterior, se puede concluir que la situación socioeconómica perjudica la accesibilidad a la justicia y a los servicios que brinda el Poder Judicial para los pobladores de la región, debido a las grandes distancias que deben recorrer estos y los costos que esto implica, razón por la cual muchos de los delitos que se

cometen en esas zonas quedan impunes, por cuanto las personas prefieren no denunciar y evitar trasladarse, en muchas ocasiones, dependiendo del delito, hasta las instalaciones de Medicina Legal en la Ciudad Judicial de San Joaquín de Flores en Heredia.

1.12. Beneficiarios del proyecto

La construcción de la Morgue Judicial beneficiará a una población aproximada de 367.971 habitantes de la Región Brunca del país, de la cual en promedio un 0.09% de la población muere anualmente por diferentes causas, según estadísticas de atención de casos en el Departamento de Medicatura Forense, para mayor detalle se presenta el siguiente cuadro resumen:

Cuadro N° 5

Cantidad de casos procedentes de la Región Brunca durante los últimos 5 años para realizar autopsia en San Joaquín de Flores y cantidad de habitantes, según cantón.

Caso	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio últimos 5 años	Cantidad de habitantes
Buenos Aires	42	28	42	48	38	40	52.784
Corredores	56	67	59	47	50	56	51.865
Coto Brus	36	28	42	30	36	34	44.262
Golfito	41	59	57	45	66	54	45.082
Osa	46	44	55	42	61	50	30.981
Pérez Zeledón	68	90	93	79	97	85	142.997
Total	289	316	348	291	348	318	367.971
Total promedio de autopsia por habitantes	0,08%	0,09%	0,09%	0,08%	0,09%	0,09%	

Partiendo del porcentaje promedio anual de decesos que se muestra en el recuadro anterior y tomando que cada familia se encuentre conformada en promedio por 3.5 personas, según la Encuesta Nacional de Hogares realizada por el INEC en julio

2018 (Anexo 3), la población beneficiada directamente con los servicios de Patología en la Morgue Judicial en la zona Sur del país será de **1.113 personas por año** incluyendo el cuerpo de la persona fallecida que recibirá el servicio, lo que corresponde un 0,35% de la población total de la región. Dicha cifra se obtiene producto de la siguiente ecuación:

*Población Beneficiaria= Promedio de autopsias por año (318) *cantidad de personas que conforman un núcleo familiar (3.5).*

Respecto a los casos atendidos en Medicina Legal durante 2018 provenientes de la Región Brunca del país, según datos suministrados por el Departamento de Medicina Legal, se tiene que fueron atendidos un total de 1649 casos de esta índole, tal y como se detalla en el siguiente recuadro:

Cuadro N° 6

Cantidad de casos procedentes de la Región Brunca durante el año 2018 para atención de Medicina Legal según cantón.

Tipo de hecho	BUENOS AIRES	CORREDORES	COTO BRUS	GOLFITO	OSA	PÉREZ ZELEDÓN	Total general
Abuso de Autoridad						1	1
Abuso de patria potestad						1	1
Accidente de Tránsito	12	12	7	14	7	33	85
Aclarar Estado De Salud	1						1
Agresión con arma	38	14	4	7	13	54	130
Daños						2	2
Delito Sexual	21	41	29	27	22	85	225
Desobediencia		1		1		4	6
Determinar Estado de Salud	5	5	2	7		24	43
Estafa			1			2	3
Explotación de incapaz						1	1
Habeas Corpus			1				1
Incidente de Enfermedad		1	1	1	2	2	7
Incidente de Libertad Condicional						3	3
Incidente de Medida de Seguridad	1						1
Incumplimiento de Medida						8	8
Lesiones	34	25	15	19	19	187	299
Lesiones Culposas	8	10	6	3	1	24	52

Lesiones leves	2	2	1	3	2	17	27
Mal Praxis	3	6	2	3	2	13	29
Maltrato			1			3	4
Niño Agredido		2			1	1	4
Ordinario Laboral		2				2	4
Otros	2	10	9	4	6	20	51
Palabras Obscenas						1	1
Pensión Alimentaria	4	5	3	7	2	24	45
Pensión Magisterio Nacional				1			1
Pensión por invalidez	5	22	3	3	2	21	56
Pensión por invalidez régimen contributivo		1				1	2
Pensión por invalidez régimen no contributivo	4	10	1		4	20	39
Portación de arma permitida						1	1
Protocolo 72 horas		1		1		5	7
Psicotrópicos	1	9	1	1		7	19
Recurso de Amparo		3	1	2	2	7	15
Riesgo Labora Reagravación	1					1	2
Riesgo Laboral	29	45	5	35	24	49	187
Riesgo Laboral (Accidente Tránsito)		1					1
Riesgo Laboral (Enfermedad Laboral)			1				1
Riesgo Laboral Reagravación						1	1
Robo	3		2			7	12
Salvaguardia Ley N°9379	5	2	2	2	1	27	39
Secuela lesiones	13	6	4	6		23	52
Secuelas Accidente Tránsito	11	12	7	7	8	38	83
Secuelas Violencia Doméstica					1		1
Tentativa de Homicidio	7	3	5	2	1	7	25
Valoración Psiquiátrica		1					1
Violación Sexual	2					8	10
Violencia Doméstica	2	7		2	8	41	60
Total general	214	259	114	158	128	776	1649

Conforme los casos atendidos en Medicina Legal se proyectan que la población beneficiada directamente con estos servicios en la Morgue Judicial en Buenos Aires será de 1.649, mientras que 4.122.50 personas serán beneficiadas de forma indirecta, que corresponden a los miembros de la familia de los beneficiarios directos, dicha cifra será anual.

Así las cosas, el total de la población beneficiada con la construcción de la Morgue Judicial en Buenos Aires será de **6.884,5** (*población beneficiada de Patología + población beneficiada Medicina Legal*) **personas al año**, que corresponde un 1,87% de la población total de la Región Brunca.

La centralización de servicios judiciales en el edificio de Tribunales de Justicia beneficiara a 56.721 habitantes del cantón de Buenos Aires de Puntarenas datos que se obtiene del INEC, que mantiene la mayor parte de los asentamientos indígenas del país.

Según estadísticas de la Dirección de Planificación del Poder Judicial en promedio en la zona de Buenos Aires se atienden 7.691 causas judiciales anualmente, que sería los beneficiarios directos del servicio, provenientes de un 14% de la población total de este cantón. Por lo tanto, se asume que estos beneficiarios provienen de una familia, compuesta según el INEC por 3,5 personas en promedio, por lo tanto, la población beneficiada indirectamente con la centralización de servicios será de **19.227,50 personas anualmente**, que corresponde a un 33,89% de la población total del cantón.

En conclusión, el total de la población que será beneficiada directamente con la puesta en marcha del Complejo Judicial en Buenos Aires de Puntarenas es de aproximadamente 10.453 (*personas beneficiarias de la Morgue -Medicatura Legal + personas beneficiarias Tribunales*) e indirectamente serán beneficiadas 23.350 **personas al año**, contemplando servicios en la Morgue Judicial y Tribunales de Justicia.

Además, el Poder Judicial se verá beneficiado directamente en la medida, que se tiene la responsabilidad con la sociedad costarricense del acceso a la justicia de las personas usuarias y el acercamiento de sus servicios de calidad a la población principalmente aquellas en condición de vulnerabilidad, conforme se establece en Plan Estratégico del Poder Judicial 2019-2024, dentro de los componentes estratégicos institucionales:

“ACCESO A LA JUSTICIA

“Velar por la incorporación en forma transversal, de la perspectiva de las poblaciones en condición de vulnerabilidad (Población con discapacidad,

adulta mayor, privada de libertad, migrante y refugiada, sexualmente diversa, indígena, afrodescendiente, víctimas del delito, víctimas de violencia sexual y doméstica, niños, niñas y adolescentes y personas en conflicto con la ley Penal Juvenil) en todo el quehacer institucional, promoviendo acciones de coordinación con los diferentes actores judiciales, para mejorar las condiciones de acceso a la justicia.”

VALOR EN EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA

“El valor que se genera en la medida que las personas usuarias reconozcan y confíen en los resultados del servicio de administración de justicia como respuesta adecuada a sus necesidades.”

Adicionalmente, se deben considerar como beneficiarios directos aquellos pobladores que no pueden ser identificados ya que viven más allá de la zona de influencia del proyecto, pues los límites dependerán de una eventualidad o circunstancia especial ante lo cual podrán recibir un efecto potencial de las acciones del proyecto.

1.13. Tipo de proyecto

Este proyecto se ubica en la categoría de formación de capital físico, ya que la construcción de un complejo judicial en Buenos Aires de Puntarenas permitirá al Poder Judicial incrementar sus activos para satisfacer la necesidad de los pobladores de la Zona Sur en recibir atención oportuna en los servicios de Patología Forense, Medicina Legal y trámites legales, sin tener que desplazarse largas distancias para acceder a estos.

CAPITULO 2. ANÁLISIS DE MERCADO

2.1. Conceptualización del Mercado

Como se desarrolló en el capítulo 1 punto 1.11, el complejo judicial será construido en la Región Brunca del País específicamente en el cantón de Buenos Aires de la provincia de Puntarenas, Costa Rica, en la cabecera del cantón llamada Buenos Aires.

Es una región socioeconómica que presenta diferentes reservas indígenas cuyos habitantes deben desplazarse a menudo a caballo o a través de los ríos en pangas o canoas, o bien en motos, carros y buses para acceder a servicios básicos de atención médica o judicial.

Cuenta con una población de aproximadamente 52.784 habitantes según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística y Censo al año 2019, de la cual **33.803 personas serán beneficiadas directa e indirectamente anualmente** con la construcción de los Tribunales de Justicia en la zona según jurisdicción, ya que esta edificación permitirá la centralización de servicios judiciales en una sola estructura física.

Su principal fuente de ingreso proviene el sector primario, principalmente el cultivo de piña, pero en todos los pueblos hay actividad turística en artesanías, danza, comidas autóctonas, baile de los diablitos, historia de leyendas, plantas medicinales entre otros.

El nivel de alfabetismo del cantón es del 95.3% con una escolaridad promedio de 6 años.

A este cantón lo conforman los siguientes distritos, de los cuales tres de ellos (Buenos Aires, Potrero Grande y Boruca) cuentan con población indígena:

- Ciudad de Buenos Aires
- Volcán
- Potrero Grande
- Boruca
- Pilas
- Colinas
- Chánguena
- Biolley
- Brunca

Es importante indicar que a pesar de que el proyecto será desarrollado en Buenos Aires de Puntarenas contará con dos edificaciones, una de ellas será el edificio de Tribunales de Justicia cuya área de influencia se indicó en párrafos anteriores y fue definida según jurisdicción de territorio para las causas penales.

Por último, se construirá un edificio para acondicionar la Morgue Judicial que prestará los servicios de Patología y Medicina Legal no solo al cantón de Buenos Aires sino también a toda la población de los cantones que conforman la Región Brunca de país, a saber:

- Osa
- Golfito
- Corredores
- Coto Brus
- Pérez Zeledón

Dicha Región cuenta con una población total de aproximadamente 367.971 habitantes, según Indicadores Demográficos Regionales del INEC en el 2019, y con una proyección para el 2025 de 378.708 habitantes para esta región. Un 51% son hombres y un 49% mujeres.

En términos de ingresos promedios por hogar, esta es la región más pobre del país ya que según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el ingreso promedio por hogar fue de ₡663.789 colones mensuales en 2018 (aproximadamente US\$1.164 mensuales).

La obra que corresponde a este proyecto se desarrollará en la provincia de Puntarenas, cantón Buenos Aires, cuya ubicación se considera como la más adecuada porque es accesible a toda la región de interés y tiene múltiples vías de acceso y a los servicios de transporte público, servicios básicos (agua potable, electricidad).

Actualmente, la mayoría de las valoraciones médico legales y forenses se realizan en San Joaquín de Flores en Heredia, lo cual implica que las personas deben desplazarse hasta ese sitio para tener acceso a este tipo de servicios. La previsión a futuro implica la descentralización de los Servicios Médico Forenses a nivel nacional, dentro de lo cual se contempla la creación de una Morgue judicial en Buenos Aires de Puntarenas para la atención de la Región Brunca. Esta Morgue disminuiría el tiempo que requieren las personas usuarias para desplazarse, aunado a los costos de traslado de las personas vivas y de los cadáveres, con un menor tiempo de espera de las personas dolientes para retirar un cuerpo que requiere autopsia médico legal. Estos recursos podrían ser reinvertidos en mejoras a la calidad del servicio de la población.

Para la construcción del edificio de la Morgue en el complejo judicial en Buenos Aires de Puntarenas, se tomó en consideración la información de la distancia y tiempos de recorrido de los diferentes cantones en la Zona Sur, a saber:

Cuadro N° 7
Distancias y recorrido de los cantones de la Región Brunca hacia San
Joaquín de Flores

ZONAS	DISTANCIA Km		DURACIÓN ESTIMADA	
	SAN JOAQUÍN	BUENOS AIRES	SAN JOAQUÍN	BUENOS AIRES
Pérez Zeledón	149	65	3:30 hrs	1:00 hr
Buenos Aires	214	0	4:30 hrs	0 – 1 hr
San Vito	281	73	5:45 hrs	1:15 hrs
Corredores	346	138	6:30 hrs	2:00 hrs
Golfito	354	146	6:30 hrs	0 – 1 hr
Osa	282	74	5:30hrs	1:00 hr

Como se puede derivar del cuadro anterior, desde la cabecera de cantón de lugares como Golfito y Ciudad Neilly hay alrededor de 350 km de distancia y una duración promedio de 7 horas para trasladarse hasta San Joaquín de Flores, mientras, que en los principales centros de población de la Región Brunca a Buenos Aires hay máximo dos horas.

Respecto a la descentralización de servicios judiciales en el cantón de Buenos Aires, cabe indicar que el Poder Judicial actualmente cuenta con una edificación propia de aproximadamente 390 M2 que se encuentra frente el parque de la localidad, contiguo a la Municipalidad de Buenos Aires, la cual alberga a la Oficina Regional del OIJ, Defensa Pública y el Juzgado Contravencional; sin embargo este espacio ha presenta problemas de hacinamiento, tal y como lo demuestran los diferentes estudios realizados por el Subproceso de Salud Ocupacional del Poder Judicial. Ejemplo de ello, es estudio N° 633-SE-2018 del 9 de marzo de 2018, en el cual se concluye que el 75% de las áreas evaluadas incumplen con respecto a la carga de ocupantes.

Por lo anterior y debido a la falta de infraestructuras óptimas y propias que satisfagan las necesidades de sus usuarios, el Poder Judicial ha tenido que acudir

al alquiler de inmuebles a terceras personas para alojar a sus oficinas y así continuar con la prestación del servicio, a pesar, que las condiciones de los locales o casas no reúnan al 100% los requerimientos institucionales. Por esta razón, los despachos se encuentran distanciados unos de otros, perjudicando principalmente al usuario externo.

Aunado a lo anterior, la falta de contenido presupuestario limita al Poder Judicial poder construir infraestructuras óptimas para la realización de la función judicial. Esta también ha sido una de las causas principales por las cuales no ha logrado acondicionar una morgue judicial en la Región Brunca, cuyos casos deben ser remitidos teniendo que atender cada uno de los casos en la Ciudad Judicial en San Joaquín de Flores en Heredia, tal y como se mencionó en párrafos anteriores no se ha logrado brindar una solución, máxime las condiciones actuales en causa de la crisis fiscal y la ley de Fortalecimiento de la Finanzas Públicas N° 9635 que introduce en su título 4 la regla fiscal que impide crecimiento en los gastos corrientes del Poder Judicial y establece un tope al presupuesto de la institución.

2.2. Definición y características del servicio

Seguidamente, se realizará una descripción de las funciones y características de los servicios que brindarán las dependencias que integrarán el Complejo Judicial en Buenos Aires. Dicha descripción fue suministrada por Dirección de Planificación del Poder Judicial mediante oficio N° 1469-PLA-OI-2019 (Anexo 4).

Edificio de Tribunales de Justicia:

➤ Recepción de denuncias.

Es el servicio encargado de recibir las denuncias de las personas víctimas de delito, convirtiéndose en el primer enlace formal entre la persona usuaria y los servicios de atención de la institución. Se reciben denuncias tanto típicas como atípicas.

Está dirigido a todas las personas que hayan sido víctimas de algún delito.

➤ **Asignación de medidas de protección para víctimas o testigos de delitos.**

Es el servicio encargado de atender y/o proteger a todas las personas (hombres, mujeres, niños/niñas, etc), nacionales y extranjeras, que sean víctimas, testigos y otros participantes en algún proceso penal.

El servicio del programa de protección, permite a las personas usuarias ya sean, testigos, ofendidos, jueces, fiscales, defensores u otras personas, que se encuentren en una situación de riesgo como consecuencia de su intervención, directa o indirecta, en la investigación de un delito o en el proceso, o bien, por su relación con la persona que interviene en estos, a recibir medidas de protección o medidas tendentes a salvaguardar la vida, la integridad personal, la libertad y los demás derechos de la persona protegida

Está dirigido a las personas víctimas, testigos y otros intervinientes en el proceso penal, bajo una presunción fundada de que exista un riesgo cierto para la vida o integridad física de la persona usuaria.

➤ **Atención y trámite de asuntos judiciales.**

Los jueces y juezas se encargan de analizar las pruebas para definir la culpabilidad, la inocencia o la responsabilidad económica.

Los asuntos que se tramitarán en estos despachos corresponden a las materias Civil, Contravenciones, Familia, Pensiones Alimentarias, Penal.

➤ **Comunicaciones, citaciones y notificaciones judiciales.**

Le corresponde solicitar y obtener información personal de individuos relacionados con un proceso, la cual debe ser manejada con suma discreción al igual que las fuentes consultadas y las políticas, normas y procedimientos que maneja la institución.

Se ocupan de localizar y presentar personas, que por diferentes razones no llegan al proceso judicial después de haber sido citadas.

Además, comunica y/o notifica a las personas intervinientes en un proceso judicial, sobre las actuaciones o resoluciones llevadas a cabo.

Está dirigido a las personas que se requieren localizar, presentar, comunicar o notificar por parte de una autoridad judicial para atender un proceso judicial.

➤ **Atención de juicios judiciales en la zona.**

Por medio de los juzgados y tribunales, se realizan audiencias y/o juicios judiciales para la gestión y resolución de conflictos en las diferentes materias.

Dirigido a las personas que tienen conflictos relacionados con la perturbación de algún derecho y requieren la intervención judicial para resolverlo.

➤ **Investigación de causas judiciales.**

Es el servicio encargado de realizar la investigación individualizada de los autores del hecho criminal, independientemente quién sea y presentarlo ante las autoridades correspondientes.

Conlleva la investigación de personas vinculadas a un hecho criminal.

Edificio de Morgue Judicial

Unidad de Clínica Médico Forense

- **Valoraciones médicas por lesiones producto de cualquier tipo de delitos:**

Este servicio consiste en realizar valoraciones del estado físico en personas vivas a solicitud de una Autoridad Judicial, con la finalidad de rendir un dictamen médico legal en el cual se informa sobre los hallazgos médicos y su relación con los hechos investigados.

Su objetivo es brindar información científica-objetiva que contribuya a la Administración de Justicia.

Atiende casos de accidentes de tránsito, agresiones, mala práctica médica, abortos, determinación de edad, estados de salud (Ejecución de la Pena, Insania, Dirección Nacional de Notariado y Presentaciones a juicio violencia doméstica, delitos sexuales-protocolo, visitas hospitalarias, domiciliarias y a centro penales, valoraciones de las personas privadas de libertad que son trasladadas a nuestras instalaciones, síndrome de niño agredido, psicotrópicos, hábeas corpus, recursos de amparo, incidentes de enfermedad y privados de libertad durante su permanencia en las celdas del Organismo de Investigación Judicial.

Unidad de Patología Forense

- **Realización de autopsias**

Es un procedimiento médico que emplea la disección, con el fin de obtener información privada anatómica sobre la causa, naturaleza, extensión y complicaciones de la muerte de la persona.

Se encarga de investigar la causa y manera de muerte de personas de interés judicial y responder en forma científica las interrogantes sobre la muerte de personas.

➤ **Rayos X**

Los rayos X son un tipo de radiación llamada ondas electromagnéticas. Las imágenes de rayos X muestran el interior de su cuerpo en diferentes tonos de blanco y negro. Esto es debido a que diferentes tejidos absorben diferentes cantidades de radiación. El calcio en los huesos absorbe la mayoría de los rayos X, por lo que los huesos se ven blancos. La grasa y otros tejidos blandos absorben menos, y se ven de color gris. El aire absorbe la menor cantidad, por lo que los pulmones se ven negros.

Se brindará el servicio de radiología tanto en la Morgue como en la Unidad de Medicina Legal, con el fin de detectar fracturas de huesos, desgastes, balística forense, entre otros.

➤ **Inspecciones y ampliaciones de casos de fallecidos**

Los casos de autopsia obligatoria que realiza la Sección son todas las muertes violentas (homicidios, suicidios, accidentes), muertes súbitas, muerte natural sin tratamiento médico reciente, muerte natural con tratamiento médico pero ocurrida en circunstancias sospechosas, muertes de madres con abortos sospechosos de ser provocados, productos de abortos sospechosos, víctimas de infanticidios, muertes de personas detenidas en centro de corrección o prisiones, muertes de personas que exista litigio por riesgo profesional y cadáveres para ser inhumados en el extranjero.

2.3. Identificación de la población objetivo

El Poder Judicial ha buscado alternativas para mejorar las condiciones en las cuales brinda sus servicios para ajustarse a las normativas vigentes, sin embargo, debido a la falta de edificaciones óptimas y propias que le permitan centralizar los servicios judiciales y facilitar las gestiones a los usuarios, se ha visto obligado en brindarlos con los recursos existentes y acudir a contratos de alquileres de locales comerciales o casas de habitación a terceras personas para acercar la justicia en las distintas zonas del país. Esta situación ocurre en el cantón Buenos Aires de Puntarenas, perteneciente a la Región Brunca del país, que pesar de tener una extensión territorial considerable, no es una zona económicamente desarrollada, por lo cual dificulta la posibilidad de adquirir una infraestructura apta para la función judicial.

Asimismo, la Región Brunca del país es una de las regiones más pobres del territorio, cuenta con gran cantidad de asentamientos indígenas que son amparados por leyes y convenios internacionales, entre ellos la Ley Indígena de 1977 y el Convenio 169 de la OIT que buscan reconocer y defender los derechos de estos pueblos, los cuales son considerados parte de la población objetivo para este proyecto, entre ellos se encuentran los siguientes grupos étnicos:

Territorio	Lengua indígena mayoritariamente hablada	Cantidad de población indígena
Salitre	bribri	1588
Cabagra	bribri	2363
Ujarrás	cabécar	1119
China Kichá	cabécar	46
Coto Brus	ngãbere	1612

Abrojos- Montezuma	ngäbere	610
Altos de San Antonio	ngäbere	180
Conte- Burica	ngäbere	1144
Osa	ngäbere	108

Por lo anterior y contemplando el total de la población objetivo que fue definida para este proyecto, a continuación se procede a realizar una caracterización de dicha población:

Cuadro N° 8

Caracterización y cuantificación de la población objetivo del proyecto

	ICJ ZONA SUR		II CJ ZONA SUR		TOTAL I Y II CJ ZONA SUR		TOTAL POBLACIÓN HOM/MUJERES I Y II CJ ZONA SUR	PORCENTAJ E	MUESTRA MUJERES 50,4%	MUESTRA HOMBRES 49,6%
	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES				
Total Población	91.580,00	88.198,00	74.183,00	74.684,00	165.763,00	162.882,00	328.645,00	10,29	17.049,66	16.753,34
Casadas (os)	24.823,00	24.191,00	16.788,00	16.645,00	41.611,00	40.836,00	82.447,00	41,00	4.279,93	4.200,21
Unión libre	11.365,00	11.141,00	14.315,00	14.052,00	25.680,00	25.193,00	50.873,00	66,45	2.641,33	2.591,24
viudas (os)	3.226,00	880,00	2.429,00	723,00	5.655,00	1.603,00	7.258,00	465,73	581,65	164,88
divorciadas (os)	2.359,00	1.152,00	1.661,00	1.171,00	4.020,00	2.323,00	6.343,00	532,92	413,48	238,93
Solteras (os)	27.340,00	29.293,00	19.848,00	23.278,00	47.188,00	52.571,00	99.759,00	33,88	4.853,55	5.407,23
Separadas (os)	3.192,00	1.565,00	2.587,00	1.595,00	5.779,00	3.160,00	8.939,00	378,15	594,40	325,02
Ningún grado	4.644,00	4.622,00	4.908,00	5.034,00	9.552,00	9.656,00	19.208,00	175,98	982,48	993,17
Educación especial	146,00	213,00	97,00	157,00	243,00	370,00	613,00	5.514,36	24,99	38,06
Kinder	1.878,00	1.955,00	1.747,00	1.784,00	3.625,00	3.739,00	7.364,00	459,03	372,85	384,58
Primaria	62.131,00	58.301,00	49.337,00	48.761,00	111.468,00	107.062,00	218.530,00	15,47	11.465,12	11.011,93
Secundaria académica	24.767,00	21.632,00	22.603,00	20.218,00	47.370,00	41.850,00	89.220,00	37,89	4.872,27	4.304,51
secundaria Técnica	17.575,00	15.209,00	14.800,00	13.282,00	32.375,00	28.491,00	60.866,00	55,54	3.329,95	2.930,46
Parauniversitaria	16.388,00	14.126,00	13.279,00	11.852,00	29.667,00	25.978,00	55.645,00	60,75	3.051,42	2.671,98
Universitaria	7.042,00	7.127,00	7.231,00	7.381,00	14.273,00	14.508,00	28.781,00	117,45	1.468,06	1.492,23
Costarricense	89.586,00	85.826,00	70.849,00	71.006,00	160.435,00	156.832,00	317.267,00	10,65	16.501,65	16.131,06
Extranjeras (os)	1.994,00	2.372,00	3.334,00	3.678,00	5.328,00	6.050,00	11.378,00	297,09	548,01	622,28

Nicaragua	829,00	1.062,00	938,00	1.019,00	1.767,00	2.081,00	3.848,00	878,46	181,75	214,04
Colombia	59,00	76,00	52,00	51,00	111,00	127,00	238,00	14.202,94	11,42	13,06
Estados Unidos	515,00	580,00	246,00	370,00	761,00	950,00	1.711,00	1.975,63	78,27	97,71
Panamá	203,00	237,00	1.696,00	1.788,00	1.899,00	2.025,00	3.924,00	861,44	195,32	208,28
Otros Países	388,00	417,00	402,00	450,00	790,00	867,00	1.657,00	2.040,01	81,26	89,18
Menores a un año	1.518,00	1.517,00	1.276,00	1.387,00	2.794,00	2.904,00	5.698,00	593,24	287,38	298,69
Niños y Niñas de 1 a 4 años	6.287,00	6.438,00	5.370,00	5.550,00	11.657,00	11.988,00	23.645,00	142,96	1.198,99	1.233,03
Niños y Niñas de 5 a 11 años	11.470,00	12.021,00	9.909,00	10.283,00	21.379,00	22.304,00	43.683,00	77,38	2.198,95	2.294,09
Adolescentes	11.748,00	11.957,00	9.146,00	9.430,00	20.894,00	21.387,00	42.281,00	79,95	2.149,07	2.199,77
Adultas (os)	54.670,00	50.304,00	43.977,00	42.455,00	98.647,00	92.759,00	191.406,00	17,66	10.146,40	9.540,79
Adultas (os) Mayores	5.887,00	5.961,00	4.505,00	5.579,00	10.392,00	11.540,00	21.932,00	154,13	1.068,88	1.186,95
Indígenas	7.966,00	7.849,00	4.457,00	4.700,00	12.423,00	12.549,00	24.972,00	135,36	1.277,78	1.290,74
Habla Dialecto	7.966,00	7.849,00	4.457,00	4.700,00	12.423,00	12.549,00	24.972,00	135,36	1.277,78	1.290,74
Bribri	2.841,00	2.668,00	116,00	119,00	2.957,00	2.787,00	5.744,00	588,49	304,14	286,66
Brunca	1.489,00	1.532,00	434,00	505,00	1.923,00	2.037,00	3.960,00	853,61	197,79	209,52
Cabecar	1.402,00	1.369,00	80,00	87,00	1.482,00	1.456,00	2.938,00	1.150,54	152,43	149,76
Chorotega	51,00	63,00	71,00	96,00	122,00	159,00	281,00	12.029,54	12,55	16,35
Huetar	30,00	22,00	15,00	25,00	45,00	47,00	92,00	36.742,39	4,63	4,83
Maleku	20,00	20,00	21,00	24,00	41,00	44,00	85,00	39.768,24	4,22	4,53
Otros dialectos	2.133,00	2.175,00	3.720,00	3.844,00	5.853,00	6.019,00	11.872,00	284,73	602,01	619,09

Personas discapacitadas (os)	9.513,00	9.969,00	8.992,00	9.929,00	18.505,00	19.898,00	38.403,00	88,02	1.903,34	2.046,62
Discapacidad visual	5.306,00	4.875,00	5.650,00	5.383,00	10.956,00	10.258,00	21.214,00	159,34	1.126,89	1.055,09
Discapacidad Auditiva	1.525,00	1.916,00	1.189,00	1.796,00	2.714,00	3.712,00	6.426,00	526,03	279,15	381,80
Discapacidad del Habla	665,00	916,00	571,00	785,00	1.236,00	1.701,00	2.937,00	1.150,94	127,13	174,96
Discapacidad para caminar	3.401,00	3.376,00	3.096,00	3.222,00	6.497,00	6.598,00	13.095,00	258,14	668,25	678,64
Discapacidad en brazos y manos	1.151,00	1.268,00	1.075,00	1.265,00	2.226,00	2.533,00	4.759,00	710,30	228,96	260,53
Discapacidad Intelectual	759,00	982,00	688,00	898,00	1.447,00	1.880,00	3.327,00	1.016,02	148,83	193,37
Discapacidad Mental	530,00	588,00	398,00	511,00	928,00	1.099,00	2.027,00	1.667,64	95,45	113,04
Patrona o Trabajadora (or) cuenta propia	731,00	2.713,00	653,00	2.122,00	1.384,00	4.835,00	6.219,00	543,54	142,35	497,31
Empresa Privada	2.731,00	15.891,00	2.410,00	12.640,00	5.141,00	28.531,00	33.672,00	100,39	528,78	2.934,57
Empresa Pública	5.474,00	18.027,00	4.694,00	15.707,00	10.168,00	33.734,00	43.902,00	77,00	1.045,84	3.469,73
Empleada (o) Casas particulares	4.634,00	4.265,00	4.100,00	4.145,00	8.734,00	8.410,00	17.144,00	197,17	898,34	865,02
Ayudante sin pago	2.544,00	555,00	1.633,00	326,00	4.177,00	881,00	5.058,00	668,31	429,63	90,62
Persona Mayores de 10 años que saben leer	376,00	1.256,00	288,00	797,00	664,00	2.053,00	2.717,00	1.244,13	68,30	211,16
Extensión en Km2	73.580,00	69.686,00	58.033,00	57.923,00	131.613,00	127.609,00	259.222,00	13,04	13.537,14	13.125,31
Población Urbana	4.289,73		5.238,71		9.528,44	-	9.528,44	354,76	980,05	-
Población Rural	84.056,00		63.435,00		147.491,00	-	147.491,00	22,92	15.170,28	-
Necesidades básicas insatisfechas	95.722,00		85.432,00		181.154,00	-	181.154,00	18,66	18.632,72	-
	34.803,00	34.655,00	29.944,00	31.168,00	64.747,00	65.823,00	130.570,00	25,89	6.659,60	6.770,27

Densidad Poblacional	21.349,00	20,56	14.161,00	14.256,00	35.510,00	14.276,56	49.786,56	67,90	3.652,40	1.468,43
----------------------	-----------	-------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------	----------	----------

Desde de la perspectiva de género, el Departamento de Medicina Legal mediante oficio N° JDML 2019-1045 del 24 setiembre de 2019, indicó:

“(…) El Poder Judicial dentro de la perspectiva de género cuenta con una serie de políticas institucionales de acatamiento obligatorio para la atención de poblaciones vulnerables dentro de las cuales se encuentra la igualdad de género de manera que se ofrezca un trato no discriminatorio, se mejore el acceso a la justicia de las poblaciones en condición de vulnerabilidad y la atención de denuncias por delitos sexuales y violencia doméstica.

El Departamento de Medicina Legal, como parte del Organismo de Investigación Judicial y del Poder Judicial, se encuentra comprometido con estas políticas las cuales serían implementadas como parte de los Servicios Médico Forenses que se abrirían en Buenos Aires de Puntarenas.

Dentro de los protocolos que implementa para la reducción de la revictimización de las personas víctimas de delitos sexuales y violencia intrafamiliar se encuentran:

- *El protocolo de atención a víctimas de violencia sexual y/o doméstica del Departamento de Medicina Legal.*
- *El protocolo de atención de las víctimas de violación durante las primeras 72 horas.*

- Con respecto a las estadísticas del Departamento de Medicina Legal, durante el año 2018 en la Región Brunca se atendió un total de 1595 casos, de los cuales el 38% correspondió a mujeres (613 casos). Estos 613 casos fueron atendidos utilizando las distintas modalidades que ofrece el servicio de Clínica Médico Forense de la siguiente manera:

Tipo de caso (forma en que fue valorado)	Cantidad de mujeres atendidas	Porcentaje
Atención al paciente en consultorio	567	92%
Valoración por datos médicos	30	5%
Visita domiciliaria	4	1%
Visita hospitalaria	12	2%
Total	613	100%

De todos los 613 casos atendidos en el 2018, el 33,44% (205) tienen relación con el cumplimiento de las políticas de género antes descritas. Esos casos incluyen a las mujeres víctimas de delito sexual, maltrato, violación por protocolo de 72 horas y violencia doméstica. El desglose completo de los casos se expone a continuación:

Tipo de hecho	Cantidad de casos atendidos
Delito Sexual	139
Maltrato	1
Protocolo 72 horas	6
Secuelas Violencia Doméstica	1
Tentativa de Homicidio	6
Violación Sexual	3
Violencia Doméstica	49
Total general	205

Asimismo, las mujeres también recibieron acceso a las valoraciones médico legales por una serie tipos de hechos que reflejan la forma en que se encuentran expuestas a las distintas formas de violencia en la sociedad como por ejemplo el robo y la agresión por arma, así como procesos de índole laboral. El desglose de estas atenciones es el siguiente:

Tipo de hecho	Cantidad de casos atendidos
Abuso de Autoridad	1
Accidente de Tránsito	31
Agresión con arma	30
Daños	1
Determinar Estado de Salud	13
Incidente de Enfermedad	2
Lesiones	105
Lesiones Culposas	21
Lesiones leves	12
Mal Praxis	17
Niño Agredido	1
Ordinario Laboral	2
Otros	10
Pensión Alimentaria	16
Pensión Magisterio Nacional	1
Pensión por invalidez	24
Pensión por invalidez régimen no contributivo	21
Psicotrópicos	3
Recurso de Amparo	8
Riesgo Laboral	29
Salvaguardia Ley N°9379	10
Secuela lesiones	17
Secuelas Accidente Tránsito	33
Total	408

Además, también se tiene registrada las atenciones a las personas que se ubican en otros grupos vulnerables, como por ejemplo los menores de edad y los adultos mayores. Para el año 2018, se atendieron un total de 324 personas en estos grupos de edad, lo cual corresponde al 20% del total de las atenciones realizadas. Ver cuadro adjunto.

Sexo	Menor de edad (menor 18 años)	Adulto mayor (mayor o igual 65 años)	Adultos	Total
Femenino	162	17	434	613
Masculino	81	64	837	982
Total	243	81	1271	1595

En el cuadro anterior es posible evidenciar que el 20% de las atenciones brindadas en el área Clínica Médico Forense

corresponde a poblaciones vulnerables, 15% menores de edad y 5% adultos mayores.

Por todo lo anterior es posible indicar que un importante porcentaje de la población que se verá beneficiada con la apertura de los servicios médico-forenses en el área de Buenos Aires, corresponde a mujeres en sus diferentes rangos de edad y por una variedad de delitos que incluyen los asociados a la violencia de género. Estas personas vienen siendo atendidas en las distintas unidades del Departamento y que con la apertura de estos servicios disminuirán los tiempos de traslado que requieren pasar para que las mismas sean atendidas y por lo tanto sus tiempos de atención. Asimismo, en el caso de delito sexual atendidos por medio de protocolo de 72 horas, una atención más pronta permitirá un acceso más rápido a los anti retrovirales que les son recetados por la Seguridad Social posterior a la valoración del médico forense.

También se disminuiría la cantidad de gastos en que estas mujeres deben incurrir para acceder a los servicios que brinda el Departamento de Medicina Legal, dado que ya no tendrían que trasladarse hasta zonas alejadas de su residencia. Debe tomarse en cuenta que las mujeres de estas zonas forman parte de las 659 285 mujeres habitantes de zona rural y con menores ingresos que tiene el país según el INEC.

Finalmente es importante recalcar que en el caso de los servicios de Patología Forense que también se brindarán, si bien es cierto la mayor cantidad de fallecidos corresponden a personas masculinas, también lo es que más de la mitad de estas personas fallecidas por muertes violentas se encontraban en alguna clase de relación de pareja estable (casados, unión libre, divorciados, etc.), lo cual

implica que sus parejas se verán también beneficiadas por recibir un servicio más cercano a su lugar de residencia, con tiempo de espera menor y menores gastos de transporte tanto para la familia como para la persona fallecida, de manera que también se le estaría brindando a estas mujeres una atención de acuerdo a las políticas de género del Poder Judicial.

2.4. Estimación de la oferta y la demanda

Le estimación de la oferta y la demanda para el Complejo Judicial fue realizada por la Dirección de Planificación del Poder Judicial mediante oficios 1265-PLA-PE-2019 y 1402-PLA-OI-2019, de los cuales se puede rescatar la siguiente información:

➤ **Oficio 1265-PLA-PE-2019 (Anexo 5)**

“(..)

El presente estudio plantea las proyecciones de crecimiento de personal de las oficinas y los despachos judiciales que estarán localizadas en el nuevo edificio de los Tribunales de Justicia en Buenos Aires, basado en:

- a. Las proyecciones estadísticas de crecimiento del personal del ámbito jurisdiccional y auxiliar de justicia al 2031.*
- b. La consulta realizada a las jefaturas de la Dirección de Planificación y equipos de trabajo encargado de la implementación de reformas y modelo de las diferentes materias.*
- c. El documento de requerimientos espaciales, solicitado por la Administración Regional de la zona y revisado por el Departamento de Servicios Generales y la Dirección de Planificación.*

Para la elaboración de las proyecciones de crecimiento de plazas al 2031, del ámbito jurisdiccional y auxiliar de justicia, se tomó en consideración la cantidad de

asuntos entrados por jueza o juez; técnica o técnico; fiscalía o fiscal; defensora o defensor público e investigadora o investigador.

Las proyecciones realizadas de asuntos entrados al 2031, tuvo como base los datos históricos del periodo 2009-2018. Además, entre los modelos estadísticos de regresión utilizados se encuentran la potencial, la polinómica de segundo grado, la logarítmica, la exponencial y la media móvil; donde a partir de los mismos se utilizó el coeficiente de determinación “R²” (léase “erre al cuadrado”), como dato estadístico para determinar cuál ecuación modelaba de una mejor manera la serie de datos de interés que se acoplaba mejor.

Es importante aclarar que no solo el R² es el único parámetro de decisión en la elección del modelo a utilizar, sino que en algunos casos se aplicaron procesos de “suavizamiento”, mediante la aplicación del criterio experto; para modelar los datos de acuerdo con la tendencia histórica registrada.

Asimismo, se consideraron variables de índole cualitativo, donde se contemplan las particularidades y necesidades de cada una de las oficinas y despachos judiciales. De esta manera, a partir de la información recopilada, se procedió a aplicar un cuadro comparativo, donde se consignan:

- 1. El análisis de cargas de trabajo de las plazas presupuestadas al 2019.*
- 2. El análisis de proyección de las plazas, a partir de la aplicación del modelo estadístico de regresión para los casos ingresados entre el 2009 al 2018.*

Y a partir de estos análisis, es que se procede a seleccionar el modelo que más se ajusta a las necesidades y particularidades de cada oficina y despacho, logrando así obtener la propuesta de crecimiento de plazas al 2031.

A continuación, se presenta un análisis de cargas de trabajo (cantidad de asuntos ingresados) para las oficinas del ámbito jurisdiccional y auxiliar de justicia:

Cuadro 9

Casos entrados históricos, cantidad de personal y carga de trabajo según tipo de puesto, de las oficinas jurisdiccionales y auxiliares de justicia de los Tribunales de Justicia en Buenos Aires, para el periodo 2009 al 2018

DESPACHO /OFICINA	HISTÓRICO DE CASOS ENTRADOS										Carga de Trabajo del Personal durante el 2018			
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Cantidad de Personal Profesional ³	Casos ingresados por Personal Profesional ⁴	Cantidad de personal técnico Judicial ⁵	Casos ingresados por personal técnico judicial ⁶
Juzgado Contravencional de Buenos Aires (Materia Pensiones alimentarias, Contravencional y Tránsito)	1.127	1.027	1.097	992	1.022	951	993	1.096	972	785	2	393	3	262
Juzgado Civil, Trabajo y Familia de Buenos Aires (Laboral, Familia, Penal Juvenil, Violencia Doméstica y Agrario)	137	705	840	770	702	716	1.146	924	885	942	2	471	3	314
Juzgado Penal de Buenos Aires	904	1.045	1.196	1.154	942	1.114	930	650	907	855	2	428	1	855
Fiscalía de Buenos Aires	1.301	1.455	1.507	1.317	1.361	1.243	1.319	1.295	1.466	1.572	4	393	2	786
Defensa Pública de Buenos Aires	0	0	719	477	542	601	757	779	764	918	4	230	-	-
Unidad Regional de Buenos Aires (OIJ)	404	487	516	608	684	702	717	734	841	799	-	-	7	114

³ Entiéndase como cantidad de juezas o jueces, fiscalas o fiscales, defensoras o defensores: Este dato se obtuvo de la Relación de Puestos 2019 e información proporcionada por las Administraciones del Ministerio Público, Defensa Pública y Organismo de Investigación Judicial.

⁴ Entiéndase como casos ingresados por juezas o jueces, fiscalas o fiscales, defensoras o defensores: Casos ingresados en el 2018 dividido entre la cantidad de personal profesional del 2019.

⁵ Cantidad de personal técnico judicial: Este dato se obtuvo de la Relación de Puestos 2019.

⁶ Casos ingresados por personal técnico judicial = Casos ingresado en el 2018 dividido entre la cantidad de técnicos o técnicas judiciales del 2019.

Del cuadro anterior, se resume que, con la estructura organizacional del 2019, la carga de trabajo actual de las oficinas judiciales es la siguiente:

- *El Juzgado Contravencional de Buenos Aires posee una carga de trabajo de 393 casos por jueza o juez y 262 casos por técnica o técnico judicial.*
- *El Juzgado Civil, Trabajo y Familia de Buenos Aires posee una carga de trabajo de 471 casos por jueza o juez y 314 casos por técnica o técnico judicial.*
- *El Juzgado Penal de Buenos Aires posee una carga de trabajo de 428 casos por jueza o juez y 855 casos por técnica o técnico judicial.*
- *La Fiscalía de Buenos Aires posee una carga de trabajo de 393 casos por fiscal o fiscal y 786 casos por técnica o técnico judicial.*
- *La Defensa Pública de Buenos Aires posee una carga de trabajo de 230 casos por defensora o defensor público.*
- *La Unidad Regional de Buenos Aires posee una carga de trabajo de 114 casos por cada Investigadoras o Investigadores 1.*

En el siguiente cuadro se muestra la comparación de las cargas de trabajo al 2018 y las proyecciones por oficina mediante la aplicación del modelo estadístico de regresión al 2031:

Cuadro 10

Proyecciones de crecimiento al 2031 de plazas de jueces y juezas; fiscalas y fiscales; defensoras y defensores públicos; técnicas o técnicos judiciales; de las oficinas jurisdiccionales y auxiliares de justicia de Buenos Aires, con base en los datos del cuadro anterior.

DESPACHO /OFICINA	Carga de Trabajo del Personal durante el 2018					Carga de trabajo proyectada al 2031		
	Casos ingresados al 2018	Cantidad de Personal Profesional	Carga de trabajo por Personal Profesional	Cantidad de Personal Técnico	Carga de trabajo por Personal técnico	Proyección de casos ingresados al 2031	Cantidad de Personal Profesional	Cantidad de Personal Técnico
Juzgado Contravencional de Buenos Aires.	785	2	393	3	262	669	2	3
Juzgado Civil, Trabajo y Familia de Buenos Aires.	942	2	471	3	314	351	1	1
Juzgado Penal de Buenos Aires.	855	2	428	1	855	1.022	2	1
Fiscalía de Buenos Aires	1.572	4*	393	2	786	1.766	4*	2
Defensa Pública de Buenos Aires	918	4**	230	-	-	899	4**	-
Unidad Regional de Buenos Aires	799	-	-	7***	114	1.016	-	9***

El crecimiento del recurso humano de las oficinas de los Tribunales de Justicia en Buenos Aires, para el periodo del 2031 se realiza tomando en cuenta el análisis de proyección de recurso humano realizados y las solicitudes planteadas por las oficinas involucradas, justificando su crecimiento. Cabe señalar que estas son proyecciones únicamente para la construcción del edificio.

El cálculo de la cantidad de espacios requerida para esta modalidad de trabajo está basado en los datos proyectados al 2031, según los modelos estadísticos mencionados en el apartado metodológico y en la utilización de intervalos de confianza estadísticos⁷; con los cuales se procedió a calcular valores superiores e inferiores de las entradas de asuntos proyectadas, y a partir de estos se logró proyectar la cantidad de espacios que funcionarían como oficinas satelitales (“co-working”).

Estas instalaciones permitirán en un futuro, dar respuesta inmediata a necesidades de infraestructura, requeridos por los programas de descongestión; ampliación de las secciones de trabajo de algunas oficinas, como por ejemplo los tribunales de juicio; el traslado de algunos servicios descentralizados y cualquier otra situación que amerite espacios de tránsito rápido o temporales.

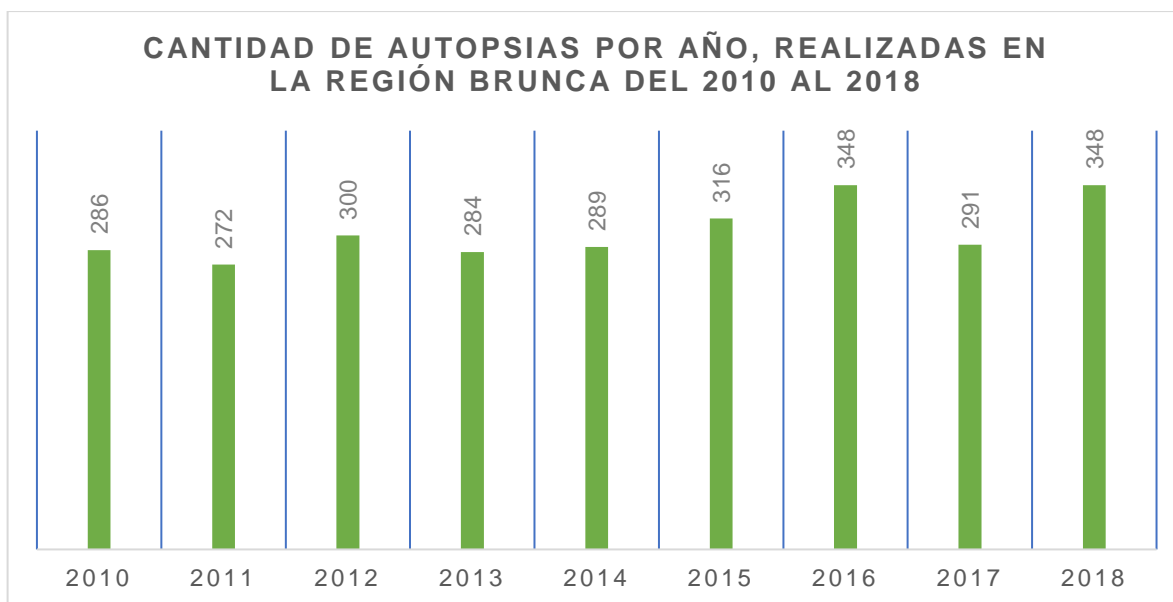
➤ **Oficio 1402-PLA-OI-2019 (Anexo 6)**

Unidad de Patología Forense (Morgue)

A continuación, se adjunta un cuadro donde se detalla la cantidad de autopsias realizadas del 2010 al 2018 provenientes de la Región Brunca según los datos que brindó la Dirección General del O.I.J. en el oficio JDML 2019-0876.

⁷ En [estadística](#), se llama **intervalo de confianza** a un par o varios pares de números entre los cuales se estima que estará cierto valor desconocido con una determinada probabilidad de acierto

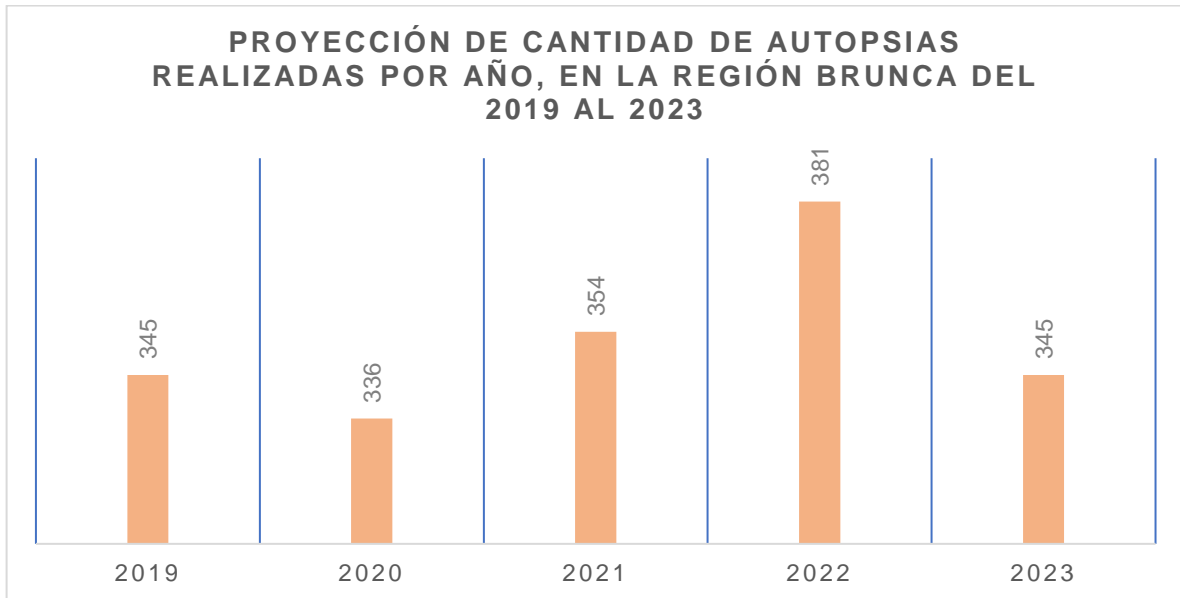
Gráfico # 1



Fuente: Dirección de Planificación.

En el gráfico anterior se observa que la cantidad de autopsias realizadas durante el periodo de tiempo analizado se ha mantenido variable, en un rango entre 272 y 348, con una leve tendencia ascendente a partir del 2014, exceptuando el 2017. Tomando únicamente los datos de los últimos 5 años (2014 al 2018), se obtiene en promedio 318 autopsias anuales, que diariamente estaría cerca de 1,3 autopsias.

Gráfico # 2



Fuente: Dirección de Planificación.

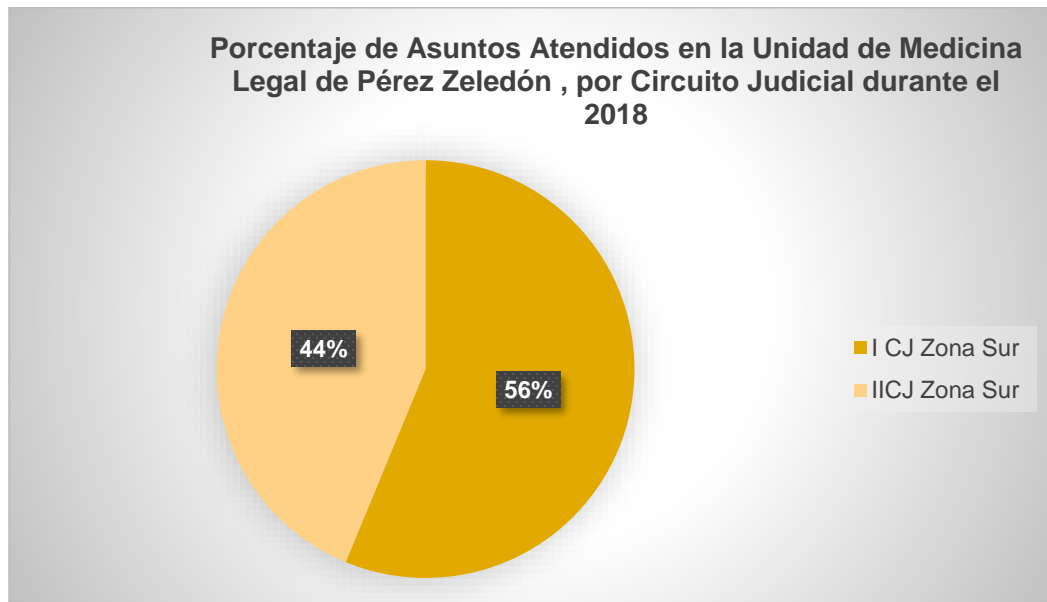
Por otro lado, realizando una proyección de 5 años (2019 al 2023) se obtiene que en promedio ingresarían anualmente 352 casos, lo que correspondería a 1,5 autopsias diarias.

Debido a esto, se estima que del año 2010 a la proyección realizada al año 2023 hay una variación interanual que rondan un 2%, debido a que el comportamiento tiende a crecer; sin embargo, en ocasiones decrece. Esto partiendo de los datos obtenidos a la fecha, sin embargo, el comportamiento puede variar por condiciones o particularidades propias de la zona y del futuro en cuanto al crecimiento poblacional de la zona.

Unidad de Medicina Legal

Actualmente todos los casos provenientes del I y II Circuito Judicial de la Zona Sur en lo que respecta a la Unidad de Medicina Legal, son atendidos en la oficina ubicada en Pérez Zeledón, seguidamente se adjunta un gráfico en el cual se separan porcentualmente los casos entrados por circuito judicial durante el 2018.

Gráfico #3



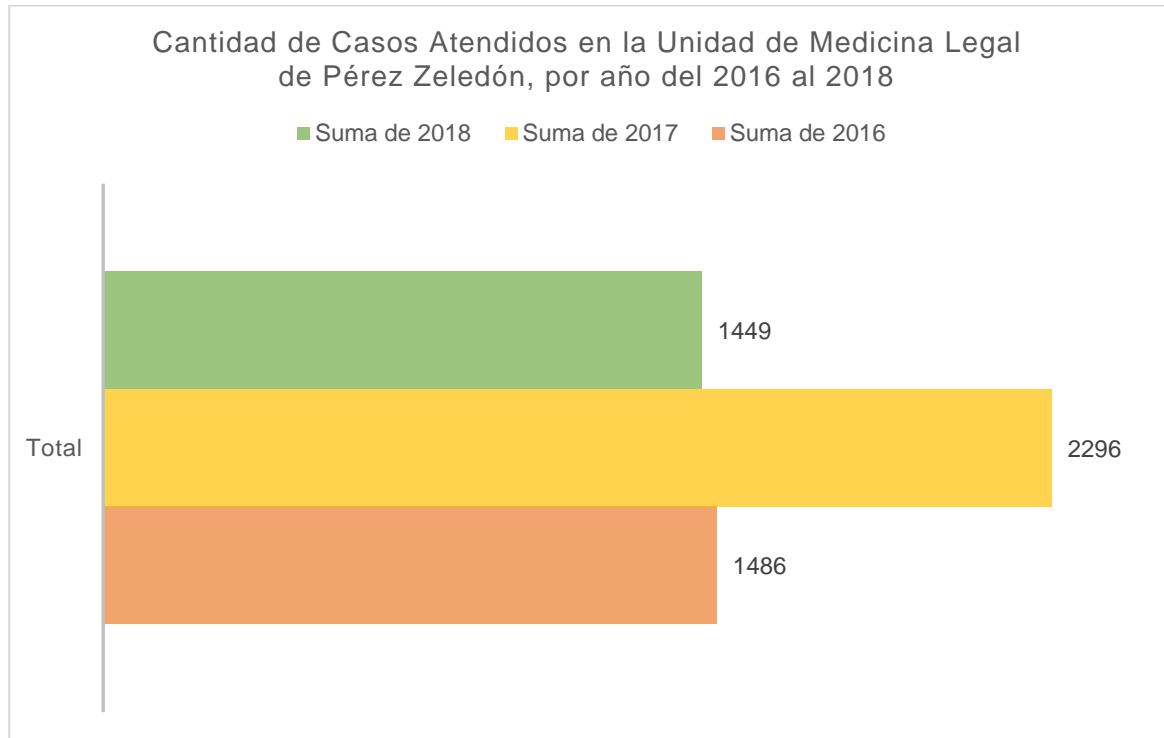
Fuente: Dirección de Planificación del Poder Judicial.

La mayoría de los asuntos atendidos durante el año 2018 fueron provenientes del I Circuito Judicial de la Zona Sur, con un 56%, lo que numéricamente corresponde a 815 asuntos anuales, y con un 44% son los casos que corresponden al II Circuito Judicial de la Zona Sur, porcentaje que se traduce a 634 asuntos anuales.

De tal manera, tomando como base el año 2018 se estima que 634 asuntos anuales procederían de cantones que formarían parte de la competencia de la nueva Unidad de Medicina Legal de Buenos Aires, que correspondería a 57 asuntos mensuales, dato que podría acercarse a los 3 asuntos diarios.

Por otro lado, se adjunta un gráfico en el cual se toman los datos del 2016, 2017 y 2018 para realizar una proyección de crecimiento que podría tener la Unidad.

Gráfico # 4

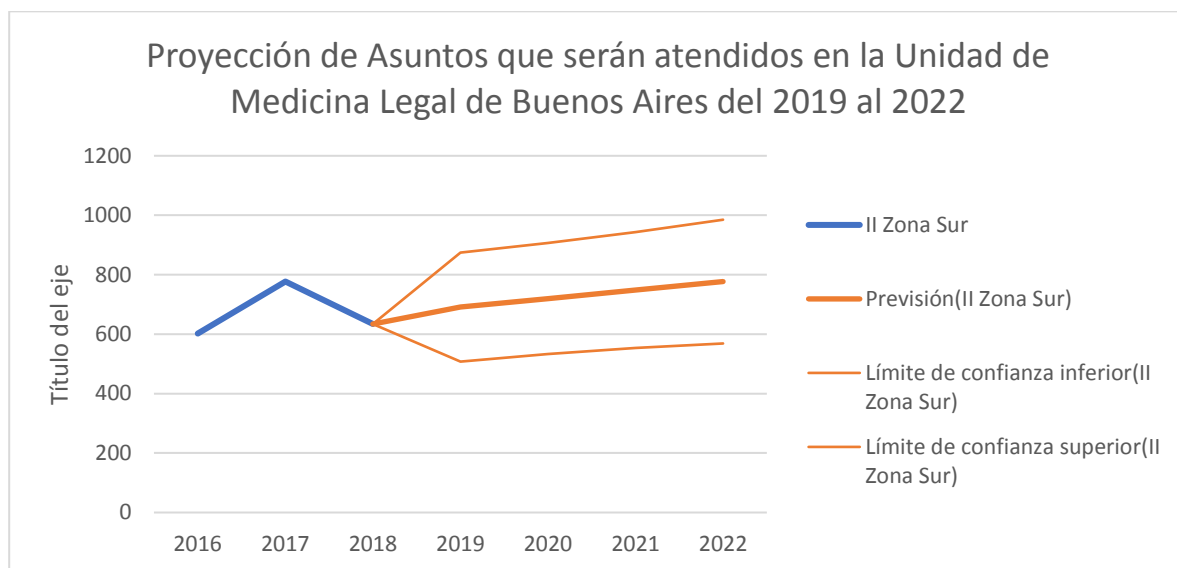


Fuente: Elaboración Dirección Planificación Poder Judicial.

Nota: Durante la elaboración del presente análisis se consultó el motivo del incremento de asuntos en el año 2017, recibiendo como respuesta de la Unidad de Medicina Legal de Pérez Zeledón que para ese periodo se nombró a un médico que superó la cuota establecida; por otro lado, se consultó a la jefatura del Departamento de Medicina Legal el motivo, sin embargo, al momento de presentar este informe no se recibió respuesta.

Seguidamente se adjunta una proyección de la demanda que podría tener la Unidad de Medicina Legal de Buenos Aires del 2019 al 2022, según los datos suministrados por la Unidad de Medicina Legal del Pérez Zeledón.

Gráfico # 5



En este gráfico, se tomaron los asuntos que corresponde a los cantones cercanos a la zona, arrojando una tendencia de crecimiento durante los próximos años, que se detallan a continuación:

Año	Cantidad
2019	691
2020	720
2021	748
2022	777

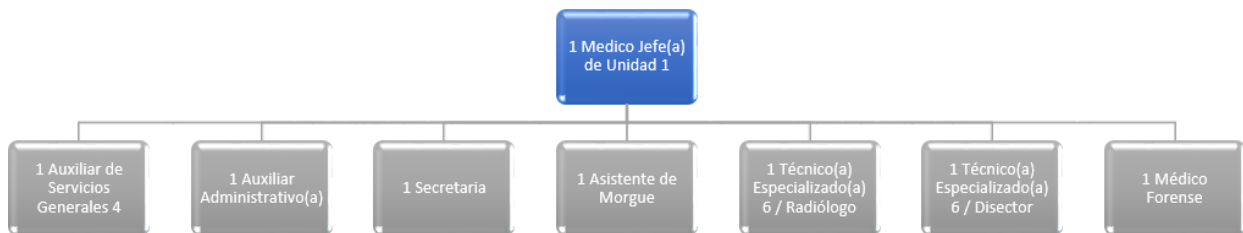
Los datos de la tabla anterior corresponden una proyección de la cantidad de asuntos que atendería la Unidad de Medicina Legal de Buenos Aires por año, en el periodo comprendido del 2019 al 2022.

Se determinó que debido a la carga laboral y la necesidad de atender a las zonas vulnerables que se encuentran en la Región Brunca (Población con discapacidad, adulta mayor, privada de libertad, migrante y refugiada, sexualmente diversa, indígena, víctimas del delito, víctimas de violencia, sexual y doméstica, niños, niñas

y adolescentes y personas en conflicto con la ley Penal Juvenil), que el complejo de Ciencias Forenses deberá quedar integrado por un total de 11 puestos, de los cuales 8 de ellos se concentrarán en la Morgue y 3 en la Unidad de Medicina Legal del Buenos Aires.

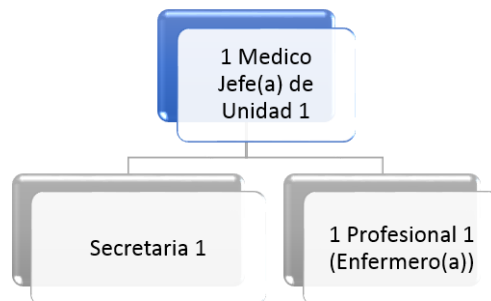
Esta Dirección estima que, según los datos obtenidos del presente informe y las proyecciones realizadas, la Sección de Patología Forense sede Buenos Aires y la Unidad Médico Legal deberán quedar integradas de la siguiente manera:

Sección de Patología Forense sede Buenos Aires



Fuente: Dirección de Planificación del Poder Judicial.

Unidad Médico Legal de Buenos Aires



Fuente: Dirección de Planificación del Poder Judicial.

Ambas estructuras están validadas mediante oficio JDML 2019-0956 remitido por el Dr. Franz Vega Zúñiga, Jefe del Departamento de Medicina Legal.

2.5. Demanda insatisfecha del proyecto

Respecto a este punto la Dirección de Planificación del Poder Judicial mediante el oficio N° 1469-PLA-OI-2019 indicó:

“(...) en lo referente a la demanda proyectada, se estima que las estructuras funcionales recomendadas para la Morgue y la Unidad de Medicina Legal de Buenos Aires en el oficio 1402-PLA-OI-2019 del 30 de agosto de 2019, así como lo indicado en el oficio 1265-PLA-PE-2019 del 9 de agosto de 2019, denominado “Requerimientos espaciales para el edificio de los Tribunales de Justicia de Buenos Aires de Puntarenas”, podrán atender la demanda proyectada en un 100% y no se estima que exista una demanda insatisfecha con el recurso proyectado.

Cabe destacar que en cuanto a las estructuras funcionales del área médico legal fueron avaladas mediante el oficio JDML 2019-0956 del 30 de agosto de 2019 por el Dr. Franz Vega Zúñiga, Jefe del Departamento de Medicina Legal del Organismo de Investigación Judicial, donde emitiendo un criterio experto manifestó que según las necesidades proyectadas al día de hoy, las plazas recomendadas podrán atender la demanda.

Es importante establecer que las proyecciones fueron realizadas bajo las condiciones actuales, por cuanto, en caso de que se modifique alguna de estas condiciones de manera significativa, será necesario realizar un nuevo análisis. Se puede considerar una modificación de condiciones considerable a la creación de una nueva carretera, un aumento rápido de habitantes, un incremento desproporcionado de muertes, un cambio en la competencia territorial que atenderá el Complejo Judicial, entre otros aspectos, que no pueden ser controlados y que podrían generar un aumento considerable en la demanda proyectada en la zona...”

2.6. Estrategias de información y divulgación

Para la difusión del proyecto y su ejecución, se plantea realizar las siguientes acciones:

- Reportaje en medios de comunicación nacionales sobre la implementación del proyecto.
- Sondeos telefónicos por parte de los grupos organizados de las comunidades.
- Reuniones con los patrocinadores e interesados del proyecto para conocer su criterio al respecto.
- Circular N°123-2019, sobre los 21 ejes de acción, recomendados por la Comisión de Acceso a la Justicia, con ocasión del cumplimiento de las Medidas Cautelares N° 321-12 del 30 de abril de 2015, establecidas por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) contra Costa Rica.

Asimismo, se consultó a la Licda. Damaris Vargas Vázquez, Jueza Coordinadora de la Subcomisión Acceso a la Justicia de Pueblos Indígenas, quien, mediante correo electrónico del 4 de setiembre de 2019, indicó que:

“(...) Para la divulgación es necesario la creación de audios, brochures y otros en idiomas presentes en el cantón, en el caso del idioma Bribri varios jóvenes de la comunidad realizan esos trabajos incluido el profesor Merlyn Hidalgo Figueroa quien ha realizado traducciones para Casa Presidencial, ONU, BAC y otros.”

Por lo que se estima que se estaría trabajando con el dialecto de mayor uso en la zona, y para los efectos de la publicidad se estaría coordinando con las personas antes mencionadas para la señalización del edificio.

CAPITULO 3. ANÁLISIS TÉCNICO

3.1. Localización geográfica del proyecto

Antes de realizar cualquier tipo de análisis y valoración de opciones dentro de las cuales se construirá el proyecto, se debe recalcar que el lote en el cual se realizará el proyecto de Construcción de un Complejo Judicial en la Zona Sur fue donado por el Instituto de Desarrollo Rural (Inder) al Poder Judicial para la satisfacción de una necesidad en la zona sobre la ubicación de una Morgue que disminuya los traslados de personas o cadáveres que se encuentren en la zona Sur hasta la actual Morgue Judicial ubicada en el cantón de San Joaquín de Flores, provincia de Heredia.

Posterior a la comunicación de dicha donación, se realizó una visita de campo para valorar las características propias de dicho lote, y analizar la posibilidad y factibilidad de realizar el proyecto en dicha área, durante esa visita se valoraron aspectos como ubicación en la Región donde se encuentra el público meta, o en este caso la zona de influencia definida anteriormente; dicho aspecto se cumple perfectamente con la ubicación del lote ya que se encuentra inmediato a la zona de influencia, propiamente dentro del cantón de Buenos Aires.

Otro aspecto altamente importante que se valoro fue la accesibilidad de la persona usuaria, considerando que la mayoría de la población en esta región no cuenta con la posibilidad de movilizarse a través de vehículos propios, sino que se utiliza principalmente el medio de transporte público, ya sean buses o taxis, o inclusive se utiliza más la movilización a través de bicicletas; por lo que la accesibilidad del lote es la idónea para atender a la persona usuaria, ya que se encuentra ubicado al frente de la Ruta # 2, que comunica cada área dentro de la Región de Buenos Aires entre sí a través del servicio público de buses, así como también su ubicación permite el fácil acceso de personas que utilicen como medio de transporte la bicicleta o cualquier otro.

Asimismo los aspectos más importantes valorados durante la visita de campo en el terreno fue la dimensión o extensión de este, en vista de que el proyecto en cuestión contempla la construcción de múltiples edificaciones correlacionadas entre sí por obras de infraestructura privada, el tamaño del terreno es idóneo para la realización del proyecto, además, la forma misma de este permite el aprovechamiento de diferentes áreas para su disposición de acuerdo al servicio que se brinda, por ejemplo, la profundidad del lote permite ubicar a la Morgue en el sitio más privado y el edificio de Tribunales en un sitio de mayor acceso desde la carretera pública.

Por último, durante dicho análisis se valoró la forma del terreno y la disponibilidad de servicios básicos con los que se cuenta, en el primer caso el terreno presenta una forma regularmente plana, lo cual permite grandes beneficios a la hora de plantear la construcción de las edificaciones sin caer en la necesidad de grandes obras de contención de terreno, lo que a su vez aumentaría el costo de la obra. Y en el segundo caso, se logró determinar que dicho lote cuenta con todos los servicios básicos como por ejemplo agua potable, electricidad y telecomunicaciones, todos los anteriores vitales para el correcto funcionamiento del proyecto que se pretende construir.

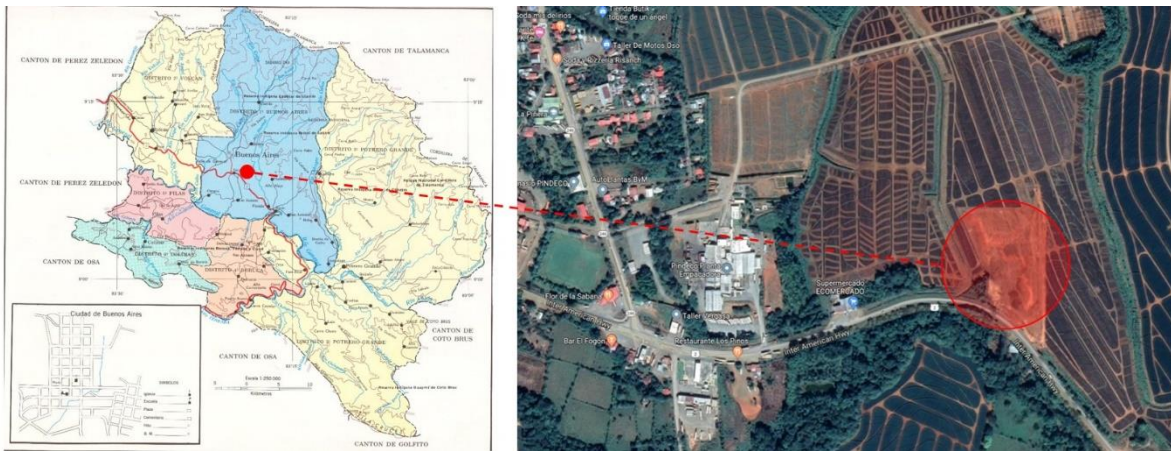
Basados en lo indicado anteriormente, se determina que el terreno no solamente es apto para la construcción del proyecto, sino que también es sumamente favorable debido a las características propias de este y su relación con las características propias del proyecto.

Respecto a la información del terreno, se indica que la propiedad se ubica en la Región Brunca, propiamente en la Provincia de Puntarenas, Cantón de Buenos Aires, Distrito Buenos Aires, específicamente está ubicado a 1,5 km de la entrada principal a Buenos Aires sobre la Carretera Interamericana Sur o Ruta Nacional # 2, en el sentido hacia Palmar Norte. A continuación, se adjunta el plano catastrado de la propiedad en donde se construirá el proyecto.

Básicamente trata de un terreno utilizado anteriormente para la agricultura, propiamente para siembra y cosecha de piña por empresas privadas. La topografía es relativamente plana, ligeramente superior al nivel general de la calle publica, el lote tiene un único frente a calle publica, la cual se comunica con la carretera interamericana Sur.

Imagen N° 2

Ubicación del terreno en Buenos Aires de Puntarenas



Cabe resaltar que alrededor del terreno se encuentran únicamente sembradíos para la cosecha de piña y otros alimentos, por lo que un criterio de evaluación del proyecto valoro dicho aspecto como muy favorable, ya que se encuentra dentro de una zona con poca actividad que genere dificultades de ocupación y operación del proyecto, además el hecho de tener zonas para agricultura en los alrededores eximiría al proyecto de causar problemas con sus vecinos inmediatos, ya que estos no son permanentes durante la mayoría del día.

3.2. Componentes del proyecto

Debido a la naturaleza de este proyecto, se dividen los componentes en dos momentos, el primero corresponde a la Consultoría para la elaboración de los diseños del proyecto a construir, y el segundo corresponde a los componentes físicos u obras que se ejecutarán durante la fase constructiva del proyecto.

Etapa consultoría:

Para la ejecución de la obra, el proyecto inicia con la contratación de un grupo de profesionales que velarán por el cumplimiento y ejecución del proyecto en cada una de sus distintas etapas, dicho grupo será conocido como la Unidad Ejecutora del Proyecto, de ahora en adelante denominada UEP, requisito indispensable del BCIE para la tramitación del empréstito.

Esta UEP tendrá dentro de sus principales responsabilidades velar por el cumplimiento de las empresas contratadas en cada una de las etapas, administrar el empréstito dado por el Banco, aprobar cada una de las fases del proyecto y recibir el proyecto.

Tal y como se mencionó anteriormente, la UEP deberá contratar a una empresa Consultora para que se confeccionen los diseños finales que servirán como base para la construcción de las distintas edificaciones que conforman el proyecto, dicha consultora deberá encargarse de la elaboración de los estudios preliminares, la preparación del anteproyecto, la confección de los planos constructivos, las especificaciones técnicas finales y el presupuesto detallado de la obra, los cuales servirán como insumo a la hora de contratar a la empresa que se encargaría de construir la obra.

Otra de las funciones de la empresa consultora sería la tramitación de los permisos necesario para formalizar el proyecto, dentro de los cuales se mencionan la

viabilidad ambiental, el visado de los planos constructivos y los permisos de construcción.

Posterior a dicha etapa la UEP deberá contratar a la empresa encargada de construir el proyecto, para lo cual deberá generar toda la fase correspondiente a los términos de referencia bajo los cuales se contrataría a dicha empresa, así como también todo el proceso de adjudicación del contrato.

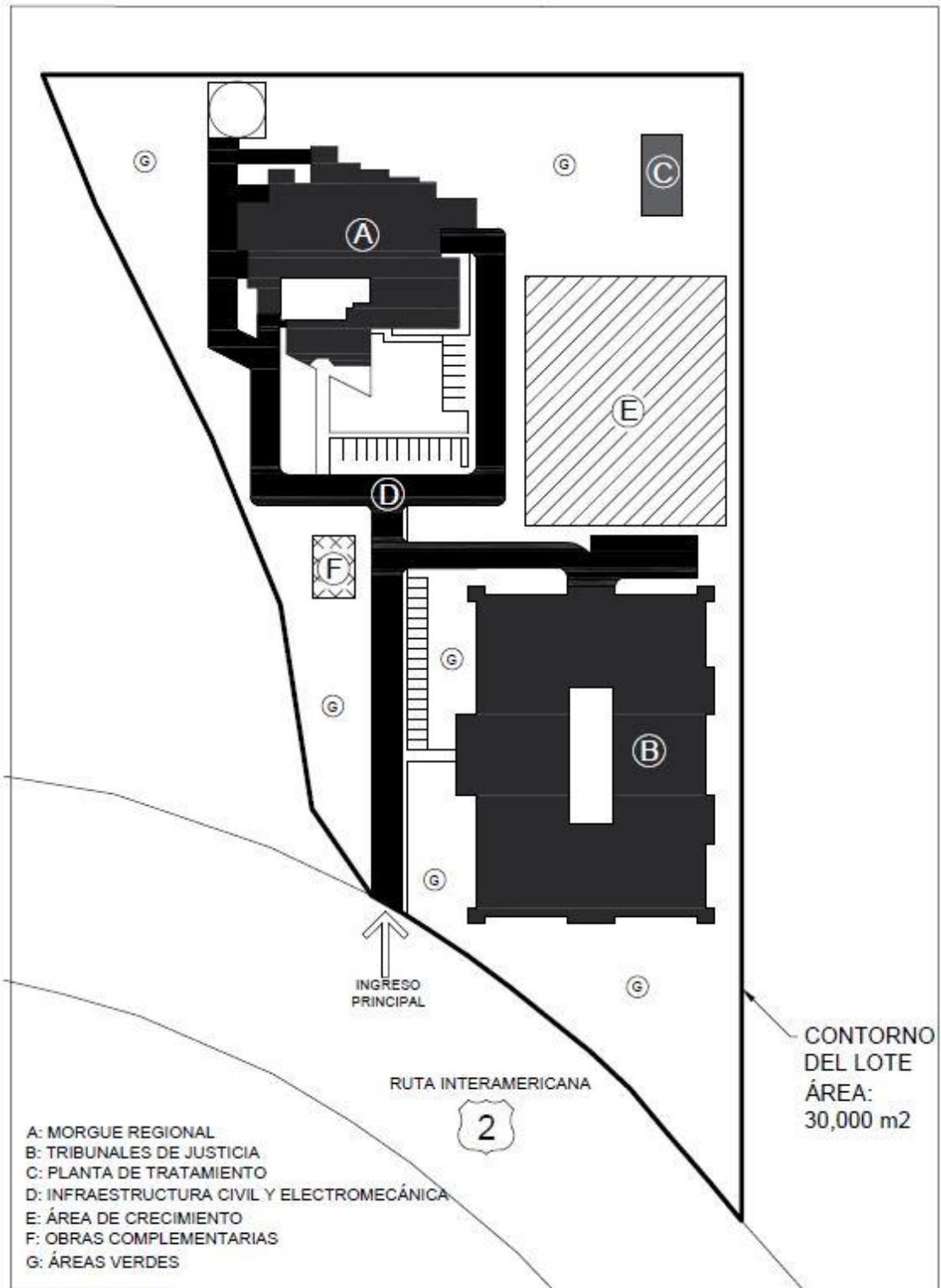
Ya por último se procedería a la construcción del proyecto, la cual está compuesta por los siguientes elementos o componentes.

Etapa constructiva:

El proyecto trata básicamente sobre la construcción de diferentes tipos de instalaciones requeridas para el debido funcionamiento de la obra, algunas son consideradas principales porque prestan un servicio directo a la comunidad o el público meta, y otras son importantes porque permiten que las edificaciones principales puedan contar con las condiciones mínimas para realizar dicha prestación de servicios, por lo que este proyecto está conformado o dividido en los siguientes componentes constructivos:

Imagen N° 3

Propuesta Inicial del diseño del Complejo Judicial



La imagen anterior no incluye las obras complementarias dispuesta aun dentro de la propiedad, ya que para ello se requiere un criterio de ubicación y localización visto en la fase de diseño de los planos constructivos finales.

Edificio Morgue Judicial

Corresponde a la edificación principal del proyecto en general, se estima una edificación de al menos dos niveles de altura, que contendría los servicios de Clínica Médico Forense, Patología Forense, áreas administrativas, entre otros. Se dispone su ubicación en la parte posterior de la propiedad debido al servicio que brinda, por temas de privacidad y seguridad, así como también por la necesaria cercanía que debe tener con la planta de tratamiento.

Edificio Tribunales de Justicia de Buenos Aires

Corresponde a una edificación que albergaría las oficinas judiciales que se encuentran actualmente en el Cantón central de Buenos Aires, más un área mínima de futuro crecimiento de los despachos que alojaría, como por ejemplo Juzgados Penal, Civil y Contravencional, Tribunales de Juicio, Fiscalía, Defensa Publica y Subdelegación del Organismo de Investigación Judicial. Además, también se incluyen salas de juicio, oficinas administrativas, servicios sanitarios y otros.

Planta de Tratamiento

Se trata de una edificación menor de índole general que prestaría el servicio del tratamiento de las aguas generadas por la ocupación de los edificios indicados anteriormente, básicamente este componente se requiere en principio para cumplir con la normativa de disposición de las aguas residuales, además que la edificación de la Morgue genera una serie de desechos especiales que ameritan el debido tratamiento, de previo a la disposición final de estas aguas ya tratadas en mantos acuíferos naturales o su disposición según el diseño final.

Infraestructura eléctrica y mecánica

Se trata del abastecimiento tanto de la energía eléctrica, conexión de fibra óptica y alimentación de agua potable a cada una de las edificaciones mencionadas anteriormente, para lo cual se requiere de la construcción de toda una infraestructura de carácter privado de manera que se conecten los servicios públicos a los componentes del proyecto. En vista de que el proyecto en general está compuesto por varios elementos independientes, los trabajos de infraestructura deberán hacerse independientes de cada edificación. Es importante resaltar que dentro de este componente se deberán incluir el servicio de alimentación de hidrantes, así como también del alumbrado general de toda la propiedad.

Infraestructura civil

Al igual que en el apartado anterior, en vista de que el proyecto trata sobre varias edificaciones independientes, se requiere de elementos civiles para todo el complejo, por lo que se deberán construir calles de acceso a todas las edificaciones desde la carretera Interamericana Sur, además de aceras para el tránsito de peatones e inclusive por las características de la zona, se deberá considerar la construcción de una ciclovía. Todo lo anterior amerita adicionalmente la inclusión de áreas de parqueo vehicular y bicicletas dispuestos contiguo a las edificaciones, o en un único espacio dispuesto dentro de la propiedad, según el criterio a aplicar en el diseño final del proyecto.

Área de crecimiento

Dentro de la propiedad se destina un área para expansión dentro de la cual en un futuro se pueda construir una ampliación de los edificios ya existentes o una edificación en la cual se pueda brindar nuevos servicios ofrecidos por el Poder Judicial para la comunidad de Buenos Aires, su ubicación depende de la facilidad de acceso y alcance a las obras de infraestructura civil, eléctrica y mecánica, así como también de su necesaria conexión con la planta de tratamiento. El área

destinada para crecimiento o zona de reserva está acorde con la capacidad de crecimiento de la institución, así como también con el respeto hacia las áreas verdes de todo el complejo. Es importante resaltar que dicha área, al momento de ejecución del proyecto quedara como zona verde, igual al resto de áreas destinadas para Jardinería y otros.

Obras complementarias

Se trata de pequeños emplazamientos de carácter general que se requieren construir para el adecuado funcionamiento de todo el proyecto, básicamente se considera la necesidad de construir áreas para acopio y eliminación de desechos sólidos, además se deberá incluir la construcción de una caseta de mantenimiento dentro de la cual se puedan realizar trabajos menores para corrección o reparación de algunos elementos de las edificaciones incluidas dentro del proyecto así como también la construcción de un cuarto de máquinas para constante revisión de los sistemas mecánicos y eléctricos más importantes incluidos dentro del alcance del proyecto, por último se incluyen los trabajos de acondicionamiento del terreno como muros de contención o similares y la construcción de los cerramientos perimetrales de la propiedad, ya sea que se considere la construcción de tapias, verjas o cualquier cerramiento que se defina durante el diseño final del proyecto.

Áreas de paisajismo y zonas verdes

Por último, pero no menos importante se indica el componente de Jardinería y paisajismo así como el remanente de áreas verdes incluidas dentro del diseño final del plan maestro general del proyecto, las cuales tienen una función importante e indispensable en el correcto funcionamiento de las edificaciones, así como en la atmósfera que se genera a lo interno dentro de la propiedad, ya que de esta dependerá el grado de satisfacción de la persona usuaria que visite las instalaciones así como de los funcionarios del Poder Judicial. Se estipula como un lineamiento del diseño que el área destinada para este componente sea aproximadamente de un 50% del área total del proyecto.

Adicional a los anteriores, y como un componente más se debe establecer lo respectivo al equipamiento tecnológico del edificio de la Morgue, ya que esto trata básicamente sobre equipo especializado para el servicio en cuestión.

Equipos especiales para uso en el servicio de la Morgue y para funcionamiento de los Tribunales de Justicia

Como componente adicional del proyecto, a incluir dentro del proyecto de diseño y construcción de la obra, se requiere contemplar todos aquellos equipos eléctricos, mecánicos, tecnológicos y/o médicos que deberían ser suplidos por el proyecto, esto quiere decir que deberán ser especificados por el profesional responsable del diseño de la obra y suministrados por la empresa constructora adjudicada para la ejecución de la obra.

Estos equipos son principalmente aquellos que requiere una conexión al sistema eléctrico o al sistema de voz y datos del edificio. Por lo que, bajo esta condición, es preferible que sean suministrados por el constructor, para que se mantengan dentro de la garantía general de la obra.

Cada uno de los componentes indicados anteriormente, están cuantificados en costos económicos, en plazos de ejecución e importancia, dicha programación se detalla en el capítulo correspondiente.

3.3. Tamaño

De acuerdo con los componentes establecidos en el punto anterior, a continuación, se presenta una tabla con el desglose de las áreas generales que incluye cada uno de estos, incluidos dentro del alcance del proyecto.

Cabe resaltar que la medición del espacio se visualiza de dos maneras, una horizontalmente, considerada como la huella del emplazamiento del proyecto, y otra

verticalmente que trata básicamente de aquellas edificaciones que incluyan más de un piso de altura en su construcción. Ambas consideradas en la siguiente tabla.

Cuadro N° 11
Áreas aproximadas del proyecto “Construcción de un Complejo Judicial en Buenos Aires”.

Núm.	Componente	Area aproximada
1	Edificio Morgue Judicial	1.750 m ²
2	Edificio Tribunales de Justicia de Buenos Aires	6.024 m ²
3	Planta de Tratamiento	200 m ²
4	Infraestructura eléctrica y mecánica	250 m ²
5	Infraestructura civil	3.500 m ²
6	Zonas de expansión construible	3.200 m ²
7	Obras complementarias	500 m ²
8	Áreas de paisajismo y zonas verdes	17.000 m ²
Area del terreno		30.000 m²

Cabe resaltar que la tabla anterior no corresponde a una sumatoria de áreas, dentro de la cual se esté estableciendo la dimensión de la huella de cada uno de los componentes, ya que entre estos hay edificaciones de más de un piso, sino más bien representa la dimensión total de cada uno de los componentes que integran el proyecto.

Con este proyecto se estima brindar servicio a toda la Zona Sur, actualmente dicha zona geográfica tiene un total de 365.772 habitantes aproximadamente, según Indicadores Demográficos Regionales del INEC en el 2019, incluso este rango de personas podría aumentar para el año 2025 a un total aproximado de 378.708 habitantes.

Esto particularmente sobre el servicio de la Morgue, ya que el edificio de los Tribunales de Justicia brindaría solo el servicio al cantón de Buenos Aires, esto por cuanto hay Tribunales de Justicia divididos por zonas geográficas, y ya en la zona Sur existen tribunales en Perez Zeledón, Osa, Golfito y Corredores. Hay que recordar que una de las intenciones del presente proyecto es agrupar las oficinas judiciales ubicadas en Buenos Aires en una sola edificación.

Una vez más se aprovecha para reiterar que la dimensión del proyecto es adecuada y necesaria para brindar el servicio adecuada a las áreas de influencia indicadas anteriormente.

3.4. Tecnología y procesos

Con respecto a este tema, el proyecto en cuestión está dividido en dos grandes grupos, el primero corresponde a la materialización del inmueble físico y su equipamiento, y el segundo corresponde a la prestación del servicio, a través del conjunto de edificio y los equipos que se incluyen dentro de estos.

Antes de la prestación del servicio, se requiere el lugar en donde se ejecute dicha acción, esto se logra a través de la construcción de un conjunto de edificaciones y su respectivo equipamiento, con el cual se pueda brindar el servicio dado a la comunidad. Este conjunto de edificios este compuesto por los diferentes espacios que conforman el complejo, entre ellos se citan los siguientes:

- El edificio para la Morgue
- El edificio de los Tribunales de Justicia
- La planta de tratamiento
- Caseta con sistemas de bombeo y suministro de energía eléctrica
- Entre otros.

Cada uno de los anteriores está equipado con el equipo requerido para el cumplimiento del objetivo para el cual se construyó. Por ejemplo, el edificio de la Morgue incluye dentro del equipamiento los siguientes elementos tecnológicos:

- Lámparas quirúrgicas
- Mesas de autopsias
- Camillas y porta bandejas para traslado de cadáveres
- Sierras para autopsias
- Basculas electrónicas
- Sistemas para almacenamiento de cadáveres
- Fregaderos para autopsias
- Refrigeradoras para indicios
- Microscopios
- Teñidora
- Procesador de tejidos
- Microtomo
- Capilla de extracción
- Centro de inclusión
- Lector de barras, entre otros.

En el caso del edificio para los Tribunales de Justicia, el equipo tecnológico es más básico y menos especializado, por citar algunos elementos se indican los siguientes.

- Computadoras,
- Escáner,
- Impresoras,
- Teléfonos
- Cámaras de vigilancia
- Equipo de grabación y sonido para salas de juicio
- Equipos para control de detección de metales para la seguridad
- Alarmas, entre otros.

Otra parte de las edificaciones están conformadas por los sistemas que permiten que los edificios puedan operar con normalidad para así atender el público usuario. Entre los cuales se pueden establecer como básicos los siguientes:

- Sistema de almacenamiento y bombeo de agua potable
- Sistema de tratamiento y bombeo de aguas residuales
- Planta generadora de energía eléctrica
- Transformador de corriente eléctrica
- Subestación o sistema de distribución de la corriente eléctrica
- Sistema fotovoltaico de paneles solares para la generación de corriente eléctrica
- Sistemas de seguridad y control de acceso
- Sistema de riego de áreas verdes y jardines
- Sistema para control y supresión de incendios, entre otros.

En relación propiamente con la prestación del servicio, se resalta la importancia que tiene en este aspecto la materia prima, que en este caso está conformada por el personal humano o funcionario judicial encargado de atender las necesidades de la comunidad que asiste al complejo con la finalidad de ser atendida y que su situación sea resuelta, así como también todos aquellos elementos que requiera dicho funcionario para desarrollar su función de la mejor manera posible, como por ejemplo insumos de oficina básicos, medios de movilización vehicular y cualquier otro requerido para la prestación del servicio.

El aspecto anterior ya ha pasado por un procedimiento de mejora constante, de tal manera que tienen políticas de mejoramiento constante a través de la constante capacitación del funcionario que tiene como responsabilidad la prestación de dicho servicio. Sobre este último punto es importante destacar que el Poder Judicial, a través de su historia ha tratado de ajustarse a los requerimientos que la atención de la comunidad demande, tal y como este caso, en el cual el funcionario se prepara

para la atención de la población indígena a través del conocimiento de sus dialectos y costumbres.

3.5. Ingeniería

El proyecto para la Construcción de un Complejo Judicial en Buenos Aires de Puntarenas está compuesto por diferentes etapas según los componentes que integraran la totalidad del proyecto. Las cuales deben cumplirse para obtener un producto con los mayores estándares de calidad posibles, con equipo operando a perfección y así como conclusión brindar un servicio de calidad en función de la necesidad que tiene la comunidad.

Se debe hacer la salvedad que, para la materialización de este proyecto, el Poder Judicial está presentando este informe para obtener los recursos económicos para contratar la Unidad Ejecutora del Proyecto y las fases de Consultoría y de Construcción de la obra. Por lo que, para la ejecución del proyecto, se presentan a continuación las siguientes etapas o fases de la obra.

El presente proyecto inicia con cesión del crédito para la contratación de la Unidad Ejecutora y presupuesto necesario para la ejecución de la obra, por lo que el presente informe con la finalidad de obtener un empréstito para el financiamiento de la obra a través de la banca privada. Para lo cual se requiere de diferentes tipos de trámites y aprobaciones del endeudamiento que concluirían con la aprobación del Poder Legislativo.

Como se indicó anteriormente se deberá proceder con la contratación de una Unidad Técnica Ejecutora del Proyecto, la cual tendrá como responsabilidad las funciones que el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) designe para el debido seguimiento de todo el proyecto. Dicha Unidad será la responsable de todo el proyecto en cada una de sus fases establecidas, desde la contratación de la empresa encargada de confeccionar los diseños para el proyecto, y

posteriormente contratar a la empresa constructora que deberá ejecutar la obra, para en su última fase formalizar la recepción del proyecto completo. El costo estimado por esta consultoría se estimó a través de una cotización.

La Unidad Ejecutora será la responsable de llevar el proceso de contratación de la empresa Consultora encargada de realizar el anteproyecto, el diseño, especificaciones técnicas, planos y presupuesto detallado para la construcción del proyecto, esto incluye la contratación de los estudios preliminares, los cuales se citan a continuación:

Estudios de suelos

Elaborado por un laboratorio especializado, tiene la finalidad de determinar qué tipo de suelo está presente en el área de proyecto, para así determinar el modelo más idóneo según las características del terreno para el sistema constructivo y estructural de todo el complejo. Estos estudios pueden incluir el análisis de aguas freáticas dentro del terreno, tipo de material del suelo, capacidad de soporte del suelo existente o inclusive la necesidad de sustituir las capas superiores del suelo existente.

Cabe indicar que el Poder Judicial se encuentra buscando alternativas para el financiamiento con presupuesto ordinario, con el fin de contratar la realización de este estudio, a fin de que no sea asumido por el empréstito, para mitigar riesgo; siendo que dicho estudio constituye un antecedente que permite valorar la factibilidad de iniciar el proyecto.

Levantamientos topográficos y otros

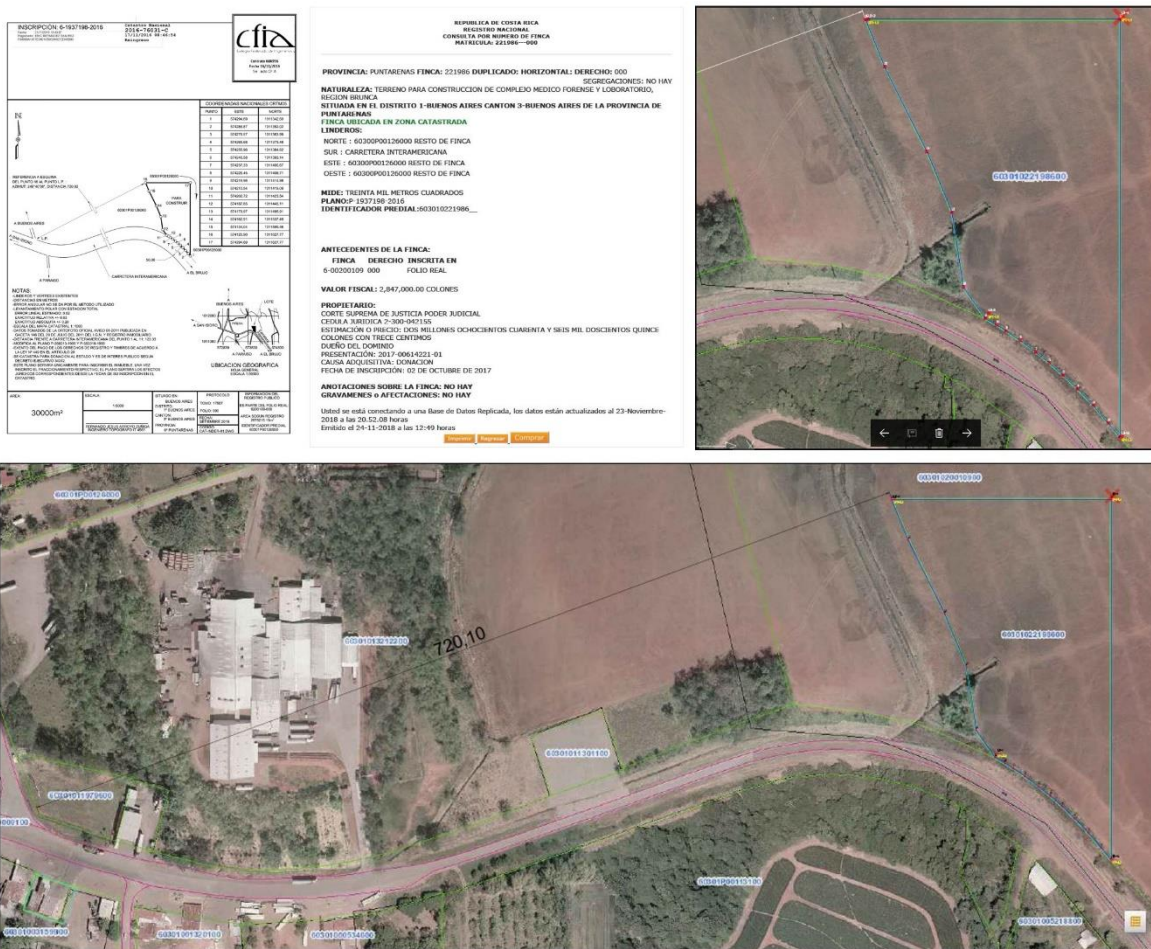
Dicho ejercicio constituye una fotografía real del sitio donde se realizaría la construcción de todo el complejo, este levantamiento permitirá evidenciar la presencia de todo tipo de elementos naturales o contruidos que estén dentro del área del proyecto, como por ejemplo árboles o vegetación, cercas o tapias, accesos

a través de calles o calzadas, así como cualquier otro elemento que tenga relación con el proyecto que se pretende ejecutar.

Valga la aclaración que dicho estudio fue realizado por el Poder Judicial, dentro del cual se recabó información registral de la propiedad donde se construirá el proyecto, la información del plano catastrado y la ubicación de este con relación a los puntos más cercanos, a continuación, se muestran imágenes de la información indicada:

Imagen N° 4

Levantamiento topográfico terreno en Buenos Aires de Puntarenas



Información recopilada por el Poder Judicial sobre el levantamiento topográfico realizado en el área de proyecto.

Anteproyecto arquitectónico

Con base en los estudios indicados anteriormente, y de acuerdo con el alcance establecido por el Poder Judicial para la realización del complejo a construir, la empresa consultora deberá presentar la propuesta arquitectónica para la construcción del proyecto para la respectiva aprobación del Poder Judicial, a través de la UEP. Esta propuesta deberá contener todos los elementos que conformarían el proyecto de acuerdo con las necesidades establecidas previamente.

Planos constructivos

Cuando se cuente con el anteproyecto arquitectónico debidamente aprobado, la empresa consultora deberá preparar y presentar el conjunto de planos constructivos de las disciplinas de arquitectura, ingeniería civil, eléctrica, mecánica e infraestructura, el cual constituye el insumo primordial para contratar a la empresa constructora encargada de la ejecución y materialización del proyecto. Por lo que los planos constructivos son la gráfica que demuestra la forma final del proyecto, haciendo énfasis en el método de construcción más idóneo para ejecutar el proyecto según la planificación de la empresa consultora, mostrando todos los detalles que sean necesarios para que se pueda construir el proyecto.

Especificaciones técnicas

Constituyen el manual de materiales, procedimientos, lineamientos específicos y generales y demás información que establezca la empresa consultora para que la empresa constructora pueda ejecutar el proyecto, dentro de ellos se indica toda la información correspondiente al tipo de material para construir cada elemento del proyecto, sus características principales y cantidades. Estas especificaciones técnicas son una referencia, de información para que la constructora pueda cotizar y estimar el costo del proyecto y así presentar su oferta.

Presupuesto detallado

Corresponde a la información económica del proyecto, basados en los dos puntos anteriores, ya que representa el costo del proyecto tal cual se definió en los planos constructivos y se referencio en las especificaciones técnicas. Este presupuesto es responsabilidad propia de la empresa consultora, ya que sirve como insumo para que la empresa constructora pueda estimar su oferta económica para la construcción del proyecto. El presupuesto detallado deberá incluir todos los aspectos económicos necesarios para la materialización del proyecto.

Por tanto, y según el conjunto de estudios que se indicaron anteriormente, el costo aproximado por estos es de 880.847.629,97. Dicha información está incluida dentro del apartado correspondiente a la estimación de costos.

Cabe señalar que las especificaciones técnicas definidas por la consultora deberán responder a los requerimientos que tenga el Poder Judicial, en cuanto a las materias judiciales que se vayan a ubicar dentro del Complejo, así como también todos los aspectos vinculados a la operación de la Morgue. Estos requerimientos aún no están definidos, ya que se adecuan según la zona del proyecto, el presupuesto con el que se cuente para ejecutar la obra y demás aspectos propios del Poder Judicial.

Esta empresa consultora también tendrá dentro de sus responsabilidades el trámite y obtención de los permisos requeridos para la ejecución del proyecto, entre los cuales se pueden mencionar el permiso de desfogue de aguas pluviales y residuales, le permiso de funcionamiento de la planta de tratamiento y la obtención de la viabilidad ambiental otorgada por la Secretaria Técnica Nacional (SETENA).

Es en esta fase en la que el Consultor contratado para la obra subcontratara a un consultor ambiental, el cual tiene la finalidad de realizar todos los estudios necesarios para el otorgamiento de la viabilidad ambiental. Adicional a este tema, el mismo consultor contratado para el diseño final del proyecto deberá incluir dentro

de su responsabilidad del trámite para la certificación del proyecto bajo la norma EGDE de la organización Green Building Council. Esto en base de que el presente proyecto incluye dentro el empréstito la fase de consultoría de la obra hasta la construcción del proyecto.

Durante la fase de ejecución de los diseños finales de las obras el consultor responsable deberá delimitar los lineamientos o principios constructivos básicos por los cuales funcionaria todo el proyecto, ello implica la definición final del emplazamiento de los diferentes componentes, ya que cualquier presentación física de la obra anterior a esto sería una mera suposición del emplazamiento del proyecto, Esto por cuanto el Consultor habiendo realizado todos los estudios mínimos necesarios podrá determinar el resultado final de ubicación de los componentes y su correcta interrelación para el buen funcionamiento de todo el complejo.

Terminada esta fase, y antes de proceder con la contratación se deberá definir el marco legal para la contratación de la empresa responsable de la construcción de la obra, a través de la definición de un cartel de contratación y posteriormente una revisión de las ofertas presentados por los interesados en ejecutar la obra. Dicha etapa culminara con la adjudicación de la empresa encargada de la construcción del proyecto.

Al momento de contratada dicha empresa, se inicia con la etapa de construcción del proyecto, por ende, de cada uno de los componentes involucrados dentro del alcance de la obra. Esta es la etapa más prolongada en cuanto a su duración y dicho sea de paso las más importante de todas, puesto que se materializa todo lo establecido en las fases anteriores.

La última etapa del proyecto resulta en la recepción de la obra debidamente completada según los insumos elaborados durante la fase de consultoría y los ajustes realizadas durante la fase constructiva, y posterior a dicho acto se daría por

inaugurado el proyecto, lo que daría pie a la puesta en marcha y operación de las nuevas instalaciones para la Morgue en la Zona Sur y el Edificio de los Tribunales de Justicia en Buenos Aires.

A continuación, se presenta una tabla con la estimación del tiempo, realizada en base a proyección tomando como referencia datos de otras contrataciones realizadas por el Poder Judicial, en la cual se indica el tiempo aproximado que podría representar cada una de las etapas o fases del proyecto.

Cronograma de macro etapas del proyecto							
Item	Aprobación del endeudamiento para financiamiento del proyecto	Proceso contratación Unidad Ejecutora de Proyecto (BCIE)	Proceso contratación de la Consultora a cargo del proyecto	Consultoría para elaboración de diseños finales, permisos de construcción y vialidad ambiental	Proceso de contratación de la empresa que construirá el proyecto adjudicada (Privada)	Construcción del proyecto	Recepción del proyecto y puesta en marcha de la operación.
Duración	No aplica	10 meses naturales	7 meses naturales	13 meses naturales	13 meses naturales	15 meses naturales	1 mes natural
	Antes de enero de 2020	Enero 2020 a octubre 2020	Noviembre 2020 a mayo 2021	Junio 2021 a junio 2022	Julio 2022 a julio 2023	Agosto 2023 a octubre 2024	Noviembre 2024
Responsable	BCIE / Mideplan / Ministerio de Hacienda y Asamblea legislativa	Poder Judicial / BCIE	Unidad Técnica Ejecutora	Consultor adjudicado (Privado)	Unidad Técnica Ejecutora	Constructora adjudicada (Privado)	Unidad Técnica Ejecutora y Poder Judicial
Costo en ¢	No aplica	No aplica	¢154.000.000,00	¢1.334.756.848,44+ ¢286.000.000,00	¢286.000.000,00	¢11.973.640.992,76 + ¢330.000.000,00	¢22.000.000,00

Según la tabla anterior, el proyecto desde su fase inicial para la elaboración de los diseños, hasta el día en el cual se formaliza la recepción definitiva de la construcción del proyecto tendría una duración estimada de cuatro años y 6 meses con un costo aproximado de ₡14.386.397.841,19; según el tipo de cambio del día establecido por el Ministerio de Hacienda según la Circular DGPN-ECD-0242-2019 en \$628.44, el costo en dólares de todo el proyecto sería de \$22.892.237,67. Tomando como referencia que el proyecto iniciaría su etapa de contratación de los servicios de Consultoría el 01 de noviembre del año 2020.

El dato anterior incluye el costo total de la contratación del grupo de Consultores que conformarían la Unidad Técnica Ejecutora, quienes serían los responsables de velar por el proceso del proyecto y guiar a las empresas Consultora y Constructora durante la ejecución de la obra. Esta Unidad estaría confirmada por un grupo de profesionales independientes al Poder Judicial o al BCIE, esto por cuanto corresponde a un requisito de cumplimiento obligatorio según dicho banco. Este servicio fue cotizado con un costo mensual de ₡22.000.000,00.

Con respecto a la distribución del espacio físico, hoy se cuenta con el Plan Maestro de lo que el Poder Judicial aspira a contratar, sin embargo, ese diseño de Plan Maestro puede modificarse durante la fase de Consultoría de la obra. Basados en la imagen incluida en el apartado de componentes del presente informe, la idea principal del proyecto es la construcción de calles y aceras para uso público de carácter privado que permitir el fácil ingreso de la persona usuaria a cada uno de los componentes principales de la obra.

Por su función y relación con el servicio público brindado, el edificio de los Tribunales de Justicia deberá levantarse en la parte frontal del terreno, ya que sería la edificación más visitada a construir, además se considera que el mayor conglomerado de usuarios utilizaría esta edificación.

La otra edificación importante es la Morgue, dicha edificación se estimó ubicar al fondo del terreno, porque requiere de mayor privacidad de acuerdo con las funciones que desarrollan, además que el público meta que ocuparía dicha edificación sería menor en cuanto a los visitantes de los Tribunales. Evidentemente por la conformación de ambos edificios importantes, se destina lo correspondiente a la infraestructura civil, que en este caso está conformada por las áreas para tránsito a vehicular y peatonal, además para mayor facilidad constructivo y operativa, la infraestructura eléctrica y mecánica se plantea contigua a la infraestructura civil.

Por último, se define la ubicación de la planta de tratamiento en base a los requisitos de retiro que la ley establece y la zona de expansión o crecimiento como un vínculo entre los dos edificios importantes y que a su vez tenga alcance a la planta de tratamiento a construir. El remanente de área del terreno se destina para zonas de paisajismo y áreas verdes. Todo lo anterior de acuerdo con el esquema de Plan Maestro incluido dentro del apartado de componentes del proyecto.

Respecto al tema de las especificaciones técnicas mínimas requeridas para la ejecución del proyecto, se elaboran y definen hasta tener el plano constructivo del proyecto debidamente aprobado, sin embargo, tal y como es característica del Poder Judicial, los edificios deberán contemplar para su construcción materiales como cimentaciones en concreto armado, columnas y vigas de concreto armado, paredes de mampostería de concreto y livianas o mamparas de vidrio según el diseño final, pisos de porcelanato o concreto, cielos del tipo suspendido registrables, estructura metálica para los techos, cubiertas en laminas metálicas, esto referente a la construcción de los edificio. Con respecto a los equipos especiales, por ejemplo, la planta de emergencia, se definirá la especificación técnica hasta en tanto este aprobados los diseños en planos constructivos, esto durante la etapa de consultoría de la obra, así como también el transformador, la UPS y los paneles solares.

Tal y como es costumbre en los proyectos del Poder Judicial, se deberá especificar sistemas de seguridad acordes a la necesidad del proyecto, vinculado directamente con el servicio y los componentes incluidos dentro del proyecto, como por ejemplo sistemas para control de acceso y cámaras de vigilancia de última tecnología. Esto debido a que tanto la ubicación de la Morgue como la ubicación de la Delegación del OIJ requieren de equipos especiales de Seguridad a especificar durante la fase de Consultoría, debidamente aprobados por la Unidad Técnica Ejecutora del proyecto conformada por profesionales del Poder Judicial.

3.6. Criterio de la comunidad sobre la propuesta técnica del proyecto

Fuerzas vivas de la Zona Sur a través del movimiento denominado Asociación Pro-Servicio de Patología Forense de la Región Brunca, liderado por el señor Edwin González Jiménez, presidente de esa organización, así como, las diferentes municipalidades de la zona han desarrollado reuniones informativas con los pobladores de la región con el fin de conocer la posición de la comunidad respecto a la construcción de un complejo judicial en Buenos Aires de Puntarenas que permita acercar los servicios judiciales, de Patología y medicina legal a la zona Sur del país. Entre los criterios obtenidos, los cuales fueron facilitados por el señor Edwin Gonzales Jiménez mediante correo electrónico del 7 de agosto del 2019, se encuentran:

“... El proyecto de ciudad Judicial que se pretende construir en Buenos Aires, es la madre de todos los proyectos, es de importancia capital para el cantón de Buenos Aires, y para la Región Sur puedo señalar algunos de los aspectos más importantes, reducir los tiempos de espera y traslado de los cuerpos que hayan tenido que ir a San Joaquín de Flores, ahorro en tiempo y dinero, así mismo la parte emotiva por las larga esperas. Este proyecto vendría a transformar la economía del cantón por la generación de empleo y combate de la extrema pobreza, en la parte económica y social...”

“... es una fuente de trabajo, fundamental para una región con una tasa de desempleo tan alta...”

“... En primer lugar por el asunto de incesto y violación sobre todo en territorio Indígena, en las partes alejadas donde las niñas son violentadas y que por la distancia que tenemos las investigaciones no se hacen como se debe. Por los costos tan altos de traslados para recoger un difunto, el costo de llevar y traer los cuerpos no solo para los familiares sino también para el país, complicar más la situación, del tránsito en el área metropolitana, principalmente la zona de Heredia con lo que ayudaría a descongestionar las vías. En cuanto a las incapacidades pensiones por invalidez tendríamos a los forenses para que nos ayuden a acortar esas distancias que son una barrera tan grande para la zona sur y parte del pacifico central, se dinamiza la economía de un cantón como Buenos Aires, que esta tan deprimida, económicamente con encadenamiento de actividades...”

“... Es importante porque además se facilita mayor apertura comercial y nuevas fuentes de empleo...”

“Genera menor preocupación y menor costos y además menos tiempo para que les devuelva los cuerpos a las familias, es una oportunidad de empleo, sobre todo, para una región tan deprimida económicamente.”

“Es importante que este Proyecto se lleve a cabo en Buenos Aires ya que este punto es muy estratégico, para las personas del sur cuando se llevan una persona fallecida a hacerle los exámenes, además de que se reduce el tiempo de entrega de los cuerpos a las familias.”

“Por ser una zona que requiere más inversión pública, este tipo de servicio es de suma importancia para toda la población de la zona sur quienes tienen que viajar largas distancias para acudir al uso de los servicios forenses. También representa una oportunidad grande de trabajo para la zona”.

“... también le va a dar la oportunidad a personas que necesiten acceder a estos servicios que por temas de traslados y economía no lo pueden hacer, motivaría que muchos delitos no queden impunes por temas socioeconómicos. Sobre todo, en la zona sur. ¿Por qué en Buenos Aires? por el plan de desarrollo que se pretende para el cantón y para la región, una institución de este tipo atraería no solamente la inversión física económica que se requiere para la construcción, sino también sectores principalmente terciarios los cuales que se verían incentivados respecto a estos, entonces le ayudarían también de forma indirecta a la generación de empleo en el sector servicio, y sectores terciarios del país. Buenos Aires, tiene muchas facilidades de acceso para la gente de la zona sur fronteriza, pobladores de la zona costera sureña y gente del área metropolitana cercana o anexa a Pérez Zeledon como por ejemplo la zona de los Santos, ofrece esa facilidad de acceso además que se puede llegar inclusive de forma aérea utilizando los aeropuertos de clase B que existen en la región.”

“...Importante que la Morgue tenga áreas para indígenas, que exista un oköm, es decir, un maestro del ritual que arregla el cuerpo para su purificación espiritual y quien da la orden de cómo se va a hacer el proceso. Requeriría una coordinación con el pueblo, en el caso de Salitre con la persona respectiva para que sea trasladado el cuerpo, marcándole el camino. Los indígenas acostumbran a respetar el cuerpo de la persona indígena y el señalamiento del camino espiritual por medio del awá, quien se ocupa en caso de muerte u otros acontecimientos, de designar al oköm que se ocupe del proceso directamente. Podría coordinarse que de una vez quede designada la persona oköm para que sea más eficiente la coordinación con el Poder Judicial, podrían ser inclusive dos o tres personas para actúen como suplentes por si no están, ya sean de Salitre, Broran. Sería importante una parte donde se atiendan las personas indígenas y otra para los sikuas. Si es posible que se atienda el mismo día para que devuelvan el cuerpo lo antes posible, sería lo ideal...”

3.7. Responsabilidad social

Le corresponde al Poder Judicial facilitar el acceso a la justicia a toda población, principalmente a los grupos que se encuentran en condición de vulnerabilidad y en extrema pobreza, con el fin de garantizar sus derechos, entre ellas las poblaciones indígenas que residen en la Región Brunca del país.

Por lo tanto, la institución con la ejecución del Complejo Judicial velará por la inclusión de la población indígena en temas de justicia, manteniendo una correcta señalización de los servicios en la principal lengua hablada por estos pobladores, así como oportuna traducción mediante peritos judiciales que se encuentren incluidos en el Sistema de Administración de Peritos.

Además, es necesario indicar que por parte de la Unidad Ejecutora del proyecto se realizará una adecuada gestión de interesados, con el fin de conocer sus inquietudes y necesidades especiales para asegurar el éxito del proyecto e inclusión de las poblaciones más vulnerables.

Asimismo, desde la contratación de las obras se tratará de contemplar las necesidades más importantes de las personas indígenas, cumpliendo así con las obligaciones legales vigentes.

Respecto a los requisitos propios de las fases del proyecto, la Unidad Ejecutora será la responsable de velar por el cumplimiento que solicita la ley, como estar al día con las cuotas obrero patronales, contar con las pólizas para los trabajadores vigente; la empresa debe estar inscrita ante el Ministerio de Hacienda como contribuyente y estar al día con el pago de las cargas tributarias, debe presentarse patente municipal, permiso sanitario de funcionamiento; las empresas deben encontrarse al día con el pago de las obligaciones de la Dirección General de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares, según lo dispuesto en el artículo 15 inciso b) y artículo 22 inciso e), de la Ley 8783, (Ley de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares).

Con la ejecución del proyecto deben presentarse informes de avance de obras por parte del contratista; aplicación de la ley 7600 en todas las obras constructivas que lleva a cabo, supervisión de las obras, elaboración de informes de avance, compromiso ambiental (SETENA), entre otros.

La empresa contratada para realizar las obras debe presentar como parte de los requisitos, incorporación al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA), número de registro, encontrarse al día con el pago de su colegiatura y lista de los profesionales inscritos que laboran en ella con su respectiva especialidad.

CAPITULO 4. ANÁLISIS DE RIESGO A DESASTRES

4.1. Análisis de emplazamiento de sitio

Para la realización de este análisis se contó con el insumo de dos elementos muy importantes, el primero obedece a la asesoría de la Comisión Nacional de Emergencias, a través del Informe Técnico CNE-UIAR-INF-0649-2019 elaborado por la Unidad de Investigación y Análisis de Riesgo y el segundo es la elaboración de la Matriz de Análisis del Emplazamiento de Sitio a Amenazas Naturales y Socio-naturales para un Proyecto de Inversión en Costa Rica, elaborado por el Área de Inversiones de MIDEPLAN, y aplicado por representantes del Poder Judicial destacados en el cantón de Buenos Aires.

En el segundo de los insumos, dicho personal del Poder Judicial se dio a la tarea de investigar las diferentes condiciones naturales que caracterizan el área del proyecto. Durante dicha investigación se realizó trabajo de campo, a través de visitas, entrevistas y demás alternativas para recopilar la información necesaria, de manera que se completara la información solicitada en la matriz, y así contar con el insumo para la elaboración del análisis correspondiente.

A continuación, se presenta la matriz debidamente completada.

Cuadro N° 12
Matriz de Análisis de Emplazamiento de Sitio a Amenazas Naturales y Socio-naturales para un Proyecto de Inversión en Costa Rica

Variable	Parámetro	Nivel de Riesgo	Puntaje	Valor	Ponderador %	Índice
DESLIZAMIENTOS O DESLAVES						
Evidencia de eventos de deslizamiento previos o en proceso	Si	Muy alto	5	1	20%	0,20
	No	Muy bajo	1			
Suelos arcillosos (óxidos de hierro y aluminio) y arcillas volcánicas	Mayor a 60%	Muy alto	5	2	15%	0,30
	30-60%	Alto	4			
	15-30%	Medio	3			
	8-15%	Bajo	2			
	0-8%	Muy bajo	1			
Pendiente promedio del terreno	Mayor a 60%	Muy alto	5	2	15%	0,30
	30-60%	Alto	4			
	15-30%	Medio	3			
	8-15%	Bajo	2			
	0-8%	Muy bajo	1			
Precipitación (promedio mensual 3 meses más lluviosos en mm)	Mayor a 500 mm	Muy alto	5	1	20%	0,20
	400-500 mm	Alto	4			
	300-400 mm	Medio	3			
	200-300 mm	Bajo	2			
	Menor a 200 mm	Muy bajo	1			
Antecedentes de movimientos sísmicos mayores a 5 grados Richter en la zona	Si	Muy alto	5	1	10%	0,10
	No	Muy bajo	1			
Existencia de lugares con posibilidad de represamiento de aguas o lagunas	Si	Muy alto	5	1	10%	0,10
	No	Muy bajo	1			
Vegetación predominante (+50%)	Suelo desnudo	Muy alto	5	3	10%	0,30
	Herbácea	Alto	4			
	Charral	Medio	3			
	Arbustiva	Bajo	2			
	Forestal	Muy bajo	1			
INDICE TOTAL						1,50

INUNDACIONES						
Antecedentes de inundación	Si	Muy alto	5	1	20%	0,20
	No	Muy bajo	1			
Precipitación (promedio mensual 3 meses más lluviosos en mm) Cuenca Superior	Mayor a 500 mm	Muy alto	5	2	20%	0,40
	400-500 mm	Alto	4			
	300-400 mm	Medio	3			
	200-300 mm	Bajo	2			
	Menor a 200 mm	Muy bajo	1			
Pendiente promedio del terreno (en porcentaje)	Menor a 3%	Muy alto	5	2	15%	0,30
	3-8%	Alto	4			
	8-15%	Medio	3			
	15-30%	Bajo	2			
	Mayor a 30%	Muy bajo	1			
Drenaje del suelo	Nulo	Muy alto	5	2	15%	0,30
	Lento	Alto	4			
	Moderadamente lento	Medio	3			
	Moderadamente excesivo	Bajo	2			
	Malo	Muy bajo	1			
Cercanía a cuerpos de agua	25 a 0 m	Muy alto	5	1	10%	0,10
	50 a 25 m	Alto	4			
	100 a 50 m	Medio	3			
	200 a 100 m	Bajo	2			
	Mayor de 200 m	Muy bajo	1			
Altura sobre el tirante de agua del río	0-2 m	Muy alto	5	1	20%	0,20
	2-4 m	Alto	4			
	4-6 m	Medio	3			
	6-8 m	Bajo	2			
	8-10 m	Muy bajo	1			
INDICE TOTAL						1,50
AVALANCHAS HIDRICAS						
Existencia de eventos previos de avalanchas	Si	Muy alto	5	1	20%	0,20
	No	Muy bajo	1			
Lugares con posibilidad de represamiento de agua Cuenca Superior	Si	Muy alto	5	1	20%	0,20
	No	Muy bajo	1			
Precipitación (promedio mensual 3 meses más lluviosos)	Mayor a 500 mm	Muy alto	5	1	15%	0,15
	400-500 mm	Alto	4			
	300-400 mm	Medio	3			

en mm) Cuenca Superior	200-300 mm	Bajo	2			
	Menor a 200 mm	Muy bajo	1			
Pendiente promedio del terreno (en porcentaje)	Menor a 3%	Muy alto	5	3	15%	0,45
	3-8%	Alto	4			
	8-15%	Medio	3			
	15-30%	Bajo	2			
	Mayor a 30%	Muy bajo	1			
Cercanía a cuerpos de agua dulce	25 a 0 m	Muy alto	5	1	10%	0,10
	50 a 25 m	Alto	4			
	100 a 50 m	Medio	3			
	200 a 100 m	Bajo	2			
	Mayor de 200 m	Muy bajo	1			
Altura sobre el tirante de agua del río	0-2 m	Muy alto	5	1	20%	0,20
	2-4 m	Alto	4			
	4-6 m	Medio	3			
	6-8 m	Bajo	2			
	8-10 m	Muy bajo	1			
INDICE TOTAL						1,30
SEQUIA						
Antecedentes de sequía (años)	Menos de 5 años	Muy alto	5	2	20%	0,40
	5-10 años	Alto	4			
	10-15 años	Medio	3			
	15-20 años	Bajo	2			
	Mayor a 20 años	Muy bajo	1			
Rangos de déficit de precipitación (%)	Mayor a -59	Muy alto	5	2	15%	0,30
	-49,1 a -59	Alto	4			
	-40,1 a -49	Medio	3			
	-30-1 a -40	Bajo	2			
	Menor a -30 mm	Muy bajo	1			
Promedio de temperatura en los meses secos	Mayor a 35	Muy alto	5	3	20%	0,60
	30 a 35	Alto	4			
	25 a 30	Medio	3			
	20 a 25	Bajo	2			
	Menor a 20	Muy bajo	1			
Humedad relativa promedio en época seca	Menor a 30%	Muy alto	5	4	10%	0,40
	30 a 50%	Alto	4			
	50 a 70%	Medio	3			
	70 a 90%	Bajo	2			
	Mayor a 90%	Muy bajo	1			
	Mayor a 50 km/h	Muy alto	5	2	15%	0,30
	30 a 50 km/h	Alto	4			

Velocidad promedio del viento en época seca	20 a 30 km/h	Medio	3			
	6 a 20 km/h	Bajo	2			
	Menor a 6 km/h	Muy bajo	1			
Texturas del suelo	Gruesos	Muy alto	5	2	10%	0,20
	Moderadamente gruesos	Alto	4			
	Moderadamente finas	Medio	3			
	Finas	Bajo	2			
	Muy finas	Muy bajo	1			
Porcentaje de cobertura forestal	Mas del 60%	Muy alto	5	1	10%	0,10
	Del 40 al 60%	Alto	4			
	Del 20 al 40%	Medio	3			
	Del 5 al 20%	Bajo	2			
	Menor del 5%	Muy bajo	1			
INDICE TOTAL						2,30
SISMICIDAD						
Registro sísmico histórico (escala Richter) en el área	Mayor a 7,5 grados	Muy alto	5	3	25%	0,75
	6,6 a 7,5	Alto	4			
	5 a 6,5	Medio	3			
	Menor a 5 grados	Bajo	2			
Distancia con respecto de la ubicación de la falla geológica	En la falla	Muy alto	5	1	25%	0,25
	Distancia 100 m	Alto	4			
	100 a 300 m	Medio	3			
	300 a 500 m	Bajo	2			
	Más de 500 m	Muy bajo	1			
Pendiente promedio del terreno (%)	Mayor a 30%	Muy alto	5	3	25%	0,75
	15 a 30 %	Alto	4			
	8 a 15 %	Medio	3			
	3 a 8%	Bajo	2			
	Menor a 3%	Muy bajo	1			
Conformación o textura del suelo	Rellenos	Muy alto	5	2	25%	0,50
	Meteorizado	Alto	4			
	Arcillas	Medio	3			
	Semirocoso	Bajo	2			
	Rocoso	Muy bajo	1			
INDICE TOTAL						2,25
VOLCANICO						
Volcán activo	Si	Muy alto	5	1	25%	0,25
	No	Muy bajo	1			
Cercanía a la fuente de emisión	Menor de 3 km	Muy alto	5	1	25%	0,25
	3 a 5 km	Alto	4			

	5 a 10 km	Medio	3			
	10 a 20 km	Bajo	2			
	20 a 30 km	Muy bajo	1			
Velocidad del viento	Mayor a 50 km/h	Muy alto	5	1	25%	0,25
	30 a 50 km/h	Alto	4			
	20 a 30 km/h	Medio	3			
	6 a 20 km/h	Bajo	2			
	Menor a 6 km/h	Muy bajo	1			
Ubicación con respecto de la dirección del viento y el edificio volcánico	En contra	Muy alto	5	1	25%	0,25
	Perpendicular	Alto	3			
	A favor	Medio	1			
INDICE TOTAL						1,00
EOLICO						
Velocidad del viento	Mayor a 50 km/h	Muy alto	5	1	30%	0,30
	30 a 50 km/h	Alto	4			
	20 a 30 km/h	Medio	3			
	6 a 20 km/h	Bajo	2			
	Menor a 6 km/h	Muy bajo	1			
Pendiente promedio del terreno (%)	Terreno llano con vegetación herbácea	Muy alto	5	1	35%	0,35
	Terreno levemente ondulado con vegetación arbustiva	Alto	4			
	Terreno ondulado con vegetación con Barreras arbóreas	Medio	3			
	Relieve escarpado	Bajo	2			
	Relieve montañoso	Muy bajo	1			
Antecedentes de daños por vientos	Si	Muy alto	5	1	35%	0,35
	No	Muy bajo	1			
INDICE TOTAL						1,00

Es importante indicar que el riesgo Marino Costero fue excluido de dicha matriz porque se considera que no es característica de la región geográfica en estudio, esto por cuanto la zona del proyecto se encuentra a más de 30 kilómetros de la costa más cercana. En resumen, y de acuerdo con la información obtenida, se resumen los resultados para cada tipo de riesgo incluido dentro de la matriz se presentan en la siguiente tabla.

Escala de valoración del proyecto		
Amenaza	Índice	Nivel de amenaza
Deslizamiento	1,50	Bajo
Inundaciones	1,50	Bajo
Avalanchas hídricas	1,30	Bajo
Sísmico	2,25	Medio
Sequia	2,30	Medio
Volcánica	1,00	Bajo
Eólica	1,00	Medio

Esto de acuerdo con la tabla de ponderación final indicada en la misma matriz que establece los niveles de amenaza según el resultado ponderado por cada una de las amenazas analizadas. Al final se obtiene como resultado que la zona de emplazamiento del proyecto no posee afectaciones por riesgos a desastres superiores al nivel de amenaza Medio.

Lo anterior coincide con el Informe elaborado por representantes de la CNE, en el cual concluyen que el terreno donde se pretende la construcción del Complejo Judicial de la Zona Sur no está siendo afectado por ninguna amenaza natural predecible. Tal y como se indica textualmente dicho informe, este se adjunta al informe de prefactibilidad como Anexo 7.

Por tanto, y basados en lo indicado en la Metodología de análisis de amenazas naturales para proyectos de inversión pública en etapa de perfil, suministrados por MIDEPLAN, para los niveles de riesgo obtenidos en la matriz realizada se puede garantizar que las amenazas naturales no representan un limitante considerable y que en los proyectos de construcción las previsiones asociadas a la reducción de riesgos no significan aumentos de costos significativos para aquellas amenazas de índice Medio.

En el caso de las amenazas de índice Bajo y Muy Bajo se podría garantizar la factibilidad del proyecto con un mínimo de inversiones incluidas dentro de la fase de diseño o sin necesidad de aplicar medidas de mitigación por daños ante riesgos.

Cabe resaltar que para todas las anteriores se puede considerar como aspecto normal a la hora de desarrollar una propuesta arquitectónica y constructiva con la suficiente capacidad de soportarse en el emplazamiento definido, sin afectación directa por temas de amenazas y con la capacidad de, desde el diseño final propio del proyecto, establecer medios o formas de mitigar y proteger la estructura general de la obra ante cualquier tentativa de riesgo natural.

Con respecto a los otros tipos de amenazas, entiéndase por ellos tecnologías o endógenas, se debe aclarar que en primera instancia no existe riesgo asociado a tecnología o producción de algún producto en específico, ya que el proyecto en si trata sobre el diseño y la construcción de instalaciones para brindar un servicio, por lo que no se requiera la operación de cualquier tipo de tecnología de manufactura o similar.

Sobre las amenazas a riesgos del tipo socio natural, se debe aclarar que el proyecto está destinado para prestar un servicio hacia la comunidad a través de la construcción de instalaciones especializadas para dicho servicio, por lo que se puede deducir fácilmente que la prestación de dicho servicio no representa una amenaza para el área del proyecto, esto por cuanto en primer lugar la construcción de las edificación se realizaría en fiel cumplimiento de la normativa y reglamentación vigente en Costa Rica, en segundo lugar el proceso de construcción contará de previo a su ejecución con la viabilidad ambiental otorgada por Setena, la cual garantizaría que el proyecto no generaría ningún riesgo al entorno, y en tercer lugar la construcción contara con la inspección y fiscalización de un regente ambiental, el cual tiene como responsabilidad la constante vigilancia del cumplimiento del proyecto sin afectación al entorno natural.

Se aclara, en relación con lo anterior que mediante la inspección y fiscalización del proyecto se prevé que no se dañe el entorno natural donde se construirá, y este sea desarrollado conforme la normativa vigente.

Por último, se debe mencionar que el Poder Judicial tiene dentro de sus políticas de operación y funcionamiento todo un programa elaborado con la finalidad de preservar el medio ambiente, de tal manera que se garantizará la preservación del entorno natural en el cual se construirá el proyecto. Por lo que, con base en lo anterior, se presume que el proyecto no deberá generar un riesgo por amenaza antrópica.

Si es importante aclarar que, en vista de que uno de los componentes del proyecto es la Morgue, el cual tiene la particularidad de generar desechos no típicos, conocidos como bioinfecciosos, estos no representa una amenaza antrópica o tecnológica, ya que para la operación de dicha Morgue primero se debe garantizar su correcta operación y funcionamiento, avalado debidamente por las dependencias correspondientes, como por ejemplo los permisos de funcionamiento de la planta de tratamiento otorgado por el Ministerio de Salud y el vertido de aguas residuales otorgado por la Dirección de Aguas del Minae.

4.2. Identificación de las vulnerabilidades

Con base en el análisis realizado durante la elaboración de la matriz de amenazas, y los resultados obtenidos por esta, y la respectiva coincidencia con el Informe elaborado por representantes de la CNE, así como también el análisis elaborado para los demás tipos de riesgo, se considera que el proyecto no está sujeto a riesgo por concepto de amenazas de ningún tipo, por lo que se presume que no existen vulnerabilidades de consideración que puedan afectar el proyecto.

Si es importante dejar claro que, tanto este como cualquier otro proyecto, que incluya construcción de edificaciones en las cuales se genera un servicio a brindar al público, durante la fase de elaboración de los diseños finales deben contemplarse todo aspecto que mitigue o evite la afectación proveniente del entorno natural en el cual está inmerso el proyecto. Por lo que dicha práctica se considera como gestión

prospectiva, por cuanto desde antes de que se materialice el proyecto se toman en consideración posibles afectaciones que tienen relación con amenazas naturales, socio-naturales o antrópicas, de manera tal que, desde antes de la construcción de las edificaciones, ya han sido contempladas e incorporadas al proyecto todas las medidas necesarias de mitigación ante la eventualidad de daños por riesgos a las amenazas analizadas.

Como, por ejemplo, según la matriz realizada y el conocimiento del área del proyecto, se tiene la certeza de que no existe riesgo de inundaciones, así como también se verificó con la comunidad de que en la zona no se han presentado problemas por temas de inundaciones a lo largo de los últimos años, sin embargo, el diseño sí debe contemplar la perfecta evacuación de las aguas de manera que se evite afectación a lo interno de los edificios o en las áreas comunes de uso público.

Otro ejemplo claro sería el tema de la sismicidad, ya que en el país se cuenta con un código sísmico, utilizado por los ingenieros responsables de los diseños para proveer al proyecto la suficiente capacidad para resistir sismos de gran dimensión, los cuales no son típicos del país y menos de la zona donde se construirá el proyecto.

Dicho sea de paso, y debido a que toda medida de mitigación ante la eventualidad de sufrir daños por riesgo a amenazas se contempla y materializa como obras o trabajos plasmados en los planos constructivos a ejecutar durante la construcción de la obra, no se considera que el proyecto deba incluir medidas de mitigación considerables como gestión correctiva o gestión reactiva. Adicional a que, según el análisis presentado, no existe riesgo evidente ante amenazas de ningún tipo.

Por lo tanto, basado en lo anterior, el emplazamiento del proyecto no presente vulnerabilidades que se deban considerar a la hora de definir el proyecto, más allá

de las consideradas como típicas a la hora de definir los diseños finales del proyecto en cuestión.

4.3. Cuantificación de riesgo a desastres del proyecto

Según lo indicado en el apartado anterior, y en vista de que no existe riesgo por amenazas naturales que representen una vulnerabilidad y que puedan afectar el proyecto, no se realiza cuantificación especializada o enfocada en uno o varios aspectos específicos, sino más bien, y en vista de que los diseños del proyecto ya contemplan dentro de sí mismo la mitigación necesaria para revertir daños por amenazas, se considera que dicha cuantificación se estima a partir del costo aproximado de la construcción del proyecto, específicamente el rubro correspondiente a imprevistos de obras, estimados en un 3% del monto total de construcción.

Por lo que, basado en lo anterior, el monto que se puede considerar para, en caso de que así lo amerite el proceso constructivo, o sea que se deba atender la mitigación de daños por amenazas es de ₡402.259.449,70; según el tipo de cambio del día establecido por el Ministerio de Hacienda según la Circular DGPN-ECD-0242-2019 en \$628.44, el costo en dólares de todo el proyecto sería de \$640.092,05.

Es importante indicar que este monto no representa un adicional al costo del proyecto, ya que el mismo rubro es parte del costo de cada edificación estimado en el análisis técnico. Y tampoco lo indicado anteriormente señala que en definitiva ese monto vaya a invertirse en mitigación de daños, puesto que en el caso de que no surja la necesidad de mitigar daños relacionados a desastre dicho monto será vinculado con otras tareas o trabajos.

Se debe dejar claro que este monto se incluye dentro de la estimación del costo de la construcción, igual que en cualquier otro proyecto, sin importante que se trate de

inversión pública o privada, debido a que el proyecto no está exento de daños naturales, como cualquier área territorial, por lo que siempre es fundamental para el perfecto funcionamiento de la obra considerar medidas de mitigación que reduzcan el posible impacto de cualquier desastre, sin embargo y debido a que en la fase de análisis del emplazamiento no se determinó vulnerabilidad considerable por temas naturales, no se consideran medidas de mitigación especiales a las ya contempladas dentro del diseño de la obra.

4.4. Alternativas de reducción de riesgos

En consecuencia, a lo indicado en los apartados anteriores, y dado el hecho de que no se consideran aspectos de vulnerabilidad al proyecto por temas de amenazas naturales, más allá de los ya incorporados en la fase de elaboración de los diseños para la construcción del proyecto, no se consideran alternativas de reducción del riesgo adicionales y por ende no se cuantifica costos asociados a esto.

Una vez más se recalca que durante la fase de elaboración de los diseños finales del proyecto, se tomaran en cuenta aspectos o parámetros de conocimiento general, que el equipo de profesional encargado de realizar dichos diseños deberá tomar en cuenta, para que el proyecto a nivel integral no se vea afectado por amenazas típicas o comunes en una zona territorial en específico. Por lo que las alternativas consideradas en la elaboración del proyecto son consideradas prospectivas, por tanto, no se requieren alternativas correctivas ni tampoco reactivas.

En cuanto a daños o riesgos que puedan ser ocasionados directamente por la acción humana, tal y como se indicó anteriormente, tanto el proceso de construcción de la obra, como la entrada en operación de las instalaciones construidas se mantendrá un protocolo de vigilancia constante para evitar la generación de riesgos por amenazas ocasionados por la acción del ser humano.

4.5. Costos y beneficios por mitigación de los riesgos a desastres

De acuerdo a lo indicado anteriormente, y en consecuencia de los resultados obtenidos por la elaboración de la matriz y análisis del área del proyecto y tomando en consideración el informe elaborado por representantes de la CNE, y basados en que en primer lugar, no se identificaron vulnerabilidades ante riesgos a desastres por cualquier tipo de amenaza en primera instancia, en segundo lugar, y en vista de que se contemplan en la fase de diseño medidas de mitigación y prevención ante la posibilidad de daños por amenazas, por lo que igualmente se estima dentro del costo del proyecto un monto general destinado para atender imprevistos, en los casos en los cuales sea necesario, establecido en ¢402.259.449,70. y en última lugar no se contemplan alternativas adicionales a las ya comentadas, por lo que no existen cifra para cuantificar lo que no existe, se resume en que el costo establecido para la atención o mitigación de riesgos ya está incluido dentro del costo de construcción de la obra.

Sin embargo, y en fiel cumplimiento de lo establecido por la norma de MIDEPLAN, dicho monto deberá incluirse en la evaluación financiera, en representación de un costo, el cual deberá ser comparado con el monto de los beneficios que genera la obra, cuantificados en el apartado correspondiente.

Si bien es cierto, y debido a la concepción general de la obra es evidentemente que se genera un gran beneficio para el proyecto y su futura ocupación; ya que se tendría como resultado un proyecto con la suficiente capacidad de soportar posibles amenazas naturales, de manera que se tiene la completa certeza de evitar o disminuir al máximo el riesgo material o humano ante amenazas de índole natural.

Es importante reiterar que el proyecto, al igual que toda la zona geográfica en la cual se construirá este, no están exentos de riesgos naturales que se generen por la acción del hombre o por causas naturales no registradas ni cuantificadas a la fecha del presente análisis.

CAPITULO 5. ANÁLISIS AMBIENTAL DEL PROYECTO

El presente informe sobre el proyecto para la Construcción de un Complejo Judicial en la Zona Sur corresponde a los parámetros establecidos a los estudios requeridos para la presentación de un informe de prefactibilidad, por lo que, para su debido estudio y análisis se requieren los estudios mínimos necesarios para tramitar la obtención de la Viabilidad Ambiental que entrega la Setena, de previo a que se ejecute la construcción de la obra.

Aquí es muy importante aclarar que este proyecto pretende contratar dentro de una de sus etapas el estudio necesario para tramitar la viabilidad ambiental que es otorgado por la Secretaria Técnica Ambiental (Setena). Por lo tanto, y basado en lo anterior no es posible presentar dentro de este informe de prefactibilidad algunos de los insumos que son tramitados y elaborados durante una de las etapas del proyecto que se desea ejecutar gracias al otorgamiento del empréstito. Se aclara que para solicitar la viabilidad ambiental, al menos se debe disponer del anteproyecto elaborado durante el proceso de actividades correspondientes a la Consultora que contrate la Unidad Ejecutora para los efectos.

Si es muy importante tener claro que, dentro de la fase de consultoría del proyecto el consultor ambiental que se subcontrate para la elaboración de los estudios necesarios deberá contemplar como mínimo una serie de documentos, dentro de los cuales se pueden enunciar la Declaración Jurada de Compromisos ambientales, el Pronóstico o Plan de Gestión Ambiental y/o el Estudio de Impacto Ambiental.

Los anteriores dependen de las circunstancias y tipo del proyecto. Para proyectos similares como la Construcción del edificio de Los Tribunales de Justicia en Osa y en Los Chiles únicamente se requirió la Declaración Jurada de Compromisos Ambientales firmadas por el Consultor Ambiental y por la Representante Legal del Poder Judicial.

A continuación, se enlistan los entregables que el consultor ambiental deberá elaborar durante la fase de la consultoría de este proyecto:

- Formulario D1 debidamente completo y firmado por el Consultora ambiental, el cual debe estar registrado ante la Setena para tales funciones y responsabilidades.
- Declaración jurada debidamente presentada y firmada por el Desarrollador del proyecto o Representante Legal de la Institución y el Consultor Ambiental.
- El diseño básico del sitio o plano general del proyecto a desarrollar, el cual deberá incluir el conjunto de todos los componentes de infraestructura, con sus respectivos nombres y áreas de desarrollo. También, deberán indicarse otros elementos relacionados como áreas verdes, vallas perimetrales y localización de accesos principales.
- Copias de las hojas cartografiadas en escala 1:10000 y 1:50000
- La certificación del monto de inversión del proyecto.
- Y los **estudios técnicos de Ingeniería básica del terreno, estudio de geología básica del terreno, reporte arqueológico del terreno**. No obstante, debido a las condiciones propias del área donde se construirá el proyecto, deberían estimarse también estudios como el estudio de suelos de un laboratorio especializado y **el estudio hidrogeológico**.

5.1. Identificación y valoración de impactos ambientales

Posterior a la realización de los estudios necesarios para el trámite de la viabilidad ambiental y la consecuente aprobación emitida por la Setena, se procederá al análisis de los diferentes aspectos que se consideren impacten el proyecto desde el punto de vista ambiental. Dicha responsabilidad recae en el consultor contratado para la elaboración de los diseños finales para la construcción de la obra.

Cuando se tenga dicha lista se procederá con la valoración de cada uno de ellos, y su consecuente resultado, de manera que se definan claramente cuales impactos

son negativos y afectan directamente al proyecto, o por el contrario cuales impactos son positivos y potencian el proyecto en alguno de sus componentes o en su totalidad.

Después de realizada a valoración de los impactos ambientales del proyecto, se trazará la clasificación de dichos impactos, de manera que se considere la importancia o relevancia que tengan cada uno de estos para el proyecto en general.

5.2. Medidas correctoras y compensatorias

Al momento de contar con la identificación y valoración de los impactos ambientales, se podrá utilizar la información para el debido proceso de elaboración de los diseños durante la consultoría que se contrate para definición del proyecto.

Básicamente cada impacto ambiental identificado deberá corresponder con una medida que delimite el impacto en beneficio del proyecto como tal y de las personas usuarias y funcionarias que convivan en el edificio posterior a su entrada en operación.

Cabe resaltar que este proyecto en particular, por incluir dentro de sus elementos una Morgue, tiene una relevancia muy importante en materia ambiental, de manera que se garantice que los desechos generados por esta no representen un riesgo que afecta el entorno inmediato del proyecto, por ende, la importancia que tiene la consideración de la materia ambiental y sus impactos por la empresa que se encargue de realizar los diseños de la obra.

5.3. Costos de las medidas correctoras y compensatoria

Hoy en día, y hasta en tanto no se conozcan con exactitud los impactos ambientales que se generen con el proyecto, ni tampoco se tenga certeza sobre las medidas de mitigación que garanticen la no afectación del proyecto al entorno ambiental inmediato, no es posible estimar el costo aproximado de dichas labores requieran.

Si es fundamental indicar que, en vista de que los impactos ambientales son tomados en consideración por los profesionales encargados de desarrollar los diseños finales, se estima que tanto las obras de mitigación, como los costos asociados de estas, este incluidos dentro de la fase de construcción del proyecto, lo que permitiría evitar la afectación por costos adicionales que atenten contra la economía de la obra.

CAPITULO 6. ANÁLISIS LEGAL Y ADMINISTRATIVO

6.1. Aspectos legales

El Poder Judicial cumplirá con lo establecido en la Legislación Nacional respecto a la forma de tramitar la aprobación de proyectos de inversión pública. Asimismo, en coordinación con una Unidad Ejecutora del proyecto, la cual será contratada con recursos del empréstito, velará por el cumplimiento y obtención de todos los permisos requeridos para el desarrollo y ejecución de las obras físicas en apego a la normativa correspondiente para los efectos. Además, constatará que las empresas adjudicadas para las diferentes etapas se encuentren en regla con la documentación solicitada en el cartel de contratación. La normativa que regirá para todos los procesos de contratación será la del BCIE, según indicaciones de esta institución.

6.2. Organización y estructura administrativa

Ante los requerimientos del BCIE se debe disponer de una Unidad Ejecutora del Proyecto para su desarrollo; condición requerida para el otorgamiento de un crédito soberano, a través de un empréstito.

La estructura según recomendación del BCIE, estará conformada como mínimo por los siguientes puestos:

- Director / coordinador
- Ingeniero Civil o Arquitecto
- Ingeniero Electromecánico
- Ingeniero Ambiental / social (antropología)
- Especialista en Adquisiciones
- Oficial de Apoyo administrativo
- Técnico en equipamiento médico

El perfil de cada uno de los puestos se define en el documento de propuesta para la conformación de la Unidad Ejecutora del Proyecto el cual se adjunta en Anexo 8, el cual incluye el respectivo organigrama de la UEP y responde a los puestos que indicó el BCIE.

6.4. Valoración de riesgos institucionales del proyecto (SEVRI)

Para la definición de los riesgos institucionales del proyecto se tomó como insumo el SEVRI realizado por la Administración del I Circuito Judicial de Zona Sur, la cual es la responsable de administrar todo lo referente a la zona de Buenos Aires de Puntarenas según jurisdicción territorial, además fue validado por la Oficina de Control Interno del Poder Judicial.

Por lo anterior, a continuación se presenta la matriz de riesgos identificados para el proyecto “Consultoría y Construcción de un complejo Judicial para el Poder Judicial en Buenos Aires de Puntarenas”:

Cuadro N° 13
Matriz de Gestión de Riesgos del Proyecto

MATRIZ DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS DEL PROYECTO									
Categoría	Causa	Riesgo	Efecto	Responsable	Impacto	Probabilidad	Ponderación	Respuesta al Riesgo	Estrategia de respuesta
Manejo de involucrados	Intereses particulares de grupos de actores	Conflictos con los pobladores u otros actores de la zona y el Poder Judicial	Obstaculización para la realización del proyecto	Poder Judicial	95%	95%	90%	Evitar	* Coordinar reuniones oportunas con los pobladores con el fin de conocer sus inquietudes respecto al proyecto. * Dar a conocer los beneficios del proyecto a toda la población mediante comunicaciones en medio públicos.
Marco regulatorio	Limitaciones legales que impliquen el desarrollo del proyecto	No aprobación del proyecto por parte de MIDEPLAN y Asamblea Legislativa	Desestimación prematura del proyecto	Poder Judicial	95%	60%	57%	Aceptar	Negociación con actores políticos claves para obtener el patrocinio para la aprobación y ejecución del proyecto
Marco regulatorio	Falta de infraestructura óptimas en la zona de Buenos Aires, Puntarenas.	Incumplimiento de normativa legal para las poblaciones en condición de vulnerabilidad; en particular la Ley No. 9593 Acceso a la Justicia de los Pueblos Indígenas de Costa Rica, en la localidad de Buenos Aires de Puntarenas.	Incumplimiento con la normativa vigente	Poder Judicial	60%	90%	54%	Mitigar	Brindar soluciones de acceso en el lenguaje que prevalece mayormente en la zonas indígenas de la Región Brunca
Presupuesto	Incremento en el presupuesto ordinario institucional	Ministerio de Hacienda y la Asamblea Legislativa no aprueben el presupuesto	Imposibilidad de ejecutar el proyecto en los plazos establecidos	Poder Judicial	95%	50%	48%	Aceptar	Presupuestar el proyecto en los siguientes periodos.
Permisos	1. Resultados desfavorables en los estudios preliminares del proyecto. 2. Impacto ambiental	No otorgamiento de permisos para la ejecución del proyecto	Desestimación del proyecto	Unidad Ejecutora del Proyecto	100%	40%	40%	Aceptar	*Buscar otras soluciones para ejecutar el proyecto en otras localidades. *Buscar patrocinio para la construcción debido a falta de presupuesto.
Requerimientos	1. Incremento en las áreas totales del proyecto. 2. Incremento en el monto real estimado. 3. Cambio en el alcance del proyecto.	Modificaciones en las necesidades del proyecto	Variaciones en el proyecto que impliquen mayores costos para su ejecución.	Unidad Ejecutora del Proyecto	40%	50%	20%	Mitigar	* Establecer claramente el alcance y restricciones del proyecto con el equipo a cargo. *Fiscalizar oportunamente la ejecución de las fases del proyecto.
Calidad	1. Mala planificación del proyecto. 2. Incumplimiento de entrega por parte de los proveedores.	Atrasos en los tiempos establecidos	Mayores costos del proyecto	Unidad Ejecutora del Proyecto	35%	30%	11%	Mitigar	Definir claramente las necesidades y requerimientos del proyecto con apoyo técnico.

PARTE II. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

CAPITULO 7. ANÁLISIS DE COSTOS: EL PROYECTO NO GENERA INGRESOS

Por la naturaleza del tipo del proyecto, se evaluará la rentabilidad económica social del proyecto. El proyecto tiene una estructura de costos, por lo que se utilizarán indicadores relacionados con estos.

Se detallarán los costos de inversión del proyecto, así como los costos de operación y mantenimiento. Con esos insumos, se elaborará un flujo de costos y se desarrollarán los indicadores VAC (Valor Actualizado de los Costos), CAE (Costo Anual Equivalente) y R-C/E (Relación Costo Efectividad). También se tendrá como parámetro la TSD (Tasa Social de Descuento) de 8,31%.

7.1. Costos del proyecto

7.1.1. Costos de Inversión

Costos de construcción de Edificación

El proyecto para la Construcción de un Complejo Judicial en Buenos Aires de Puntarenas tiene diferentes tipos de costos, asociados directamente a la etapa o fase en la cual se encuentre la ejecución.

Por las características del presente informe de prefactibilidad, se establecen los costos con base en una estimación o proyección referenciada a construcciones de otros proyectos recientemente ejecutadas por el Poder Judicial, los cuales establecen montos en colones por metros cuadrados, a partir de ello y con base en la tabla de áreas indicada en el apartado de componentes se obtiene el costo total aproximado por construcción del proyecto.

A raíz de dicho monto, se estiman por aparte los costos asociados al equipamiento especial de cada uno de los edificios, por ejemplo, equipos especiales para la Morgue, equipos especiales para Seguridad y equipos especiales para el área de Tecnología de la Información.

De acuerdo con el resultado obtenido se establece el costo aproximado por concepto de las consultorías requeridas para la elaboración del proyecto, entre las cuales se establecen los costos para la consultoría encargada de la elaboración de los planos constructivos de la obra, consultoría para la viabilidad ambiental, consultoría para la regencia ambiental y consultoría para la certificación EDGE, y por ultimo un aproximado del costo correspondiente a la garantía ambiental, si bien este monto sería devuelto cuando se haya formalizado el cierre técnico del proyecto, es necesario estimarlo e incluirlo dentro de los costos asociados a la ejecución del proyecto.

Por lo que, a continuación, se presenta una tabla con la estimación de los costos por concepto de construcción del proyecto.

Cuadro N° 14
Proyección económica Construcción de la Morgue Judicial de la Zona Sur y otros componentes

Ítem	M2	V/U	Total
Edificio Morgue Judicial	1750	¢1.129.644,77	¢1.976.878.342,95
Planta de tratamiento	200	¢1.736.258,80	¢347.251.760,25
Infraestructura eléctrica y mecánica	250	¢3.000.409,53	¢750.102.382,15
Infraestructura Civil	3500	¢45.879,72	¢160.579.030,36
Obras complementarias	500	¢998.513,37	¢499.256.684,56
Zona de expansión construible	3200	¢29.897,34	¢95.671.497,83
Áreas de paisajismo y zonas verdes	17000	¢29.897,34	¢508.254.832,22
Equipos especiales para Morgue	N/A	N/A	¢598.544.163,99
Equipo especial sistema tecnología de la información	N/A	N/A	¢59.016.016,51
Equipo especial para Seguridad del edificio	N/A	N/A	¢22.623.840,00
Costo Total			¢5.018.178.550,82

En esta primera tabla se manifiesta el costo aproximado para la construcción del proyecto, incluyendo la construcción del edificio para albergar la Morgue y el resto de los componentes indicados en apartados anteriores excepto el edificio de Tribunales de Justicia; cabe resaltar que dichos componentes se incluyen dentro de dicha proyección porque sin estos el edificio de la Morgue no podría operar. Por ejemplo, si no se realizaría la construcción de la infraestructura civil no habría posibilidad de ingresar al edificio de la Morgue, o si no hubiera infraestructura eléctrica y mecánica este edificio no podría operar, el mismo caso se repite para todos los componentes incluidos en la tabla anterior.

Por tanto, según lo anterior el costo aproximado de esta parte del proyecto sería de ₡5.018.178.550,82; según el tipo de cambio del día establecido por el Ministerio de Hacienda según la Circular DGPN-ECD-0242-2019 en \$628.44, el costo en dólares de la construcción de esta parte del proyecto sería de \$7.985.135,50.

De la tabla anterior se extrajo el componente correspondiente a la construcción del edificio para albergar el edificio de los Tribunales de Justicia de Buenos Aires, esto por cuanto se valora la posibilidad de que el empréstito solicitado no pueda abarcar el costo de dicha parte del proyecto. Por tal razón se extrae como un costo adicional, representado en la siguiente tabla.

Cuadro N° 15
Proyección económica Construcción del Edificio de Tribunales en Buenos Aires.

Ítem	M2	V/U	Total
Edificio Tribunales de Justicia de Buenos Aires	6.024	₡1.129.644,77	₡6.804.980.078,82
Sistemas especiales para el área de Seguridad	N/A	N/A	₡22.623.840,00
Equipos especiales de Tecnología de la Información	N/A	N/A	₡127.858.523,12
Costo Total			₡6.955.462.441,94

El costo de la construcción del edificio para los Tribunales de Justicia sería de ₡6.955.462.441,94; según el tipo de cambio del día establecido por el Ministerio de Hacienda según la Circular DGPN-ECD-0242-2019 en \$628.44, el costo en dólares de la construcción del proyecto sería de \$11.067.822,61.

En ambas tablas se incluyen los costos asociados a la construcción de los diferentes componentes constructivos analizados en apartados anteriores y los costos asociados para equipamiento de las edificaciones importantes, los cuales son vitales para el correcto funcionamiento **de cada una de las edificaciones y del proyecto de forma integral.**

Cabe resaltar que el área de 3.200 metros cuadrados destinados como reserva para futuras expansiones del Poder Judicial tienen el mismo valor unitario por metro cuadrado que el rubro de áreas verdes y paisajismo, ya que al finalizar el presente proyecto dicha área quedara conformada como zona verde, sin ningún tipo de construcción civil, mecánica o eléctrica.

Además, se debe indicar que los datos utilizados en la columna de valores unitarios corresponden a estimaciones basadas en otros proyectos similares de reciente ejecución, tales como la Construcción de los Tribunales de Justicia en Osa y en Los Chiles. Dichos datos pueden variar de previo a la estimación final o presupuesto detallado del proyecto, a realizar con el diseño del proyecto debidamente establecido y conformado.

Con base en lo anterior el costo total de la construcción del proyecto completo será aproximadamente de ₡11.973.640.992,76; según el tipo de cambio del día establecido por el Ministerio de Hacienda según la Circular DGPN-ECD-0242-2019 en \$628.44, el costo en dólares de la construcción del proyecto sería de \$19.052.958,11.

Es fundamental aclarar que los costos sobre el equipamiento de las edificaciones a construir, básicamente el suministro de equipos especiales a utilizar en la Morgue Judicial para brindar el servicio correspondiente, así como los equipos especiales de los Departamentos de Seguridad y Tecnología de la Información requieren para funcionar adecuadamente, además de los equipos que requieren los mismo Departamentos para el edificio de los Tribunales de Justicia se incluyen dentro del costo de la construcción del proyecto. Esto por cuanto se verían afectados por cualquier deficiencia que tenga alguno de los sistemas, por tanto y para fines prácticos este tipo de equipos son incluidos en el costo del proyecto, los cuales deben ser suministrados por la empresa que resulte adjudicada para la construcción de la obra. Otros tipos de equipos como por ejemplo computadoras, scanner, teléfono o similares no forman parte de la estimación de costos realizada para el presente análisis.

Costos por consultoría del proyecto

De acuerdo con los resultados anteriormente indicados, se puede estimar un aproximado correspondiente al costo de la Consultoría para realizar el proyecto. A continuación, se presenta una tabla con la estimación de los costos por concepto de consultoría del proyecto, los cuales incluyen las fases de anteproyecto, estudios preliminares, planos constructivos, especificaciones técnicas, presupuesto detallado e inspección de la construcción del proyecto, según el dato establecido por el CFIA como honorarios profesionales para la Consultoría en Construcción, el cual corresponde al 9,50 % del monto estimado para la construcción. Adicional a los servicios anteriormente descritos, se debe incluir el servicio de certificación bajo la norma Edge otorgada por la Asociación Green Building Council, dicha tramite es realizado por el consultor encargado del diseño de la obra. Este trámite se estima en un costo porcentual aproximado de 0.52% del costo estimado para la construcción del proyecto.

Cabe resaltar que dentro de dicho monto se incluyen todos los estudios que sean necesarios para establecer los diseños finales del proyecto, ya sea estudio de suelos, estudio de ingeniería eléctrica, análisis, diseño y trámite de permisos para la planta de tratamiento, entre otros.

Además del servicio de consultoría para la construcción del proyecto, se debe contemplar el costo de los estudios necesarios para obtener la viabilidad ambiental otorgada por la SETENA, dicho estudio es realizado por un consultor especializado contratado por el consultor general o principal del proyecto, debidamente registrado en la SETENA, la estimación porcentual de dicho estudio ronda el 0.1% del monto sobre la construcción de la obra.

Adicional a lo anterior, el proyecto requeriría la contratación del seguimiento de la construcción del proyecto de parte de un regente ambiental, debidamente autorizado por la SETENA, que debe ser diferente al consultor ambiental que realizó el trámite para la obtención de la viabilidad ambiental otorgada por la Setena.

Este tendría dentro de sus responsabilidades el cumplimiento de las indicaciones dadas por la Setena, para este servicio se requiere de las visitas mensuales, según reciente experiencia de otros proyectos contratados por el Poder Judicial (Construcción de Tribunales de Justicia en Osa), los honorarios del regente por visita ascendían a \$242.000,00; de manera que dicho monto se estima con base en la proyección de duración de la construcción del proyecto establecida en 15 meses naturales.

Como último punto, se debe incluir el costo por concepto de la garantía ambiental que establece la Setena dentro de la viabilidad otorgada, si bien este costo no es parte de la consultoría del proyecto, debe ser cancelado de previo a la construcción del proyecto. El mismo se estima con un costo del 1% del costo de la construcción del proyecto, este porcentaje es establecido por la Setena. Dicho monto sería devuelto al Poder Judicial en el momento en el que se realice el cierre técnico elaborado por el regente contratado para el seguimiento de la obra.

De acuerdo con lo indicado anteriormente, se resumen los costos en la siguiente tabla, haciendo la separación de los costos asociados al proyecto de la construcción del Complejo Judicial excepto el edificio para los Tribunales de Justicia.

Cuadro N° 16
Proyección económica por concepto de consultoría según el costo de la construcción del Complejo Judicial en Buenos Aires.

Ítem	Morgue Judicial y demás componentes	Tribunales de Justicia	Complejo judicial completo
Consultoría para diseño final del proyecto	€476.726.962,33	€660.768.931,98	€1.137.495.894,31
Certificación Edge del proyecto	€25.951.182,98	€35.969.720,23	€61.920.903,21
Consultoría ambiental ante la Setena	€5.018.178,55	€6.955.462,44	€11.973.640,99
Regencia ambiental del proyecto	€3.630.000,00	* No aplica	€3.630.000,00
Garantía ambiental del proyecto	€50.181.785,51	€69.554.624,42	€119.736.409,93
Costo Total	€561.508.109,36	€773.248.739,07	€1.334.756.848,44

*Es importante señalar que dentro de la columna correspondiente a la construcción del edificio para albergar los Tribunales de Justicia no contempla el costo de la regencia ambiental, ya que este es un servicio de inspección global del proyecto, estimado por visita, de manera tal que, si el proyecto se hace completo, o sea incluyendo la construcción de los Tribunales, el mismo regente ambiental velaría por la inspección y seguimiento durante la construcción de dicho edificio.

Por lo tanto, al final el proyecto, incluido como monto final del proyecto integral y completo, por concepto de la contratación de consultoría un monto aproximado €1.334.756.848,44; según el tipo de cambio del día establecido por el Ministerio de Hacienda según la Circular DGPN-ECD-0242-2019 en \$628.44, el costo en dólares de la construcción del proyecto sería de \$2.123.920,90.

Además, de acuerdo con lo indicado en apartados anteriores, el costo sobre la Consultoría para la conformación de la Unidad Ejecutora del Proyecto es de 22.000.000,00 mensuales, por lo que, debido a que las labores que desarrollaría dicha unidad se extenderían a lo largo de 49 meses durante la ejecución de la obra, se tendría un costo de €1.078.000.000,00 por concepto de Consultoría de la UEP.

Por lo tanto, contemplando el proceso de consultorías y la construcción de la obra completa, el monto sería de €14.386.397.841,19; según el tipo de cambio del día

establecido por el Ministerio de Hacienda según la Circular DGPN-ECD-0242-2019 en \$628.44, el costo en dólares de la construcción del proyecto sería de \$22.892.237,67.

Ahora bien, si únicamente se aprueba la construcción de la Morgue y no el edificio de Tribunales de Justicia de Buenos Aires, el monto por concepto de consultorías y construcción de la obra sería de ø6.241.186.660,18.

Cabe indicar que los montos indicados anteriormente no incluyen el costo de otro equipamiento que se debe adquirir, el cual se detallará más adelante, así como el costo de la Unidad Ejecutora del Proyecto.

Se adjunta en Anexo 2 el cronograma general de la ejecución de cada una de las fases del ciclo de vida del proyecto, tanto para el Complejo Judicial como para la Morgue Judicial elaborado por el Departamento de Servicios Generales del Poder Judicial.

Costos por equipamiento

Como el Complejo Judicial en Buenos Aires de Justicia estará conformado por la Morgue Judicial y el Edificio de Tribunales de Justicia, por tal razón a continuación se detallan los costos por concepto de equipamiento para cada una de estas edificaciones.

Se aclara que los costos de la mayor parte del equipamiento fueron contemplados en el valor del metro cuadrado de la construcción; aunado el equipo y mobiliario restante fue presupuestado por el Poder Judicial y la otra parte la asumirá el empréstito, según las estimaciones de costos que comprenden este estudio. A continuación, se detallan los costos de equipamiento por edificio:

Morgue Judicial:

Los costos correspondientes a mobiliario y equipo para equipar correctamente el edificio que alojará la Morgue Judicial ascienden a la suma aproximada **¢813.925.455,25**; según el tipo de cambio del día establecido por el Ministerio de Hacienda según la Circular DGPN-ECD-0242-2019 en \$628.44, el costo en dólares de la construcción del proyecto sería de \$1.295.152,21.

Las proyecciones del costo fueron brindadas por el Dr. Jorge Aguilar Pérez, jefe de la Sección de Patología Forense del Departamento de Medicina Legal y corroboradas con los diferentes departamentos involucrados.

Tribunales de Justicia:

Los costos correspondientes a mobiliario y equipo para equipar correctamente el edificio que albergará a las distintas oficinas judiciales del Poder Judicial ascienden a la suma de ¢448.017.969,45; según el tipo de cambio del día establecido por el Ministerio de Hacienda según la Circular DGPN-ECD-0242-2019 en \$628.44, el costo en dólares de la construcción del proyecto sería de \$712.904,92. Este monto fue el resultado de las proyecciones realizadas por los diferentes departamentos involucrados.

Por lo anterior, se puede resumir que los costos aproximados para equipar adecuadamente los dos edificios que conformarán el Complejo Judicial en Buenos Aires de Puntarenas, asciende a los **¢1.261.943.424,70**, tal y como se muestra en la siguiente tabla resumen:

Cuadro N° 17
Costos por equipamiento Complejo Judicial en Buenos Aires de Puntarenas

Equipamiento	Morgue	Tribunales	Totales
Incluido en M2 construcción	₡759.681.680,50	₡291.881.363,12	₡1.051.563.043,62
Para compra			
Empréstito	₡40.099.533,59	₡3.290.354,73	₡43.389.888,32
Poder Judicial Stock	₡14.144.241,16	₡152.846.251,60	₡166.990.492,76
Subtotal para compra	₡54.243.774,75	₡156.136.606,33	₡210.380.381,08
Total equipamiento	₡813.925.455,25	₡448.017.969,45	₡1.261.943.424,70

Cabe indicar que la mayor parte del equipamiento fue incluido en los costos de construcción debido a que la empresa constructora deberá suministrarlo para evitar contratiempos con las instalaciones electromecánicas y el diseño de las edificaciones; así como también vincular ese equipamiento suministrado por la empresa que construya el proyecto a la garantía general de la obra.

En Anexo 9 se adjunta el detalle del mobiliario y equipo requerido para el Complejo Judicial en cada edificio que compone al proyecto.

A continuación, se presenta un cuadro con el resumen de los costos de inversión del proyecto, incluyendo aquellos determinados como fijos, así como los diferidos.

Cuadro N° 18
Costos de Inversión
Proyecto “Consultoría y Construcción de un Complejo Judicial del Poder Judicial en Buenos Aires de Puntarenas”

Costos de inversión	Morgue Judicial	Edificio de Tribunales	Costos totales Complejo Judicial	%
Consultorías por contratar	€561.508.109,36	€773.248.739,07	€1.334.756.848,44	9%
Consultoría diseño final del proyecto	€476.726.962,33	€660.768.931,98	€1.137.495.894,31	
Estudios preliminares	€27.793.181,90	€38.522.828,73	€66.316.010,64	
Anteproyecto	€51.629.530,02	€71.561.275,33	€123.190.805,35	
Planos constructivos	€146.974.922,49	€203.715.061,73	€350.689.984,22	
Especificaciones Técnicas	€51.629.530,02	€71.561.275,33	€123.190.805,35	
Presupuesto detallado	€51.629.530,02	€71.561.275,33	€123.190.805,35	
Inspeccion de construcción	€147.070.267,88	€203.847.215,52	€350.917.483,40	
Viabilidad ambiental	€5.018.178,55	€6.955.462,44	€11.973.640,99	
Certificacion Edge	€25.951.182,98	€35.969.720,23	€61.920.903,21	
Garantia ambiental	€50.181.785,51	€69.554.624,42	€119.736.409,93	
Regencia ambiental	€3.630.000,00	€0,00	€3.630.000,00	
Construcción de edificaciones (100%)	€5.018.178.550,82	€6.955.462.441,94	€11.973.640.992,76	82%
Materiales (55% de la construcción)	€2.759.998.202,95	€3.825.504.343,07	€6.585.502.546,02	
Mano de obra (20% de la construcción)	€1.003.635.710,16	€1.391.092.488,39	€2.394.728.198,55	
mano de obra calificada alta (60%)	€602.181.426,10	€834.655.493,03	€1.436.836.919,13	
mano de obra no calificada (40%)	€401.454.284,07	€556.436.995,36	€957.891.279,42	
Imprevistos y utilidades (15% de la construcción)	€752.726.782,62	€1.043.319.366,29	€1.796.046.148,91	
Costos de Administración construcción (10% de l	€501.817.855,08	€695.546.244,19	€1.197.364.099,28	
** Otro Equipamiento	€54.243.774,75	€156.136.606,33	€210.380.381,08	1%
Total Consultorias, construcción y equipamiento	€5.633.930.434,93	€7.884.847.787,34	€13.518.778.222,28	
Unidad Ejecutora del Proyecto	€661.500.000,00	***	€1.078.000.000,00	7%
Total costos de Inversión	€6.295.430.434,93	€7.884.847.787,34	€14.596.778.222,28	100%

**El monto de la construcción incluye el precio de la mayoría del equipamiento para los dos edificios, el cual debe ser proporcionado por la empresa constructora debido a las instalaciones electromecánicas y diseños. El restante se contempla en el rubro de otro equipamiento.

*** La contratación de la Unidad Ejecutora del proyecto sería para el Complejo Judicial contemplando los dos edificios, o bien solo para la Morgue, por esa razón no se coloca el costo para el edificio de Tribunales.

Fuente: Datos suministrados por demás departamentos involucrados (Servicios Generales, Tecnología de Información, Seguridad y Proveeduría).

Se aclara que línea reflejada en la tabla anterior, denominada “Construcción de edificaciones” incluye:

Ítem	M2	V/U	Total
Edificio Morgue Judicial	1750	€1.129.644,77	€1.976.878.342,95
Edificio Tribunales de Justicia de Buenos A	6024	€1.129.644,77	€6.804.980.078,82
Planta de tratamiento	200	€1.736.258,80	€347.251.760,25
Infraestructura eléctrica y mecánica	250	€3.000.409,53	€750.102.382,15
Infraestructura Civil	3500	€45.879,72	€160.579.030,36
Obras complementarias	500	€998.513,37	€499.256.684,56
Zona de expansión construible	3200	€29.897,34	€95.671.497,83
Áreas de paisajismo y zonas verdes	17000	€29.897,34	€508.254.832,22
Equipos especiales para Morgue	N/A	N/A	€598.544.163,99
Equipo especial sistema tecnología de la in	N/A	N/A	€186.874.539,63
Equipo especial para Seguridad del edificio	N/A	N/A	€45.247.680,00
Costo Total			€11.973.640.992,76

Por otro lado, como se observa en el recuadro anterior la construcción del Complejo Judicial abarca el 82% de los costos totales de inversión en el proyecto, la contratación de la consultoría un 9%, la Unidad Ejecutora 7% y por último el equipamiento en general que representa un 1% del total requerido.

Es importante aclarar que este proyecto no cuenta con diseños finales, por lo tanto, debe iniciar desde la contratación de la consultoría para la confección de planos, anteproyecto y presupuesto detallado del proyecto, así como la tramitación de los permisos correspondientes.

Se prevé que los costos correspondientes a la Unidad Ejecutora del Proyecto, consultoría y construcción de las obras físicas, así como parte del equipamiento de los edificios sean financiadas por el BCIE.

El costo de la Unidad Ejecutora durante 49 meses, tiempo estimado para el desarrollo del proyecto (consultoría y construcción) ronda los ¢1.078.000.000. Dicho monto fue facilitado por actual empresa que brinda los servicios como Unidad Ejecutora en el Fideicomiso que mantiene el Poder Judicial con el BCR, conforme los perfiles requeridos.

Es importante aclarar que de aprobarse únicamente la construcción de la Morgue el monto mensual de la Unidad Ejecutora del Proyecto sería de ¢13.500.000,00, para un total general durante 49 meses de ¢661.500.000.

Por lo tanto, contemplando el costo de la Unidad Ejecutora y los costos de inversión, a continuación, se presenta el desglose de los rubros que asumirá el Poder Judicial y cuales el BCIE.

Cuadro N° 19
Distribución de costos de inversión entre el BCIE y el Poder Judicial
Proyecto “Consultoría y Construcción de un Complejo Judicial del Poder Judicial en Buenos Aires de Puntarenas”

Rubro	Poder Judicial		Crédito BCIE		Total General de costos	
	Morgue	Complejo Judicial	Morgue	Complejo Judicial	Morgue	Complejo Judicial
Costos de inversión						
Contratación de Unidad Ejecutora del proyecto	-	-	€661.500.000,00	€1.078.000.000,00	€661.500.000,00	€1.078.000.000,00
Consultorías por contratar	-	-	€561.508.109,36	€1.334.746.848,44	€561.508.109,36	€1.334.756.848,44
Construcción de edificaciones (100%)	-	-	€5.018.178.550,82	€11.973.640.992,76	€5.018.178.550,82	€11.973.640.992,76
** Otro Equipamiento	€14.144.241,16	€166.990.492,76	€40.099.533,59	€43.389.888,32	€54.243.774,75	€210.380.381,08
Total costos inversión	€14.144.241,16	€166.990.492,76	€6.281.286.193,77	€14.429.787.729,52	€6.295.430.434,93	€14.596.778.222,28

**Nota: El monto de la construcción incluye el precio de la mayoría del equipamiento para los dos edificios, el cual debe ser proporcionado por la empresa constructora debido a las instalaciones electromecánicas y diseños. El restante se contempla en el rubro de otro equipamiento.

Así las cosas, los costos estimados por servicio de deuda ante el BCIE por el financiamiento del proyecto serán bajo las siguientes condiciones:

- Plazo: hasta 20 años.
- Periodo de gracia: hasta 5 años.
- Tasa: Libor a 6 meses + 2,75 revisable y ajustable.
- Forma de pago: semestrales de intereses del periodo de gracia y amortización e intereses a partir de vencido el periodo de gracia.
- Comisión de compromiso: 0,25% sobre el saldo no desembolsado pagaderos semestralmente.
- Comisión de administración y seguimiento: 0,25% del monto aprobado, pagadero una única vez antes del primer desembolso.

A continuación, se presentan los costos por financiamiento detallados:

Cuadro N° 20
Costos por Financiamiento
Proyecto “Consultoría y Construcción de un Complejo Judicial del Poder Judicial en Buenos Aires de Puntarenas”

Costos pago de deuda Ministerio de Hacienda		
	Morgue	Complejo
Amortización del préstamo	C\$6.281.286.193,77	C\$14.429.787.729,52
Intereses préstamo	C\$3.318.272.719,79	C\$7.622.956.429,32
Comisión de formalización (0,25%)	C\$15.703.215,48	C\$36.074.469,32
Comisión de compromiso (0,25%)	C\$102.718.898,73	C\$237.065.500,52
Total pago de deuda	C\$9.717.981.027,77	C\$22.325.884.128,68

Fuente: Datos suministrados por el BCIE.

7.1.2. Costo de operación y mantenimiento

A continuación, se presenta el detalle de los costos de operación y mantenimiento del proyecto, que son los gastos necesarios para mantener la ejecución de las funciones. Estos costos serán consumidos una vez que el Complejo Judicial en Buenos Aires de Puntarenas sea construido.

Cuadro N° 21
Costos de Operación y Mantenimiento
Proyecto “Consultoría y Construcción de un Complejo Forense del Poder Judicial en Buenos Aires de Puntarenas”

Costos de operación y mantenimiento	Morgue judicial	Edificio de tribunales	Complejo Judicial	Porcentaje
Salarios del personal	€289.069.000,00	€313.154.000,00	€602.223.000,00	88,24%
Servicios públicos	€6.506.039,32	€7.688.955,56	€11.054.519,10	1,62%
Servicios de vigilancia	€43.800.000,00	-	€43.800.000,00	6,42%
Servicios de limpieza	€13.200.000,00	-	€13.200.000,00	1,93%
Mantenimiento general	€2.199.540,00	€7.571.445,12	€9.770.985,12	1,43%
Papelería y útiles	€5.781.380,00	€6.263.080,00	€2.458.941,08	0,36%
Total anual	€360.555.959,32	€334.677.480,68	€682.507.445,30	100%

Supuestos

1. Salarios del personal fueron definidos según el índice salarial del Poder Judicial para las plazas nuevas.
2. Costos de servicios públicos suministrados por la Sección de Análisis y presupuesto de la Dirección Ejecutiva de estudios realizados para las reformas Civil y Laboral.
3. Para la electricidad el edificio generará un ahorro del 49% en consumo de electricidad por la instalación de paneles solares, según normativa del ICE mediante Decreto del MINAE N° 39220, artículo 34.
4. Se define para el mantenimiento de edificaciones \$2 por metro cuadrado, según parametro utilizado en el actual Fideicomiso con el BCR y el Poder Judicial.
5. El costo de consumo de papelería y útiles fue suministrado el Proceso de Administración de Bienes del Departamento de Proveduría según históricos de consumo.

Fuente: Datos suministrados por demás departamentos involucrados.

Como se observa en el recuadro anterior la puesta en marcha de las dos edificaciones que componen al Complejo Judicial en Buenos Aires de Puntarenas le costará anualmente al Poder Judicial €682.507.445,30 para su correcto funcionamiento, donde el principal costo es el correspondiente al pago de planillas para el recurso humano que estará destacado en el lugar. En Anexo 10 se adjunta el detalle de las plazas que serán creadas para la operación del Complejo Judicial.

Es importante indicar que las plazas nuevas tanto para la Morgue Judicial como para Tribunales de Justicia en Buenos Aires cuentan con estudio de proyección de crecimiento realizados por la Dirección de Planificación del Poder Judicial mediante oficios 1265-PLA-PE-2019 y el 1402-PLA-OI-2019, con fundamento en los requerimientos remitidos por el Dr. Franz Vega Zúñiga, Jefe del Departamento de Medicina Legal con oficio JDML 2019-0956 del 30 agosto del 2019 (Anexo 11).

7.2. Tasa social de descuento (TSD)

La tasa social de descuento que se utilizará en este proyecto de un 8,31% la cual reflejará el costo de oportunidad que la sociedad atribuye a los recursos invertidos en el proyecto.

7.3. Flujo de costos

En Anexo 12 se adjunta el flujo realizado para el proyecto.

7.4. Cálculo de indicadores

Indicadores	Morgue	Complejo Judicial
Valor actual de costos (VAC)	¢2.564.284.582,50	¢3.876.316.508,62
Costo Anual Equivalente (CAE)	¢267.231.919,55	¢403.962.769,36
Razón Costo Eficiencia (R-C/E)	¢18.623,61	¢5.733,69
Población beneficiada durante los 20 años	137.690	676.060

CAPITULO 8. EVALUACIÓN ECONÓMICO SOCIAL

8.1. Cálculo de los precios sociales

Para el desarrollo de esta evaluación, se definieron los precios sociales para los principales elementos sociales que intervienen en la ejecución del proyecto, para ello se ha identificado las razones de precio de cuenta que se detallan en la siguiente tabla:

Cuadro N°22
Valores de precios sociales

Variables	Valor
Mano de Obra Calificada Alta	0,947
Mano de Obra Calificada Media	0,971
Mano de Obra No Calificada	0,94
Divisa	1,0645
Factor de conversión estándar	0,9394
Bienes transferibles y no transferibles	consultar
Tasa social de descuento	8.31%

Fuente: MIDEPLAN, Precios Sociales, Área de Inversiones, Unidad de Inversiones Públicas.

Estas razones precios de cuenta son los que utiliza MIDEPLAN para lograr la conversión de los precios financieros de los componentes de costo e inversión, que incidirán en la conformación los flujos económico-sociales a evaluar, es decir, son los factores de corrección que permiten calcular cuando es posible la inversión social aceptada para un proyecto.

8.2. Costos económicos sociales

Cuadro N° 23
Costos de Inversión social
Proyecto “Consultoría y Construcción de un Complejo Forense del Poder Judicial en Buenos Aires de Puntarenas”

Costos de inversión Social	Ajustar precios		Valor Economico social Morgue	Valor Economico social Complejo Judicial
	RPC	Valor		
Consultorías por contratar				
Consultoría diseño final del proyecto				
Estudios preliminares	FEC	0,9394	€26.108.915,08	€62.297.260,39
Anteproyecto	FEC	0,9394	€48.500.780,50	€115.725.442,55
Planos constructivos	FEC	0,9394	€138.068.242,18	€329.438.171,17
Especificaciones Tecnicas	FEC	0,9394	€48.500.780,50	€115.725.442,55
Presupuesto detallado	FEC	0,9394	€48.500.780,50	€115.725.442,55
Inspeccion de construcción	FEC	0,09394	€13.815.780,96	€32.965.188,39
Viabilidad ambiental	FEC	0,9394	€4.714.076,93	€11.248.038,35
Certificacion Edge	FEC	0,9394	€24.378.541,29	€58.168.496,47
Garantia ambiental	FEC	0,9394	€47.140.769,31	€112.480.383,49
Regencia ambiental	FEC	0,9394	€3.410.022,00	€3.410.022,00
Construcción de edificaciones (100%)				
Materiales (55% de la construcción)	FEC	0,9394	€2.592.742.311,85	€6.186.421.091,73
Mano de obra (20% de la construcción)				
mano de obra calificada alta (60%)	RPCMOCA	0,947	€570.265.810,52	€1.360.684.562,42
mano de obra no calificada (40%)	RPCMONC	0,94	€377.367.027,02	€900.417.802,66
Imprevistos y utilidades (15% de la construcción)				
Costos de Administración construcción (10% de la construcción)	FEC	0,9394	€471.407.693,06	€1.124.803.834,86
** Otro Equipamiento	RPCD	1,0645	€57.742.498,22	€223.949.915,66
Total Consultorias, construcción y equipamiento			€4.472.664.029,93	€10.753.461.095,23
Unidad Ejecutora del Proyecto	RPCMOCA	0,947	€626.440.500,00	€1.020.866.000,00
Total costos de Inversión			€5.099.104.529,93	€11.774.327.095,23

Fuente: Propia.

En la mayor para de las actividades de las fases de consultoría y construcción se utilizar el factor de conversión estándar porque estas incluyen la prestación de varios servicios para concretarse.

Cuadro N° 24
Costos de Operación y mantenimiento social
Proyecto “Consultoría y Construcción de un Complejo Forense del Poder Judicial en Buenos Aires de Puntarenas”

Costos de operación y mantenimiento	Ajustar precios		Valor Economico social	Valor Economico social
	RPC	Valor	Morgue	Complejo Judicial
Salarios del personal	RPCMOCA	0,947	€273.748.343,00	€570.305.181,00
Servicios públicos	FEC	0,9394	€6.111.773,34	€10.384.615,24
Servicios de vigilancia	FEC	0,9394	€41.145.720,00	€41.145.720,00
Servicios de limpieza	FEC	0,9394	€12.400.080,00	€12.400.080,00
Mantenimiento general	FEC	0,9394	€2.066.247,88	€9.178.863,42
Papelería y útiles	FEC	0,9394	€5.431.028,37	€2.309.929,25
Total			€340.903.192,59	€645.724.388,92

8.3. Beneficios

El Poder Judicial identificó una serie de beneficios que traerá la ejecución de este proyecto, los cuales fueron cuantificados con el fin de valorar el impacto económico que estos traerían a población que se definió como beneficiaria, por lo tanto, a continuación, se detalla cada uno de ellos,

**Cuadro N° 25
Cuantificación de beneficios del proyecto**

Edificación	Población beneficiada	Servicios	Descripción del beneficio	Situación sin proyecto	Situación con proyecto	Cuantificación Anual del Beneficio	Indicador
Servicios de Patología y Medicatura Forense	Beneficios personas usuarias	Patología	1. Ahorro en los costos de traslado de las personas usuarias de los Servicios de Patología.	€16.400.100	€2.468.380	€13.931.720	-84,9%
			2. Ahorro en los tiempos de espera y tiempos de traslado de las personas usuarias hacia San Joaquín (ida y regreso) de los servicios de patología	€39.323.970	€3.580.675	€35.743.295	-90,9%
			3. Ahorro en los costos de alimentación y hospedaje de las personas usuarias de los servicios de patología	€21.907.500	€2.124.000	€19.783.500	-90,3%
			4. Costos de transporte de los fallecidos.	€53.316.662	€18.267.471	€35.049.191	-65,7%
			5. Costo del tiempo de mano obra del chofer responsable del traslado de los cuerpos	€11.644.151	€3.589.268	€8.054.884	-69,2%
		Medicatura Forense	6. Ahorro en los tiempos de espera, atención, tiempos de traslado de las personas usuarias de los servicios de medicatura forense	€48.409.690	€7.872.305	€40.537.385	-83,7%
			7. Ahorro en los costos de traslado de las personas usuarias que requieren los servicios de medicatura forense	€148.255.053	€49.331.644	€98.923.409	-66,7%
			8. Ahorro en los costos de alimentación y hospedaje de las personas usuarias de las personas usuarias de Medicatura Forense	€79.297.500	€5.931.000	€73.366.500	-92,5%
			9. Disminución del riesgo de contagio de enfermedades de transmisión sexual (SIDA - aplicación de retrovirales) en casos de violación.	€390.243.644	€0	€390.243.644	-100,0%
Tribunales de Justicia	Presupuesto del Poder Judicial	Servicio Jurisdiccional	10. Costo anual de los alquileres actuales	€80.725.908	€0	€80.725.908	-100,0%
			11. Mejora en el rendimiento laboral al contar con mejores condiciones laborales			€191.351.831	
			12. Beneficios ambientales (ahorros) edificios existentes	€7.698.306	€3.784.859	€3.913.447	-50,8%
			13. Generación de fuentes de empleo para personas de la zona			€1.468.541.260	
			14. Beneficios para la economía de la zona			€138.423.500	
Cuantificación global de los beneficios						€2.598.589.473	

Cabe indicar que, en adición a los beneficios detallados en el cuadro anterior, existen otros que no pueden ser cuantificados como lo son el cansancio físico de las personas, el dolor humano de los dolientes y las víctimas.

A continuación, se detalla las estimaciones realizadas para cuantificar los beneficios:

Beneficio 1: Ahorro para las personas usuarias del servicio de patología en el traslado hacia San Joaquín en los costos de traslado de las personas usuarias (Servicios de Patología)

Actualmente las personas que requieren retirar los cuerpos de las personas fallecidas deben presentar a San Joaquín de Flores al Complejo Forense a realizar los respectivos trámites ante la Unidad de Patología, estos traslados implican costos asociados en el desplazamiento de las personas usuarias, asociados principalmente a la distancia que se debe recorrer, así como el tiempo que se invierte en trasladarse desde la zona sur hasta San Joaquín de Flores.

Para estimar el beneficio se calculó la situación actual y se contrastó con la situación después de entrada en operación el proyecto, la diferencia entre ambos montos corresponde al beneficio o ahorro que se obtiene con el proyecto.

Tabla 1. Estimación del ahorro que tienen las personas usuarias en el costo por (Servicios de Patología)

SITUACIÓN ACTUAL					
Localidad	Costo de pasajes de autobús hasta Sjo	Costo pasaje San José - San Joaquín	Cantidad promedio personas que se trasladan	Cantidad de autopsias / zona	COSTO ANUAL
Pérez Zeledón	3,585	545	3	97	2,403,660
Buenos Aires	5,050	545	3	48	1,611,360
Ciudad Neilly - Corredores	8,155	545	3	67	3,497,400
Coto Brus	8,155	545	3	42	2,192,400
Golfito	8,155	545	3	66	3,445,200
Osa	8,335	545	3	61	3,250,080
					¢16,400,100

SITUACIÓN CON EL PROYECTO					
Localidad	Costo de pasajes de autobús	Cantidad de personas que se trasladan	Cantidad de casos atendidos / zona	COSTO ANUAL	Ahorro anual estimado
Pérez Zeledón	1415	2	97	549,020	1,854,640
Buenos Aires	0	2	48	0	1,611,360
Ciudad Neilly - Corredores	1685	2	67	451,580	3,045,820
Coto Brus	490	2	42	82,320	2,110,080
Golfito	1685	2	66	444,840	3,000,360
Osa	3855	2	61	940,620	2,309,460
				¢2,468,380	¢13,931,720

Los datos mostrados anteriormente fueron estimados según lo mostrado en la tabla 2, donde se detallan las fuentes de información y los supuestos aplicados para cada uno de los cálculos realizados.

Tabla 2. Fuentes de información utilizadas para la estimación de los beneficios.

Variable:	Fuente	Detalles de los cálculos y/o Supuestos utilizados
Costo de pasajes de autobús	Autoridad reguladora de los servicios públicos (ARESEP).	Se utiliza la lista de tarifas definidas por el ARESEP para autobús.
Cantidad de personas que se trasladan	Criterio experto funcionarios del Departamento de Medicina Legal,	Según datos suministrados por funcionarios del Departamento de Medicina Legal la cantidad de personas que se traslada oscila entre 1 a 7 personas por deceso.
Cantidad de autopsias / zona	Estadísticas oficiales del Departamento de Medicina Legal.	Se utilizan las estadísticas del período 2010 – 2019 y se trabaja con la cantidad máxima anual registrada en el período (ver apartado 1.12 del documento).
Costo anual	Operación matemática	Se obtiene al multiplicar la cantidad de autopsias por la cantidad de personas por el costo de traslado por 2 (ida y vuelta).

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación según las fuentes indicadas en la tabla.

Beneficio 2: Ahorro en los tiempos de espera y tiempos de traslado de las personas usuarias hacia San Joaquín (ida y regreso). (Servicios de Patología)

Como se indicó en el punto 1, adicional a los recursos para cubrir los gastos de transporte las personas usuarias gran cantidad de horas en trasladarse desde la Zona Sur hasta el Complejo Forenses, teniendo que incurrir muchas veces en

solicitar permisos en sus trabajos de hasta por 5 días, a fin de poder realizar los respectivos trámites ante la Unidad de Patología. Se sabe que el tiempo es un recurso muy valioso para las personas y muy difícil de cuantificar, no obstante, para este caso se utilizó como insumo lo definido por el Ministerio de Trabajo, donde se estimó el costo por hora tomando como base el salario mínimo definido para el 2019.

Tabla 3. Estimación del ahorro en los tiempos de espera de las personas usuarias (Servicios de Patología)

SITUACIÓN ACTUAL								
Localidad	Tiempo de recorrido (hrs)	Tiempo de espera del cuerpo	Tiempo promedio total invertido / persona usuaria	Promedio usuarios que se trasladan/caso	Cantidad de autopsias / zona	Tiempo total / año	Costo / hr	COSTO ANUAL
Pérez Zeledón	3.5	16	23	3	97	6693	₡1,295	8,667,435
Buenos Aires	4.5	16	25	3	48	3600	₡1,295	4,662,000
Ciudad Neilly - Corredores	5.5	16	27	3	67	5427	₡1,295	7,027,965
Coto Brus	7	16	30	3	42	3780	₡1,295	4,895,100
Golfito	6.5	16	29	3	66	5742	₡1,295	7,435,890
Osa	6	16	28	3	61	5124	₡1,295	6,635,580
								₡39,323,970

SITUACIÓN CON EL PROYECTO									Ahorro anual estimado
Localidad	Tiempo de recorrido (hrs)	Tiempo de espera del cuerpo	Tiempo promedio total invertido / persona usuaria	Promedio usuarios que se trasladan/caso	Cantidad de autopsias / zona	Tiempo total / año	Costo / hr	COSTO ANUAL	
Pérez Zeledón	1	4	6	1	97	582	₡1,295	753,690	7,913,745
Buenos Aires	0	4	4	1	48	192	₡1,295	248,640	4,413,360
Ciudad Neilly - Corredores	2	4	8	1	67	536	₡1,295	694,120	6,333,845
Coto Brus	2.5	4	9	1	42	378	₡1,295	489,510	4,405,590
Golfito	2	4	8	1	66	528	₡1,295	683,760	6,752,130
Osa	2.5	4	9	1	61	549	₡1,295	710,955	5,924,625
								₡3,580,675	₡35,743,295

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación tomando las fuentes detalladas en la tabla 4.

Para este caso, es importante destacar que los datos mostrados anteriormente fueron estimados según lo mostrado en la tabla 4, donde se detallan las fuentes de información y los supuestos aplicados para cada uno de los cálculos realizados.

Tabla 4. Fuentes de información utilizadas para la estimación de los beneficios.

Variable:	Fuente	Detalles de los cálculos y /o Supuestos utilizados
Tiempo de recorrido (hrs) - 1 trayecto	Google maps / mapa de Costa Rica	Se utiliza la herramienta Google maps para estimar los tiempos de un trayecto por ruta nacional hacia San Joaquín de Flores.
Tiempo de espera del cuerpo	Criterio experto según lo indicado por la Unidad de Patología	Se estima que la situación con el proyecto el tiempo de espera disminuya significativamente debido al volumen de casos que serán atendidos.
Tiempo promedio total invertido / persona usuaria	Corresponde a la suma de los tiempos	Se calcula sumando el tiempo de traslado, el cual debe multiplicarse por 2, debido al trayecto de ida más el trayecto de regreso. Adicionalmente se suma el tiempo de espera en el sitio.
Promedio de personas usuarias que se trasladan / caso	Criterio experto	La cantidad de personas y familiares que suele trasladarse a la morgue varía significativamente entre un caso a otro, no obstante, por criterio experto se puede afirmar que la cantidad oscila entre 2 hasta 7 familiares de la víctima las que se trasladan al complejo forense ante la pérdida de un ser querido.
Cantidad de autopsias / zona	Estadísticas oficiales del Departamento de Medicina Legal.	Se utilizan las estadísticas del período 2010 – 2018 y se trabaja con la cantidad máxima registrada en el período(ver apartado 1.12 del documento).
Tiempo total / año	Operación matemática.	Producto de la multiplicación del tiempo por la cantidad de casos atendidos
Costo / hr	Ministerio de Trabajo / Salarios mínimos sector privado año 2019	Se utiliza el costo por hora para el salario mínimo definido por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
Costo anual	Operación matemática	Se obtiene al multiplicar el tiempo total por año por el costo por hora.

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación según las fuentes indicadas en el contenido de la tabla.

Beneficio 3: Ahorro para las personas usuarias en costos de alimentación y hospedaje.

Como se mencionó anteriormente, las personas usuarias al trasladarse por tiempos tan prolongados de tiempos desde la zona sur hacia el Complejo Forense en San Joaquín de Flores incurren en costos de alimentación y hospedaje, estos costos se eliminarían con el proyecto producto de la cercanía. En la tabla 5 se detalla el método de cálculo para estimar el ahorro que representa el proyecto para las personas usuarias de la zona sur en el rubro de alimentación y hospedaje.

Tabla 5. Estimación del ahorro que tienen las personas usuarias en el costo por (Servicios de Patología)

SITUACIÓN ACTUAL					
Localidad	Promedio usuarios que se trasladan/caso	Cantidad de autopsias / zona	Costos de viáticos / persona	Costo de hospedaje	COSTO ANUAL en alimentación y hospedaje
Pérez Zeledón	3	97	12,500	20,000	5,577,500
Buenos Aires	3	48	12,500	20,000	2,760,000
Ciudad Neilly - Corredores	3	67	12,500	20,000	3,852,500
Coto Brus	3	42	12,500	20,000	2,415,000
Golfito	3	66	12,500	20,000	3,795,000
Osa	3	61	12,500	20,000	3,507,500
					¢21,907,500

SITUACIÓN CON EL PROYECTO						Ahorro anual estimado
Localidad	Promedio usuarios que se trasladan/caso	Cantidad de autopsias / zona	Costos de viáticos / persona	Costo de hospedaje	COSTO ANUAL en alimentación y hospedaje	
Pérez Zeledón	2	97	0	0	0	5,577,500
Buenos Aires	2	48	0	0	0	2,760,000
Ciudad Neilly - Corredores	2	67	4,500	0	603,000	3,249,500
Coto Brus	2	42	4,500	0	378,000	2,037,000
Golfito	2	66	4,500	0	594,000	3,201,000
Osa	2	61	4,500	0	549,000	2,958,500
					¢2,124,000	¢19,783,500

En línea con las estimaciones anteriores, en la tabla 6 se incluye el detalle de las fuentes utilizadas para la estimación de los cálculos, asimismo no se contemplan las variables ya explicadas y detalladas en los puntos anteriores como lo son

“cantidad de autopsias” y “promedio de usuarios que se trasladan por caso”, las cuales se encuentran debidamente detalladas en la tabla 4.

Tabla 6. Fuentes de información utilizadas para la estimación de los beneficios.

Variable:	Fuente	Detalles de los cálculos y /o Supuestos utilizados
Promedio de personas usuarias que se trasladan / caso	Criterio experto	La cantidad de personas y familiares que suele trasladarse a la morgue varía significativamente entre un caso a otro, no obstante, por criterio experto se puede afirmar que la cantidad oscila entre 2 hasta 7 familiares de la víctima las que se trasladan al complejo forense ante la pérdida de un ser querido.
Costos de viáticos / persona	Contraloría General de la República. Resolución R-DC-63-2019 del 05 de julio de 2019, publicada en La Gaceta N° 150 de 12 de agosto de 2019	Según la cantidad de horas que invierte cada persona se estima al menos un costo de 1 desayuno, 1 almuerzo y 1 cena, lo cual equivale a un costo total de alimentación por persona de ¢12,500.
Costo de hospedaje	Contraloría General de la República. Resolución R-DC-63-2019 del 05 de julio de 2019, publicada en La Gaceta N° 150 de 12 de agosto de 2019	Según la cantidad de horas, se estima 1 noche de hospedaje para los familiares que deben trasladarse, se utiliza la tabla de la CGR la cual establece una tarifa de ¢20,000 por noche para la zona de Heredia.
Costo anual	Operación matemática	Se obtiene al multiplicar el costo de los viáticos por la cantidad de autopsias por el promedio de usuarios más el costo de hospedaje por la cantidad de autopsias.

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación según las fuentes indicadas en el contenido de la tabla.

Beneficio 4: Ahorro en los costos de traslado de los cuerpos al área de patología forense en San Joaquín de Flores.

El proyecto también traería un beneficio en la disminución en el costo de traslado de los cuerpos desde la zona Sur hasta Patología Forense en San Joaquín de Flores, para realizar estos traslados se utilizan vehículos especiales denominados “Morgueras”, los cuales son empleados para trasladar el cuerpo desde la zona de los hechos hacia San Joaquín, y posteriormente en los casos que sea requerido por los familiares se realiza el traslado hasta la zona de conveniencia para los dolientes. Al ser vehículos especiales su costo por kilómetro es bastante elevado. En la tabla

7 se muestra el detalle de la estimación de este beneficio, en lo que corresponde al ahorro esperado con el proyecto.

Tabla 7. Estimación del ahorro en los costos de traslado de los cuerpos al área de patología forense en San Joaquín de Flores

SITUACIÓN ACTUAL					
Localidad	Distancia en km hasta Buenos Aires	Costo / km de una morguera	Costo / por trayecto	Cantidad de autopsias / zona	COSTO ANUAL
Pérez Zeledón	149	249.12	37,119	97	7,201,063
Buenos Aires	218	249.12	54,308	48	5,213,583
Ciudad Neilly - Corredores	334	249.12	83,206	67	11,149,615
Coto Brus	380	249.12	94,666	42	7,951,910
Golfito	333	249.12	82,957	66	10,950,319
Osa	357	249.12	88,936	61	10,850,172
					₡53,316,662

SITUACIÓN CON EL PROYECTO						Ahorro anual estimado para personas usuarias
Localidad	Distancia en km hasta Buenos Aires	Costo / km de una morguera	Costo / por trayecto	Cantidad de casos atendidos / zona	COSTO ANUAL	
Pérez Zeledón	61	249.12	15,196	97	2,948,086	4,252,977
Buenos Aires	0	249.12	0	48	0	5,213,583
Ciudad Neilly - Corredores	105	249.12	26,158	67	3,505,118	7,644,496
Coto Brus	114	249.12	28,400	42	2,385,573	5,566,337
Golfito	137	249.12	34,129	66	4,505,086	6,445,233
Osa	162	249.12	40,357	61	4,923,608	5,926,565
					₡18,267,471	₡35,049,191

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación según las fuentes indicadas.

Para realizar los cálculos mostrados se utilizó como fuente los costos de kilometraje definidos por la Contraloría General de la República, no obstante, por la especialización del transporte, así como el costo elevado de adquisición que posee este bien se utilizó la tarifa más alta debido a que las morgueras no se encuentran detalladas dentro de lo establecido por la CGR.

Tabla 8. Fuentes de información utilizadas para la estimación de los beneficios.

Variable:	Fuente	Detalles de los cálculos y /o Supuestos utilizados
Distancia en km hasta Buenos Aires	Google maps / mapa de Costa Rica	Se utiliza la herramienta Google maps para estimar la distancia en kilómetros un trayecto por ruta nacional hacia San Joaquín de Flores.
Costo / km de una morguera	Contraloría General de la República. Resolución R-DC-63-2019 del 05 de julio de 2019, publicada en La Gaceta N° 150 de 12 de agosto de 2019	Se utiliza la tarifa de ₡249.12 por km, la cual corresponde a un vehículo rural gasolina con una antigüedad de 0 años.
Costo / por trayecto	Operación matemática	Se obtiene al multiplicar la tarifa por kilómetro por la cantidad de kilómetros de cada trayecto.
Cantidad de casos atendidos / zona	Estadísticas oficiales del Departamento de Medicina Legal.	Se utilizan las estadísticas del período 2010 – 2018 y se trabaja con la cantidad máxima registrada en el período(ver apartado 1.12 del documento).
Costo Anual	Operación matemática	Se obtiene al multiplicar la cantidad de autopsias por el costo por trayecto por 2 (ida y regreso)

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación según las fuentes indicadas en el contenido de la tabla.

Beneficio 5: Ahorros en el costo del tiempo de mano obra del chofer responsable del traslado de los cuerpos.

Actualmente se debe destinar a un chofer el cual es el responsable del traslado de los cuerpos hacia la ciudad judicial, posteriormente, dependiendo de los casos las familias pueden solicitar que el cuerpo después de realizada la autopsia sea traslado de regreso a la zona, estos traslados representan un costo por hora de la persona que maneja el vehículo de traslado de cuerpos, de contar con los servicios en la zona sur este rubro disminuiría debido al tiempo y distancias que se deben recorrer. En la tabla 9 se muestran los cálculos realizados para estimar este beneficio.

Tabla 9. Estimación del ahorro en mano de obra requerido para el traslado de los cuerpos.

SITUACIÓN ACTUAL				
Localidad	Tiempo de recorrido (hrs) - 1 trayecto	Cantidad de autopsias	Costo / hr de un funcionario judicial	COSTO ANUAL DE LOS FUNCIONARIOS JUDICIALES
Pérez Zeledón	3.5	97	¢5,784	1,963,830
Buenos Aires	4.5	48	¢5,784	1,249,447
Ciudad Neilly - Corredores	5.5	67	¢5,784	2,131,580
Coto Brus	7	42	¢5,784	1,700,636
Golfito	6.5	66	¢5,784	2,481,540
Osa	6	61	¢5,784	2,117,118
				¢11,644,151

SITUACIÓN CON EL PROYECTO					Ahorro anual estimado en traslados de las personas usuarias
Localidad	Tiempo de recorrido (hrs) - 1 trayecto	Cantidad de traslados	Costo / hr de un funcionario judicial	COSTO ANUAL DE LOS FUNCIONARIOS JUDICIALES	
Pérez Zeledón	1	97	¢5,784	561,094	1,402,736
Buenos Aires	0	48	¢5,784	0	1,249,447
Ciudad Neilly - Corredores	2	67	¢5,784	775,120	1,356,460
Coto Brus	2.5	42	¢5,784	607,370	1,093,266
Golfito	2	66	¢5,784	763,551	1,717,990
Osa	2.5	61	¢5,784	882,133	1,234,986
				¢3,589,268	¢8,054,884

Adicionalmente, en la tabla 10 se incluye el detalle de las fuentes de información utilizadas para realizar los cálculos del beneficio mostrados en la tabla 9.

Tabla 10. Fuentes de información utilizadas para la estimación de los beneficios.

Variable:	Fuente	Detalles de los cálculos y /o Supuestos utilizados
Cantidad de casos atendidos / zona	Estadísticas oficiales del Departamento de Medicina Legal.	Se utilizan las estadísticas del período 2010 – 2018 y se trabaja con la cantidad máxima registrada en el período (ver apartado 1.12 del documento).
Tiempo de recorrido (hrs) - 1 trayecto	Google maps / mapa de Costa Rica	Se utiliza la herramienta Google maps para estimar los tiempos de un trayecto por ruta nacional hacia San Joaquín de Flores.

Costo / hr de un funcionario judicial (puesto chofer)	Relación de puestos del Poder Judicial. Subproceso de formulación de presupuesto	Se utiliza la tabla de costos de plazas 2019 elaborada por el Subproceso de formulación de presupuesto de la Dirección de Planificación.
Costo anual	Operación matemática	Se obtiene al multiplicar la cantidad de horas por la cantidad de autopsias por el costo por hora.

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación según las fuentes indicadas en el contenido de la tabla.

Beneficio 6: *Disminución en los tiempos de atención de los casos atendidos en el área clínica del Departamento de Medicina Legal procedentes de la zona sur. Disminución de la revictimización.*

Como el proyecto contempla la atención de los casos del área clínica, también se deben estimar los ahorros que representan para las personas usuarias que utilizan estos servicios los cuales corresponden a los rubros mencionados anteriormente que se enlistan a continuación:

- Alimentación (viáticos) y hospedaje
- Transporte
- Tiempo de las personas usuarios en traslados y espera para prestación del servicio.

En la tabla 11 se muestra el detalle de los cálculos realizados para estimar el ahorro en tiempo que representan para las personas usuarias procedentes de la zona sur que utilizan el servicio de medicina forense. Se debe destacar que, al disminuir el tiempo de atención, se busca la disminución de la revictimización, a fin de poder una atención pronta a los casos, principalmente a aquellos de abuso sexual.

Tabla 11. Estimación del ahorro que tienen las personas usuarias del servicio de Medicina Forense en tiempo de atención y prestación del servicio.

SITUACIÓN ACTUAL								
Localidad	Total asuntos atendidos / zona (Estadísticas 2018)	Tiempo de traslado (hrs)	Tiempo aproximado de atención / caso (hrs)	Tiempo promedio total invertido / persona usuaria	Tiempo total por cantidad de casos (hrs / año)	Cantidad de personas que se trasladan	Costo / hr de la persona usuaria	Costo anual
Pérez Zeledón	776	3.5	2	9	6984	2	₡1,295	18,088,560
Buenos Aires	214	4.5	2	11	2354	2	₡1,295	6,096,860
Ciudad Neilly - Corredores	259	5.5	2	13	3367	2	₡1,295	8,720,530
Coto Brus	114	7	2	16	1824	2	₡1,295	4,724,160
Golfito	158	6.5	2	15	2370	2	₡1,295	6,138,300
Osa	128	6	2	14	1792	2	₡1,295	4,641,280
								₡48,409,690

SITUACIÓN CON EL PROYECTO								Ahorro anual estimado
Tipo de hecho	Total asuntos atendidos / zona (Estadísticas 2018)	Tiempo de traslado (hrs)	Tiempo aproximado de atención / caso (hrs)	Tiempo promedio total invertido / persona usuaria	Tiempo total por cantidad de casos (hrs / año)	Costo / hr de la persona usuaria	Costo anual	
Pérez Zeledón	776	1	1	3	2328	₡1,295	3,014,760	15,073,800
Buenos Aires	214	0	1	1	214	₡1,295	277,130	5,819,730
Ciudad Neilly - Corredores	259	2	1	5	1295	₡1,295	1,677,025	7,043,505
Coto Brus	114	2.5	1	6	684	₡1,295	885,780	3,838,380
Golfito	158	2	1	5	790	₡1,295	1,023,050	5,115,250
Osa	128	2.5	1	6	768	₡1,295	994,560	3,646,720
							₡7,872,305	₡40,537,385

Para la realización de los cálculos mostrados, las fuentes de información utilizadas se detallan a continuación:

Tabla 12. Fuentes de información utilizadas para la estimación de los beneficios.

Variable:	Fuente	Detalles de los cálculos y/o Supuestos utilizados
Total asuntos atendidos / zona	Estadísticas oficiales del Departamento de Medicina Legal.	Se utilizan las estadísticas del Departamento de Medicina Legal para el período 2018 (ver apartado 1.12 del documento).
Tiempo aproximado de atención / caso (hrs)	Criterio experto según lo indicado por el Departamento de Medicina Legal.	Se estima que la situación con el proyecto el tiempo de espera disminuya significativamente debido al volumen de casos que serán atendidos.

Costo / hr	Ministerio de Trabajo / Salarios mínimos sector privado año 2019	Se utiliza el costo por hora para el salario mínimo definido por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
Cantidad de personas que se traslada	Criterio experto Unidad de Medicina Legal.	Se estima que en los casos de atención del área clínica la cantidad mínima de personas que se traslada es de 2, según el criterio experto de los funcionarios de esta Unidad.
Tiempo promedio total invertido / persona usuaria	Corresponde a la suma de los tiempos	Se calcula sumando el tiempo de traslado, el cual debe multiplicarse por 2, debido al trayecto de ida más el trayecto de regreso. Adicionalmente se suma el tiempo de espera en el sitio.
Costo anual	Operación matemática	Se obtiene al multiplicar la cantidad de horas por el costo por hora.

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación según las fuentes indicadas en el contenido de la tabla.

Actualmente las personas víctimas de delitos sexuales deben trasladarse grandes distancias (hasta San Joaquín de Flores) para ser valoradas, lo cual incide en la revictimización de estas por la espera que representa esto para su atención, asimismo, se presentan casos en los cuales las personas prefieren no denunciar para no incurrir en el gasto que implican el pago en transporte y alimentación, así como el tiempo que requieren para trasladarse, el tiempo que representa esto incide en tener que solicitar permisos en sus trabajos, alejarse del hogar, dejar de realizar sus labores diarias o incluso el cuidado de los hijos, situaciones que representan egresos significativos principalmente para las poblaciones en condiciones de vulnerabilidad que habitan esta zona.

Beneficio 7. Ahorro en los costos de traslado de las personas usuarias que requieren los servicios de Medicatura Forense.

La estimación de este beneficio se realiza de la misma forma que se detalló en el punto 1, la variación se encuentra en la cantidad de casos atendidos por Medicatura Forense, en la tabla 13 se muestra el detalle de los cálculos realizados.

Tabla 13. Estimación del ahorro en transporte que tienen las personas usuarias del servicio de Medicina Forense.

SITUACIÓN ACTUAL				
Tipo de hecho	Total asuntos atendidos / zona (Estadísticas 2018)	Distancia en km hasta San Joaquín	Costo / km	COSTO ANUAL POR TRASLADO
Pérez Zeledón	776	149	189.87	43,907,058
Buenos Aires	214	218	189.87	17,715,630
Ciudad Neilly - Corredores	259	334	189.87	32,849,788
Coto Brus	114	380	189.87	16,450,337
Golfito	158	333	189.87	19,979,640
Osa	128	357	189.87	17,352,599
				¢148,255,053

SITUACIÓN CON EL PROYECTO					Ahorro anual estimado
Tipo de hecho	Total asuntos atendidos / zona (Estadísticas 2018)	Distancia en km hasta San Joaquín	Costo / km	COSTO ANUAL POR TRASLADO	
Pérez Zeledón	776	61	189.87	17,975,373	25,931,685
Buenos Aires	214	0	189.87	0	17,715,630
Ciudad Neilly - Corredores	259	105	189.87	10,327,029	22,522,759
Coto Brus	114	114	189.87	4,935,101	11,515,236
Golfito	158	137	189.87	8,219,852	11,759,788
Osa	128	162	189.87	7,874,289	9,478,310
				¢49,331,644	¢98,923,409

En este caso, el ahorro en costos de traslado de las personas que utilizan los servicios del área clínica asciende a ¢98.923.409

Tabla 14. Fuentes de información utilizadas para la estimación de los beneficios.

Variable:	Fuente	Detalles de los cálculos y /o Supuestos utilizados
Distancia en km hasta San Joaquín	Google maps / mapa de Costa Rica	Se utiliza la herramienta Google maps para estimar la distancia en kilómetros un trayecto por ruta nacional hacia San Joaquín de Flores.
Costo / km	Tarifas de kilometraje Resolución R-DC-73-2016 - Contraloría General de la República	Se utiliza la tabla de la Contraloría General de la República para el costo por kilometraje, la tarifa utilizada corresponde a un vehículo doble tracción con una antigüedad de 4 años.

Total de asuntos / zona	Estadísticas oficiales del Departamento de Medicina Legal.	Se utilizan las estadísticas del año 2018 suministradas por el Departamento de Medicina Legal (ver apartado 1.12 del documento).
-------------------------	--	--

Beneficio 8: Ahorro en los costos de alimentación y hospedaje de las personas usuarias de las personas usuarias de Medicatura Forense

La estimación de este beneficio se realiza de la misma forma que se detalló en el punto 2 de este documento, la variación se encuentra en la cantidad de casos atendidos por Medicatura Forense, en la tabla 15 se muestra el detalle de los cálculos realizados.

Tabla 15. Estimación del ahorro en alimentación y hospedaje para las personas usuarias del servicio de Medicina Forense.

SITUACIÓN ACTUAL					
Tipo de hecho	Total asuntos atendidos / zona (Estadísticas 2018)	Promedio usuarios que se trasladan/caso	Costos de viáticos / persona	Costo de hospedaje	COSTO ANUAL
Pérez Zeledón	776	2	12,500	0	19,400,000
Buenos Aires	214	2	12,500	20,000	9,630,000
Ciudad Neilly - Corredores	259	2	12,500	20,000	11,655,000
Coto Brus	114	2	12,500	20,000	5,130,000
Golfito	158	2	12,500	20,000	7,110,000
Osa	128	2	12,500	20,000	5,760,000
					Ø58,685,000

SITUACIÓN CON EL PROYECTO						Ahorro anual estimado
Tipo de hecho	Total asuntos atendidos / zona (Estadísticas 2018)	Tiempo de traslado (hrs)	Costos de viáticos / persona	Costo de hospedaje	COSTO ANUAL	
Pérez Zeledón	776	2	0	0	0	19,400,000
Buenos Aires	214	2	0	0	0	9,630,000
Ciudad Neilly - Corredores	259	2	4,500	0	2,331,000	9,324,000
Coto Brus	114	2	4,500	0	1,026,000	4,104,000
Golfito	158	2	4,500	0	1,422,000	5,688,000
Osa	128	2	4,500	0	1,152,000	4,608,000
					Ø5,931,000	Ø52,754,000

Para la elaboración de los cálculos mostrados se utilizaron las fuentes indicadas en la tabla.

Tabla 16. Fuentes de información utilizadas para la estimación de los beneficios.

Variable:	Fuente	Detalles de los cálculos y /o Supuestos utilizados
Total de asuntos atendidos por zona	Estadísticas oficiales del Departamento de Medicina Legal.	Se utilizan las estadísticas del año 2018 suministradas por el Departamento de Medicina Legal (ver apartado 1.12 del documento).
Tiempo de traslado	Google maps / mapa de Costa Rica	Se utiliza la herramienta Google maps para estimar los tiempos de un trayecto por ruta nacional hacia San Joaquín de Flores.
Costos de viáticos / persona	Contraloría General de la República. Resolución R-DC-63-2019 del 05 de julio de 2019, publicada en La Gaceta N° 150 de 12 de agosto de 2019	Según la cantidad de horas que invierte cada persona se estima al menos un costo de 1 desayuno, 1 almuerzo y 1 cena, lo cual equivale a un costo total de alimentación por persona de ¢12,500.
Costo de hospedaje	Contraloría General de la República. Resolución R-DC-63-2019 del 05 de julio de 2019, publicada en La Gaceta N° 150 de 12 de agosto de 2019	Según la cantidad de horas, se estima 1 noche de hospedaje para los familiares que deben trasladarse, se utiliza la tabla de la CGR la cual establece una tarifa de ¢20,000 por noche para la zona de Heredia.

Beneficio 9: Disminución del riesgo de contagio de enfermedades de transmisión sexual (SIDA - aplicación de retrovirales) en casos de violación.

Como otro beneficio se debe destacar que las personas víctimas de abuso sexual se verán beneficiadas con el proyecto, ya que es posible brindar una pronta atención, lo cual contempla la aplicación de retrovirales, las cuales de ser aplicadas en un rango de 24 horas posterior a los hechos permite eliminar el riesgo de contraer el Síndrome de Inmune Deficiencia Adquirida (SIDA). Para lograr cuantificar este beneficio, se revisaron los datos que maneja la Caja con relación al costo del tratamiento anual de una persona que llega a contraer dicho síndrome, de forma tal, que si se materializa el riesgo cuanto representa el costo de dicho tratamiento. En la tabla 15 se puede apreciar los cálculos realizados para estimar el costo de la materialización del riesgo.

Tabla 15. Estimación del beneficio de prevención del riesgo de contagio de enfermedades de transmisión sexual.

Variable	Valor
Costo del tratamiento SIDA según CCSS	\$2,566
Cantidad de personas en riesgos	242
Tipo de cambio Hacienda	¢628.44
Costo anual del tratamiento del SIDA	¢390,243,644

En la tabla 16 se amplían las fuentes utilizadas para la obtención de cada una de las variables utilizadas para la realización de los cálculos.

Tabla 16. Fuentes de información utilizadas para la estimación de los beneficios.

Variable:	Fuente	Detalles de los cálculos y /o Supuestos utilizados
Costo del tratamiento SIDA según CCSS	Caja Costarricense del Seguro Social. https://www.cipacdh.org/pdf/acceso_universal_tart_ccss.pdf	Se utiliza la fuente de datos de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), donde se estima el costo promedio anual del tratamiento de un paciente con VIH positivo en dólares.
Cantidad de personas en riesgos	Se utilizan las estadísticas brindadas por el Departamento de Medicina Legal para el año 2018.	Contempla los casos atendidos durante el 2018 del tipo de hecho delito sexual, protocolo 72 horas y violación sexual, en los cuales se tiene el riesgo de transmisión de SIDA y para lo cual se da la aplicación de retrovirales.
Tipo de cambio Hacienda	Ministerio de Hacienda. Lineamientos Técnicos sobre el Presupuesto de la República	Se establece el tipo de cambio para el año 2020 en ¢628.44

Beneficio 10: Ahorro en el pago de alquiler de los inmuebles de los despachos de la zona de Buenos Aires.

Con el proyecto, al contemplar la construcción del edificio para los tribunales de justicia de la zona de Buenos Aires, se eliminarían los costos asociados al pago de arriendo para las oficinas del Juzgado penal, Fiscalía y Juzgado Civil y Laboral. En la tabla 17 se muestra el detalle de los costos actuales en los cuales incurre el Poder Judicial en pago de alquileres para los despachos citados.

Tabla 17. Detalle del costo pagado en alquileres por oficina.

Oficina que alberga	Monto mensual	Tipo de cambio Hacienda	Costo en colones / mes	Costo anual de alquileres
Juzgado Penal de Buenos Aires	₡1,624,450	N/A	₡1,624,450	₡19,493,401
Fiscalía de Buenos Aires	₡1,929,715	N/A	₡1,929,715	₡23,156,585
Juzgado Civil y Laboral de Buenos Aires	\$5,049	₡628.44	₡3,172,994	₡38,075,923
				₡80,725,908

Fuente: Departamento de Financiero Contable – Poder Judicial, Agosto 2019.

La información mostrada fue suministrada por el Departamento de Financiero Contable del Poder Judicial, correspondiente el mes de agosto del año en curso.

Beneficio 11: Incremento en la cantidad de atención de asuntos jurisdiccionales, mejora en el rendimiento del personal al mejorar las condiciones ambientales.

Se espera que, con las nuevas instalaciones, se incremente el rendimiento del personal de las oficinas jurisdiccionales, esto como producto de que tendrá un espacio y ambiente laboral más amplio, agradable y confortable para el desarrollo de sus labores. Bajo este supuesto se estima una mejora en la eficiencia del 20%, lo cual incrementaría la cantidad de asuntos terminados, disminuyendo el costo por caso.

Tabla 18. Cuantificación de la mejora por el incremento en la eficiencia del personal de las oficinas jurisdiccionales.

Oficina	Materia	Casos terminados 2018	Costo / asunto	Costo Actual	Incremento (20%)	Beneficio
Juzgado Contravencional de Buenos Aires.	<i>Contravencional</i>	163	181,773	29,629,030	32.6	5,925,806
	<i>Tránsito</i>	63	93,105	5,865,610	12.6	1,173,122
	<i>Laboral</i>	2	430,801	861,602	0.4	172,320
	<i>Civil</i>	16	150,655	2,410,486	3.2	482,097
	<i>Pensiones Alimentarias</i>	141	453,267	63,910,653	28.2	12,782,131
Juzgado Civil, Trabajo y Familia de Buenos Aires.	<i>Civil</i>	40	150,655	6,026,215	8	1,205,243
	<i>Laboral</i>	73	430,801	31,448,485	14.6	6,289,697
	<i>Familia</i>	217	229,782	49,862,750	43.4	9,972,550
	<i>Violencia Doméstica</i>	562	158,486	89,068,919	112.4	17,813,784
Juzgado Penal de Buenos Aires.		701	306,215	214,656,563	140.2	42,931,313
Fiscalía de Buenos Aires.		1,680	275,606	463,018,842	336	92,603,768
			Total	956,759,155	Total	€191,351,831

En la tabla 19 se amplían las fuentes utilizadas para la obtención de cada una de las variables contempladas en la realización de los cálculos.

Tabla 19. Fuentes de información utilizadas para la estimación de los beneficios.

Variable:	Fuente	Detalles de los cálculos y/o Supuestos utilizados
Casos terminados 2018	Subproceso de Estadística – Dirección de Planificación	Se utilizan las estadísticas correspondientes a la cantidad de casos terminados para el año 2018.
Costo / asunto	Informe del Costo de la Justicia – Poder Judicial	Se utilizan los costos incluidos en el informe del costo de la justicia para el 2018, según lo indicado por cada materia.
Costo Actual	Cálculo matemático	Producto de la multiplicación del total de casos por el costo/asunto
Incremento (15%)	Incremento esperado.	Supuesto, según criterio experto.
Beneficio	Cálculo matemático	Producto de la multiplicación del incremento esperado por el costo por asunto.

Beneficio 12: Beneficios ambientales (ahorros) edificios existentes

Por otro lado, se estima un ahorro en el consumo de servicios públicos, específicamente electricidad y agua, para las oficinas que actualmente se encuentran en la zona, este ahorro sería producto de que el nuevo edificio contaría con la certificación Edge, de forma tal que el mismo sería amigable con el ambiente, se dispondría de la instalación de paneles solares y se emplearían las aguas llovidas para uso del edificio. En la tabla 20 se muestra el cálculo realizado para estimar el ahorro.

Tabla 20. Cuantificación del ahorro en servicios públicos.

SITUACIÓN ACTUAL		
Oficina	Costo actual de Servicio de agua y alcantarillado	Costo actual Servicio de energía eléctrica
Defensa de buenos aires	135,991.00	1,234,116.00
Fiscalía de buenos aires	260,853.00	3,138,034.00
Juzgado Contravencional	330,643.00	1,425,668.00
Juzgado Penal	541,435.00	631,566.00
TOTAL / Situación actual	1,268,922.00	6,429,384.00

SITUACIÓN CON EL PROYECTO		
Disminución	50%	49%
Ahorro	634,461.00	3,150,398.16
Situación con el Proyecto	634,461.00	3,278,985.84
Ahorro esperado	₡3,784,859	

En la tabla 21, se incluyen las fuentes de información utilizadas para la realización de los cálculos mostrados en la tabla 20.

Tabla 19. Fuentes de información utilizadas para la estimación de los beneficios.

Variable:	Fuente	Detalles de los cálculos y /o Supuestos utilizados
Costo actual de Servicio de agua y alcantarillado	Sistema de Formulación Presupuestaria SIGA PJ	Se utiliza el monto presupuestado para estas oficinas en la subpartida 1.02.01 para el año 2020.
Costo actual Servicio de energía eléctrica	Sistema de Formulación Presupuestaria SIGA PJ	Se utiliza el monto presupuestado para estas oficinas en la subpartida 1.02.02 para el año 2020.
Disminución	Para el servicio normativa del ICE. Para el servicio de agua criterio experto.	Para el servicio de electricidad se utiliza los establecido por el ICE en su normativa. Para el servicio de agua según criterio experto del departamento de servicios generales del Poder Judicial
Ahorro	Cálculo matemático	Se obtiene al multiplicar el monto actual por el porcentaje de ahorro
Situación con el Proyecto	Cálculo matemático	Se obtiene al restarle al monto actual el ahorro calculado.

Beneficio 13: Generación de fuentes de empleo para personas de la zona

Según lo define el Banco Mundial el acceso a un empleo de calidad es el camino más seguro para salir de la pobreza, por dicha razón, las fuentes de empleo que va a generar el nuevo edificio se convierten en un beneficio para la sociedad, específicamente para población de la zona sur. Para ello se estiman como beneficio tanto los montos pagados por salarios, así como lo pagado a la empresa constructora la cual se estima empleará a obreros de la zona.

Costos de operación y mantenimiento	Complejo Judicial	Ajustar precios		Pago de salarios
		RPC	Valor	
Salarios del personal de la morgue y de los tribunales	€602,223,000.00	RPCMOCA	0.947	€570,305,181.00
Salarios de operarios para construcción de la obra	€955,570,296.41	RPCMONC	0.94	€898,236,078.62
Estimación del beneficio				€1,468,541,260

Beneficio 14: Beneficios para la economía de la zona.

Como otro beneficio importante, se estima que al contar con un complejo judicial, eso representará una fuente de activación económica para la zona de Buenos Aires, dado que las personas que actualmente laboran en la institución y deban trasladarse a la zona a vivir, como lo es el caso de los médicos forenses, deberán utilizar los servicios de vivienda, alimentación de esta zona, adicionalmente, la zona se convertirá en un foco que centralice los servicios de la Zona Sur, de forma tal que muchos de los usuarios deberán utilizar servicios como lo es la alimentación en este sitio, esto beneficiará los pobladores y pequeñas empresas como lo son sodas, supermercados, entre otros.

Variable	Valor	Monto del beneficio
Consumo alimentación del personal nuevo		
Cantidad de personal nuevo	32	
Consumo diario por alimentación / persona	₡12,500	
Días hábiles al año	200	
Consumo anual en alimentación		₡80,000,000
Pago de alquileres de personas que llegarán a habitar la zona		
Cantidad de personas que trasladarán	10	
Alquiler promedio en la zona	₡120,000	
Monto anual en alquileres		₡14,400,000
Consumo alimentación de las personas usuarias en los alrededores		
Cantidad esperada de usuarios que permanecerá por más de 4 horas en el lugar	9783	
Viático de almuerzo	₡4,500	
Consumo anual en alimentación de las personas usuarias		₡44,023,500
Estimación del beneficio		₡138,423,500

Para la elaboración de los cálculos mostrados, se utilizaron las siguientes fuentes de información.

Variable	Fuente	Detalles de los cálculos y /o Supuestos utilizados
Cantidad de personal nuevo	Proyecciones Dirección de Planificación	Proyecciones, estudios 1265-PLA-PE-2019 y 1402-PLA-OI-2019
Consumo diario por alimentación / persona	Contraloría General de la República, corresponde a los tres tiempos de comida	Se utilizan los montos definidos por la CGR
Días hábiles al año	Operación matemática	Total de días hábiles al año, considerando un total de 50 semanas y 5 días hábiles
Consumo anual en alimentación	Operación matemática	Se obtiene al multiplicar los días hábiles por el costo promedio de alimentación.
Cantidad de personas que trasladarán	Criterio Experto	Cantidad de personal de San José que se estima se traslade a vivir a la zona sur.
Alquiler promedio en la zona	Búsqueda en internet, https://www.nuevoshorizontespropiedades.com	Se toma como base el costo promedio por metro cuadrado.
Monto anual en alquileres	Operación matemática	Se obtiene al multiplicar la cantidad de personas por 12 meses por el monto mensual
Cantidad esperada de usuarios que permanecerá por más de 4 horas en el lugar	Estadísticas Dirección de Planificación	Se utilizan las estadísticas reportadas tanto en la atención de casos jurisdiccionales como en el área de medicina Legal.
Viático de almuerzo	Contraloría General de la República	Monto definido para el costo de un almuerzo
Consumo anual en alimentación de las personas usuarias	Operación matemática	

Cabe mencionar que, de no aprobarse la construcción del edificio de Tribunales de Justicia en Buenos Aires de Puntarenas, los beneficios del proyecto serían los siguientes:

Beneficios de la Morgue Judicial

Edificación	Población beneficiada	Servicios	Descripción del beneficio	Situación sin proyecto	Situación con proyecto	Cuantificación Anual del Beneficio	Indicador
Servicios de Patología y Medicatura Forense	Beneficios personas usuarias	Patología	1. Ahorro en los costos de traslado de las personas usuarias de los Servicios de Patología.	€16.400.100	€2.468.380	€13.931.720	-84,9%
			2. Ahorro en los tiempos de espera y tiempos de traslado de las personas usuarias hacia San Joaquín (ida y regreso) de los servicios de patología	€39.323.970	€3.580.675	€35.743.295	-90,9%
			3. Ahorro en los costos de alimentación y hospedaje de las personas usuarias de los servicios de patología	€21.907.500	€2.124.000	€19.783.500	-90,3%
			4. Costos de transporte de los fallecidos.	€53.316.662	€18.267.471	€35.049.191	-65,7%
			5. Costo del tiempo de mano obra del chofer responsable del traslado de los cuerpos	€11.644.151	€3.589.268	€8.054.884	-69,2%
		Medicatura Forense	6. Ahorro en los tiempos de espera, atención, tiempos de traslado de las personas usuarias de los servicios de medicatura forense	€48.409.690	€7.872.305	€40.537.385	-83,7%
			7. Ahorro en los costos de traslado de las personas usuarias que requieren los servicios de medicatura forense	€148.255.053	€49.331.644	€98.923.409	-66,7%
			8. Ahorro en los costos de alimentación y hospedaje de las personas usuarias de las personas usuarias de Medicatura Forense	€79.297.500	€5.931.000	€73.366.500	-92,5%
			9. Disminución del riesgo de contagio de enfermedades de transmisión sexual (SIDA - aplicación de retrovirales) en casos de violación.	€390.243.644	€0	€390.243.644	-100,0%
		Zona	10. Generación de fuentes de empleo para personas de la zona			€1.171.984.422	
			11. Beneficios para la economía de la zona			€138.423.500	
Cuantificación global de los beneficios						€2.026.041.449	

La forma de calcular los beneficios en general se detalla en el Anexo 13.

Es importante indicar que los beneficios del edificio de Tribunales de Justicia formarían parte integral del Complejo Judicial, por tal razón no se detallan de forma individual.

8.4. Flujo económico social

En Anexo 12 se adjunta el flujo realizado para el proyecto.

8.5. Cálculo de indicadores sociales

A fin de cumplir con la Guía metodológica general para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública, se presenta a continuación el cálculo de los siguientes indicadores:

Indicadores sociales	Morgue	Complejo Judicial
VANE	₺4.223.540.316,26	₺117.351.338,06
TIRE	21,27%	8,46%
R-B/C	2,98	154,13
R-C/E	30.674,27	173,58
Población beneficiada durante los 20 años	137.690	676.060

De acuerdo con los indicadores presentados anteriormente se puede concluir que los beneficios que generará el desarrollo y ejecución del proyecto “Consultoría y Construcción de un Complejo Judicial para el Poder Judicial en Buenos Aires de Puntarenas” permitirán cubrir socialmente la inversión inicial y los costos de operación del Complejo Judicial durante los 20 años que el Ministerio de Hacienda estará pagando el empréstito con el BCIE.

En cuanto a la R B/C el valor es mayor que 1, lo que significa que los ingresos netos son superiores a los egresos netos. En otras palabras, los beneficios (ingresos) son mayores a los sacrificios (costos) y, en consecuencia, el proyecto generará riqueza a una comunidad. Si el proyecto genera riqueza con seguridad traerá consigo un beneficio social.

El indicador RC/E muestra que para atender a la población beneficiada durante el periodo de 20 años (676.060 personas) al Poder Judicial le cuesta aproximadamente ¢173,58,70 por cada persona con el Complejo Judicial para lograr los objetivos planteados del proyecto.

Para el caso únicamente de Morgue, para atender a 137.690 personas al Poder Judicial le representa un costo de ¢30.674,27 por persona durante el periodo de 20 años.

8.6. Impactos macroeconómicos del proyecto

Impacto distributivo

Este proyecto trata de cuantificar los beneficios más apropiados para los sectores de bajos ingresos de la Región Brunca del país cuando fallece un familiar o requieren acceder una forma oportuna a los servicios que brinda el Poder Judicial.

Asimismo, el Poder Judicial colaboraría con la inclusión de las poblaciones más vulnerables y en extrema pobreza de la Región, como lo son las indígenas, mediante un acceso más oportuno a temas de justicia en la principal lengua hablada por estas personas, sea en señalización y en traducción mediante peritos judiciales inscritos en el Sistema de Administración de Peritos.

Por su parte la institución recibirá el beneficio respecto a la mejoría en su servicio de calidad a sus usuarios, garantizando el buen uso de los fondos asignados con el fin de modificar la situación de las personas.

Impacto de empleo:

Con el desarrollo y ejecución de este proyecto, se prevé generar empleos directos e indirectos respecto a mano de obra para la construcción del Complejo Judicial, así como para pequeños empresarios que ofrezcan sus servicios durante su ejecución, activando la economía local, máxime que es una de las zonas de extrema pobreza del país. Ver Anexo 13, en el cual se cuantifica el beneficio de empleo durante la construcción y ejecución del proyecto

CAPITULO 9. CONCLUSIONES

En los términos que está planteado este proyecto según negociaciones realizadas con el Poder Ejecutivo, mediante un empréstito soberano del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), se considera que su viabilidad depende de lo siguiente:

1. Aprobación del proyecto por parte de MIDEPLAN, Ministerio de Hacienda, la Asamblea Legislativa y Banco Central.
2. En caso de que este proyecto disponga de las aprobaciones antes indicadas para la puesta en operación y ejecución, se requiere estimar, contemplar e incorporar en el presupuesto ordinario del Poder Judicial lo siguiente:
 - a) El incremento en gastos corrientes de manera permanente en el presupuesto ordinario del Poder Judicial, a saber: servicios públicos, servicios de limpieza y vigilancia, mantenimiento, papelería y suministros varios, a partir de la recepción de las edificaciones.
 - b) La inversión inicial necesaria para el equipamiento de uso común para las edificaciones a desarrollarse.
 - c) Los salarios de la planilla de los servicios de Morgue y Medicina Legal a partir del año 2024.

d) Los salarios de las nuevas plazas que se generan por el estudio de crecimiento elaborado por la Dirección de Planificación del Poder Judicial.

Documento elaborado por el siguiente equipo de trabajo:

Licda. Maribel Araya Valverde, Dirección Ejecutiva, Ing. Yesenia Salazar Guzmán. Dirección de Planificación, Arq. Danilo Esquivel Garita, Departamento de Servicios Generales, MBA. Dinorah Álvarez Acosta, Subdirectora Ejecutiva, MBA. Alexandra Mora Steller, Jefa del Departamento de Servicios Generales

ANEXOS

Anexo 1. 02-20190830-409-09-SG-2019-Estudio técnico.

Anexo 2. 05-20191204-Complejo Judicial-Buenos Aires-Cronograma actividades.

Anexo 3. 05-20190630-Encuesta Nacional de Hogares-INEC.

Anexo 4. 02-20190911-1469-PLA-OI-2019-Análisis de mercado.

Anexo 5. 02-20190809-1265-PLA-PE-2019-Requerimientos Complejo Buenos Aires.

Anexo 6. 02-20190830-1402-PLA-OI-2019-Complejo Judicial Buenos Aires-Proyecciones.

Anexo 7. 02-20190630-CNE-UIAR-INF-0649-2019-Complejo Judicial- Buenos Aires-Informe CNE.

Anexo 8. 05-20191030-Complejo Judicial-Buenos Aires-Perfiles puestos UEP.

Anexo 9. 05-20191030-Complejo Judicial-Buenos Aires-Equipamiento.

Anexo 10. 05-20190914-Complejo Judicial-Buenos Aires-Recurso Humano.

Anexo 11. 02-20190830-JDML-2019-0956-Complejo Judicial-Buenos Aires-RH-Morgue.

Anexo 12. 05-20191030-Complejo Judicial-Buenos Aires. Análisis de costos.

Anexo 13. 05-20191030-Complejo Judicial-Buenos Aires-Beneficios proyecto.

Anexo 14. 05-20191030-Complejo Judicial-Buenos Aires-Gestión de Riesgos.