

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIAp/RIMA)

Pöyry Tecnologia Ltda.

Av. Alfredo Egídio de Souza Aranha, 100
Bloco B - 7º andar
04726-170 São Paulo - SP
BRASIL
Tel. +55 11 3472 6955
Fax +55 11 3472 6980
E-mail: contato.br@poyry.com

Data 15.07.2020
Nº Referencia 109001759-003-0000-E-1501

Página 1


Fábrica de Celulosa y Puerto en Concepción – Paraguay
**VOLUMEN II – Tomo III – DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DEL MEDIO
SOCIOECONÓMICO**

Contenido 9 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Distribución	
PARACEL	E
PÖYRY	-

Orig.	15/07/20 – hbo	15/07/20 – bvv	15/07/20 – hfw	15/07/20 – hfw	Para información
Rev.	Fecha/Autor	Fecha/Verificado	Fecha /Aprobado	Fecha /Autorizado	Observaciones

CONTENIDO

9	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	7
9.3	Medio socioeconómico	7
9.3.1	Presentación	7
9.3.2	Descripción del proyecto y áreas de influencia.....	13
9.3.3	Metodología para la elaboración de los estudios sociales	17
9.3.4	Caracterización de las áreas de influencia del proyecto	20
9.3.5	Relevamiento de la percepción social	169

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Áreas de influencia para estudios sociales	16
Figura 2 – Población rural urbana proyectada según departamento año 2020, según proyecciones 2012	23
Figura 3 – Documento de aceptación para la realización de la consulta previa de Líderes Mbya Guaraní.....	27
Figura 4 – Documento de aceptación para la realización de la consulta previa de Líderes Pai Tavytera.....	28
Figura 5 – Documento de aceptación para la realización de la consulta previa de la Lideresa de Redención.....	29
Figura 6 – Distribución etaria y de género según datos proyectados 2017. Dpto. de Concepción	32
Figura 7 – Distribución etaria y de género según datos proyectados 2017. Dpto. de San Pedro.....	32
Figura 8 – Distribución etaria y de género según datos proyectados 2017. Dpto. de Amambay	32
Figura 9 – Tasa de Migración Neta, proyección por departamento	39
Figura 10 – Evolución de cantidad de homicidios dolosos cada cien mil habitantes en los departamentos.....	63
Figura 11 – Tasa de delitos contra la propiedad por cada cien mil habitantes en los departamentos .	64
Figura 12 – Red Vial Nacional.....	66
Figura 13 – Rutas Nacionales en el Área de Influencia Indirecta	67
Figura 14 – Red vial departamento de Concepción.....	68
Figura 15 – Descripción de obras viales y sus coordenadas en el departamento de Concepción	69
Figura 16 – Mapa distrito de Belén	86
Figura 17 – Fotografía de ruta de acceso a la ciudad.....	88
Figura 18 – Fotografía de la ciudad de Belén, representación de cultura indígena.....	88
Figura 19 – Mapa distrito de Loreto	89
Figura 20 – Fotografía de acceso a Loreto.....	91
Figura 21 – Ciudad de Loreto.....	91
Figura 22 – Mapa distrito de Horqueta.....	92
Figura 23 – Fotografía de Horqueta.....	94
Figura 24 – Mapa distrito de Concepción.....	95
Figura 25 – Puente “Nanawa”, sobre el río Paraguay, ciudad de Concepción.....	97
Figura 26 – Sistema de relaciones y el grado de interdependencia	98
Figura 27 – Gráfico Tamaño en hectáreas de los microterritorios de Concepción	99
Figura 28 – Microterritorios identificados	101
Figura 29 – Fotografías referenciales	109
Figura 30 – Localización geográfica de instituciones y sitios de interés.....	110
Figura 31 – Fotografía tomada en el microterritorio: Saladillo sobre disposición de residuos	113
Figura 32 – Principales vías de acceso	115
Figura 33 – Fotografías de los microterritorios en épocas de lluvias	115
Figura 34 – Fotografías de zonas del AID	116
Figura 35 – Problemas sociales	124
Figura 36 – Problemas económicos	124
Figura 37 – Acopiadores de trocillo - callejón San Ramón	127
Figura 38 – Fotografías: ganadería	127
Figura 39 – Fotografías del microterritorio Curuzu Ñu.....	127
Figura 40 – Fotografías del microterritorio Colonia Coronel Mongelós.....	127
Figura 41 – Fotografía del microterritorio Co’ê Porâ.....	128

Figura 42 – Fotografías del microterritorio Purity Mongelós.....	128
Figura 43 – Límite del Área Directamente Afectada (ADA).....	130
Figura 44 – Fotografía de ingreso por Piquete Cue.....	131
Figura 45 – Vías de acceso a la comunidad.....	132
Figura 46 – Vías de acceso a la comunidad.....	133
Figura 47 – Viviendas “tipo” de la zona del ADA.....	134
Figura 48 – Fotografías de estancias de la zona.....	141
Figura 49 – Fotografías de estancias de la zona.....	142
Figura 50 – Fotografía de estancia de la zona.....	142
Figura 51 – Mapa del Área Directamente Afectada (ADA).....	143
Figura 52 – Zonas de referencias categorizadas y presentadas en formatos de capas con puntos....	144
Figura 53 – Rejas patrimoniales presentes en ciudad de Concepción con símbolos jerárquicos.....	151
Figura 54 – Mapeo edificios históricos, dentro de casco antiguo de Concepción, conexión a río Paraguay.....	153
Figura 55 – Fotografía: Cuarteles de la Villa Real de Concepcion-1886.....	154
Figura 56 –Fotografía: Fachada actual del museo. 2020.....	155
Figura 57 – Fotografía: Galería interna del museo.....	155
Figura 58 – Fotografía: Museo municipal del Cuartel de la Villa Real.....	155
Figura 59 – Fotografías: Cementerio sector antiguo - Villa Real de la Concepción.....	156
Figura 60 – Vivienda - tipología.....	156
Figura 61 – Imagen satelital de la ciudad de Belén – relevamiento patrimonial.....	157
Figura 62 – Fachada lateral de la iglesia de Belén (Lat. 23°28'21.19"S Long 57°15'43.84"O).....	158
Figura 63 – Fachada posterior de la iglesia de Belén (Lat. 23°28'21.19"S Long 57°15'43.84"O) ...	158
Figura 64 – Vivienda colonial con galería frontal. Av. Padre Sánchez e/Uruguay. Belén.....	158
Figura 65 – Vivienda en esquina con fachada tipo tapa (Lat 23°28'12.57"S Long 57°15'45.89"O).....	158
Figura 66 – Vivienda colonial con galería frontal con detalles de columnas al estilo jesuita (Lat. 23°28'10.18"S Long 57°15'49.90"O).....	158
Figura 67 – Vivienda colonial con galería frontal con detalles de columnas al estilo jesuita (Lat. 23°28'9.72"S Long 57°15'47.76"O).....	158
Figura 68 – Monumento Trópico de Capricornio. Belén, Concepción Latitud 23°26'21'. Punto turístico y de relevancia para la ciudad.....	159
Figura 69 – Imagen satelital de la ciudad de Horqueta.....	160
Figura 70 – Vivienda transformada en esquina con fachada tipo tapa y copones en la cornisa Ubicación: Mariscal José Félix Estigarribia esq. Curupayty. Horqueta.....	160
Figura 71 – Vivienda en esquina con fachada tipo tapa y copones en la cornisa y balaustre. Ubicación: Mariscal José Félix Estigarribia e/Curupayty. Horqueta.....	160
Figura 72 – Mapa ciudad de Loreto – relevamiento patrimonial.....	161
Figura 73 – Vivienda en esquina con fachada tipo tapa.....	161
Figura 74 – Vivienda de estilo colonial con galería frontal (-23 16 37 -57 19 38).....	161
Figura 75 – Monolito María Auxiliadora – calle principal.....	164
Figura 76 – Georreferenciamiento de las zonas de relevamiento en campo.....	170
Figura 77 – Localización del proceso de recolección de información.....	171
Figura 78 – Valoración de los aspectos positivos.....	181
Figura 79 – Prioridades para un mayor desarrollo.....	184
Figura 80 – Resultados de consulta sobre problemática social.....	185
Figura 81 – Resultados de la consulta sobre problemática económica.....	186

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 – Normativa nacional e internacional vinculada al proyecto.....	9
Tabla 2 – Normas y desempeño sobre sostenibilidad ambiental y social IFC	11
Tabla 3 – Principios del Ecuador.....	12
Tabla 4 – Proyección de la población total por sexo, según departamento. Año 2017	22
Tabla 5 – Evolución de la población (Proyección 2017)	23
Tabla 6 – Densidad poblacional	24
Tabla 7 – Principales indicadores demográficos, por departamento. Año 2017	30
Tabla 8 – Indicadores contenidos en la tabla 7.....	31
Tabla 9 – Hogares, tenencia legal y de corriente eléctrica, años 2017 y 2018	33
Tabla 10 – Fuentes de agua de hogares (%), años 2017 y 2018.....	33
Tabla 11 – Disposición de residuos sólidos y aguas residuales (%), años 2017 y 2018	34
Tabla 12 – Combustible principal utilizado para cocinar (%), años 2017 y 2018	35
Tabla 13 – Tenencia de bienes duraderos (%), años 2017 y 2018	35
Tabla 14 – Información sobre líneas de pobreza al 2017	36
Tabla 15 – Pobreza Total y Extrema según departamento (año 2017).....	37
Tabla 16 – Promedio y distribución ingreso mensual per cápita de la población, según quintiles de ingreso mensual (2017)	37
Tabla 17 – Hogares con NBI, según departamento y distrito	38
Tabla 18 – Población de 10 años y más migrante pendular por departamento de residencia, según lugar de ocupación, 2012	40
Tabla 19 – Principales indicadores del mercado laboral.....	43
Tabla 20 – Población ocupada, según sector de ocupación	44
Tabla 21 – Ocupados según años de estudios, por sexo, en el AII (2017)	45
Tabla 22 – Promedio de ingreso laboral (años 2016 y 2017).....	46
Tabla 23 – Promedio de ingreso laboral, según departamento y sexo (en miles de guaraníes).....	47
Tabla 24 – Tierra según su uso en número de fincas, por departamentos al 2008	48
Tabla 25 – Tierra según su número en términos de superficie, por departamentos al 2008.....	48
Tabla 26 – Fincas según manejo y conservación de suelos, por departamentos al 2008	49
Tabla 27 – Plantaciones forestales (cultivos de Eucalipto y Pino), por departamentos al 2008	49
Tabla 28 – Total de unidades económicas. Sectores Secundario y Terciario, por departamentos. Año 2011.....	50
Tabla 29 – Evolución de la economía concepcionera en los últimos 50 años	51
Tabla 30 – Número de sistemas y conexiones de agua según prestador, por departamento.....	52
Tabla 31 – Promedio de años de estudio de la población de 15 a 29 años, por departamento y sexo. Año 2018.....	55
Tabla 32 – Principales indicadores de educación de la población de Concepción (% y valor absoluto)	55
Tabla 33 – Alumnos matriculados en bachillerato, según departamento y sexo (año 2015).....	56
Tabla 34 – Alumnos matriculados en bachillerato por énfasis, según departamento y zona (año 2015)	57
Tabla 35 – Universidades, distrito y carreras ofrecidas	58
Tabla 36 – Carreras acreditadas por la ANEAES, departamento de Concepción.....	59
Tabla 37 – Matriculados en Concepción – Año 2017	59
Tabla 38 – Número de egresados en Concepción según universidad, facultad, carrera años 2013 a 2016.....	60
Tabla 39 – Población total, según departamento, sexo y estado de salud (%). Año 2018.....	61

Tabla 40 – Principales indicadores de salud de la población de Concepción por año en % y valor absoluto	61
Tabla 41 – Tasa de homicidios dolosos cada cien mil habitantes, según departamento, años 2010-2017.....	62
Tabla 42 – Hechos punibles contra la propiedad, según departamento, años 2010-2017	63
Tabla 43 – Red vial por departamento según tipo	66
Tabla 44 – Puentes y caminos en curso de mejoramiento en el AII.....	69
Tabla 45 – Obras de infraestructura en curso en el AID del proyecto (dic. 2019).....	70
Tabla 46 – Empresas de transporte terrestre desde y hasta Concepción.....	71
Tabla 47 – Cantidad de vehículos habilitados por tipo, según departamento (2017).....	72
Tabla 48 – Población de 10 y más años por sexo, según de utilización de internet (%).....	72
Tabla 49 – Población de 10 y más años que utilizó internet por sexo, según lugar de acceso (%).....	73
Tabla 50 – Número de radioemisoras y servicios de TV, según departamento. Año 2017.....	74
Tabla 51 – Radioemisoras FM comerciales - departamento de Concepción	74
Tabla 52 – Radioemisoras AM - departamento de Concepción.....	75
Tabla 53 – Servicio de televisión - departamento de Concepción	75
Tabla 54 – Medios de comunicación digital locales en el AID.....	76
Tabla 55 – Establecimientos, habitaciones y camas en el AID, según distrito	77
Tabla 56 – Instituciones públicas con presencia en los municipios	77
Tabla 57 – Instancias de participación ciudadana, con participación de representantes del Estado ...	79
Tabla 58 – Tierra según su uso en número de fincas, por departamentos al 2008	80
Tabla 59 – Tierra según su número en términos de superficie, por departamentos al 2008.....	80
Tabla 60 – Distribución de la tierra por distrito, departamento de Concepción	81
Tabla 61 – Colonias Públicas formadas entre 1891 y 2010	82
Tabla 62 – Balnearios del departamento de Concepción.....	84
Tabla 63 – Información complementaria acerca del distrito de Belén	87
Tabla 64 – Información complementaria del distrito Loreto	90
Tabla 65 – Información complementaria del distrito Horqueta	93
Tabla 66 – Información complementaria del distrito Concepción	95
Tabla 67 – Resumen descriptivo de microterritorios identificados	102
Tabla 68 – Registro de espacios recreativos	108
Tabla 69 – Población total microterritorios del distrito de Concepción identificados	111
Tabla 70 – Cantidad de viviendas microrregión 2.....	112
Tabla 71 – Tratamiento de residuos sólidos.....	113
Tabla 72 – Alcantarillado sanitario y/o pluvial	114
Tabla 73 – Uso de tecnologías.....	116
Tabla 74 – Unidades de Salud	117
Tabla 75 – Instituciones educativas	119
Tabla 76 – Priorización de problemáticas sociales en los microterritorios del distrito de Concepción	123
Tabla 77 – Principales actividades económicas	125
Tabla 78 – Tiempo de arraigo en la estructura.....	133
Tabla 79 – Cantidad de personas por vivienda.....	135
Tabla 80 – Cantidad de personas por franja etaria	135
Tabla 81 – Llegada del agua a la población.....	136
Tabla 82 – Matriz resumen de viviendas de Piquete Cue y sus características.....	138
Tabla 83 – Valoración e impactos sobre el patrimonio cultural evaluado.....	145
Tabla 84 – Criterios de selección y valoración para el estudio del patrimonio cultural arquitectónico	148

Tabla 85 – Listado del patrimonio tangible relevantes de la ciudad de Concepción	151
Tabla 86 – Lista del patrimonio intangible relevante en el AID	162
Tabla 87 – Lista de fiestas patronales relevantes	163
Tabla 88 – Lista patrimonio natural relevante: Áreas protegidas y reservas en el área del proyecto/AID	165
Tabla 89 – Listado de comidas típicas relevadas con testimonios locales.....	167
Tabla 90 – Técnicas utilizadas en la intervención.....	172
Tabla 91 – Principales actividades económicas de la población.....	174
Tabla 92 – Aspectos que la población mencionó como positivos.....	175
Tabla 93 – Problemas identificados por las familias censadas	176
Tabla 94 – Aspectos prioritarios seleccionados por las personas censadas de Piquete Cue (ADA). 176	
Tabla 95 – Actividades recreativas e y culturales mayormente mencionadas	177
Tabla 96 – Medios de comunicación	178
Tabla 97 – Actividades económicas	178
Tabla 98 – Actividades Recreativas.....	180
Tabla 99 – Principales aspectos positivos de vivir en la zona mencionados	181
Tabla 100 – Resultados de la consulta sobre aspectos necesarios para el desarrollo	183
Tabla 101 – Resultado de las encuestas, entrevistas comunitarias, entrevistas institucionales y censos	188
Tabla 102 – Resultado de las encuestas, entrevistas comunitarias, entrevistas institucionales y censos	188
Tabla 103 – Resultado de las encuestas, entrevistas comunitarias, entrevistas institucionales y censos	188
Tabla 104 – Resultado de consultas.....	189
Tabla 105 – Resultado conteo respuestas de entrevistas comunitarias e institucionales, censo y encuesta.....	190

9 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

9.3 Medio socioeconómico

Esta sección presenta el contenido del “Informe del Estudio Social”, desarrollado en el marco del Estudio de Impacto Ambiental preliminar (EIAp).

Se enfatiza que fue elaborado un informe del “Patrimonio Cultural”, por el consultor externo Lic. Enrique Bragayrac, especialista en patrimonio cultural y equipo, del cual se extrajo la información principal para este documento.

A los fines del EIAp y considerando los requerimientos propios de la población indígena, se ha desarrollado un estudio específico independiente a los estudios sociales, el “Estudio Preliminar sobre Comunidades Indígenas de los Departamentos de Concepción y San Pedro”, elaborado por el consultor principal Urbano Palacio y especialistas contratados por PARACEL, del cual también se extrajo la información principal para este documento.

9.3.1 Presentación

El presente documento fue elaborado sobre la base del informe realizado por un equipo de especialistas externos liderados por la Lic. Caren Kremer y corresponde a los resultados de los estudios del componente social, desarrollados en el marco del Estudio de Impacto Ambiental preliminar (EIAp), del proyecto de PARACEL, para la construcción y operación de una planta de celulosa en el departamento de Concepción, Paraguay.

Este informe se encuentra desarrollado conforme a los siguientes apartados:

- **Descripción del proyecto y las áreas de influencia**, que contiene una breve descripción del proyecto y de las implicancias de su implementación, las fases propuestas, incluyendo los periodos estimados de ejecución y los resultados que pretenden alcanzarse, en términos de generación de fuentes de ingreso, innovación tecnológica, posibles alianzas, entre otros. Asimismo, los criterios de selección de las Áreas de influencia del proyecto: Área Directamente Afectada (ADA), Área de Influencia Directa (AID) y Área de Influencia Indirecta (AII).
- **Metodología para la elaboración de los estudios sociales**, exponiendo de manera detallada el trabajo realizado por el equipo responsable para la elaboración del presente material, en sus distintos capítulos como línea de base y estudios de apoyo, evaluación y análisis de impactos, medidas y programas propuestos. Igualmente se describe el proceso de relevamiento de información en campo, las técnicas utilizadas, el sistema de procesamiento y análisis, entre otros.
- **Caracterización social de las áreas de influencia del proyecto**, apartado en el que se describen los aspectos económicos, sociales y culturales del AII y AID, incluyendo variables como tenencia de la tierra, ingresos, género, entre otros. Inicialmente se realiza una presentación general de cada área (departamental, distrital y local) y posteriormente su situación en relación con demografía, economía, empleo, acceso a servicios básico, etc.
- **Relevamiento de la percepción social**, se desarrolla como uno de los principales componentes de la línea de base ya que contiene información, sobre todo

cualitativa respecto a la percepción de la población residente en el ADA y el AID, esto en dos grandes categorías como son:

- Características socioeconómicas de la zona en la que residen; y
- La instalación de la fábrica de celulosa en el departamento de Concepción.

Finalmente, en la sección de anexos, se presenta información vinculada a las herramientas de recolección de información, fuentes de verificación resultantes del trabajo en campo y estudios específicos.

9.3.1.1 Objetivos y alcance de los estudios del componente social

Los estudios sociales llevados a cabo en el marco del EIAp tienen como objetivo principal elaborar una línea de base social del área de influencia del proyecto que permita evaluar los impactos del medio social y desarrollar consecuentemente medidas de mitigación y programas de gestión social.

Parte importante de los estudios sociales estuvo abocada al relevamiento de la percepción de la población del área de influencia con relación a su comunidad y al proyecto, como también a la identificación de actores clave a nivel institucional y comunitario, y a las comunidades residentes en la zona de mayor proximidad a la planta.

Tomando en cuenta la importancia de la gestión social en un proyecto de esta envergadura se planteó desde el inicio un trabajo social bidireccional permanente, es decir, el desarrollo de acciones que posibiliten por un lado; relevar la información de primera fuente, lo más precisa posible a los fines del proyecto y del EIAp; y por otro, entregar desde el inicio información de interés a las comunidades, generando espacios participativos a fin de que la población se encuentre involucrada desde la etapa de diseño del proyecto.

9.3.1.2 Marco normativo internacional y nacional vinculado

A continuación, se citan las principales leyes, normas y principios que han sido considerados para el desarrollo de los estudios sociales. La política de sustentabilidad de la empresa PARACEL toma en cuenta las mejores prácticas internacionales, las cuales guían la gestión socio ambiental del proyecto.

El marco normativo a nivel nacional e internacional citado a continuación ha sido considerado en las diferentes etapas de los estudios sociales, desde la definición de las áreas de influencia hasta los criterios de evaluación de impactos y desarrollo de programas.

A nivel nacional

En el marco de los procesos socioambientales de los proyectos, tanto públicos como privados, se llevan adelante estudios específicos enmarcados en la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, y sus Decretos Reglamentario N° 453/13 y 954/13, en los que se establece el Plan de Gestión Ambiental (PGA) o los Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) que regirán el emprendimiento en sus diferentes etapas, es decir, durante el diseño, construcción y posterior operación.

A nivel internacional

La legislación de índole internacional vinculada, como Los Principios del Ecuador, las Normas de desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social de la Corporación Financiera Internacional (CFI) que garantizan la implementación de proyectos con responsabilidad social ligados a las prácticas rigurosas de gestión ambiental, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), las Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad del Banco Mundial, y el Convenio N° 169 de la OIT, ratificado por Ley N° 234/93, entre otros.

En la tabla 1 se presentan los Instrumentos legales y principios que rigen al proyecto, con énfasis en los aspectos sociales.

Tabla 1 – Normativa nacional e internacional vinculada al proyecto

Temática	Instrumento Legal
Constitución Nacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Norma principal del Estado Paraguayo. Establece los principios del ordenamiento y la administración del país, garantizando la protección de los derechos fundamentales. En ella se establecen los principios que definen el derecho a la calidad de vida (Art. 6°), derecho a un ambiente saludable (Art.7°), entre otros.
Tratados y Convenios Internacionales Principales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ley N° 1231/1986. Que aprueba y ratifica la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural. ▪ Ley N° 2885/2006. Que aprueba la Convención sobre Defensa del Patrimonio Arqueológico, Histórico y Artístico de las Naciones Americanas (Convención de San Salvador). ▪ Ley N° 2886/2006. Aprueba la Convención sobre la Protección del Patrimonio Cultural Subacuático y Anexo. ▪ Instrumentos derivados del compromiso respecto del cambio climático (Estrategia Nacional de Adaptación al CC, Estrategia Nacional de Mitigación del CC, Plan Nacional de Adaptación al CC). ▪ Ley N° 234/93. Que aprueba el convenio N° 169¹ sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes, adoptado durante la 76ª. Conferencia Internacional del Trabajo, celebrada en Ginebra el 7 de junio de 1989.
Evaluación de Impacto Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ley N° 294/1993. Evaluación de Impacto Ambiental. ▪ Ley N° 345/1993. Que modifica el artículo 5 de la Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental.
Marco Institucional con énfasis en lo ambiental, social y territorial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ley N° 1561/2000. Crea el Sistema Nacional del Ambiente, el Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente.

¹ Si bien se menciona la OIT 169 y otras Normativas Vinculadas a los Pueblos Indígenas, estos son Objeto de Evaluación en un documento independiente, y evaluado por especialistas contratados por Paracel.

Temática	Instrumento Legal
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ley N° 6123/2018. Que eleva al rango de Ministerio a la Secretaría del Ambiente y pasa a denominarse Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible. ▪ Ley N° 436/1994. Carta Orgánica Departamental. ▪ Ley N° 3966/2010. Orgánica Municipal. ▪ La Política Ambiental Nacional – PAN. ▪ Ley N° 1183/1985 Código Civil. ▪ Ordenanzas de los Municipios del área de influencia. ▪ Resoluciones dictadas por el MADES
Salud, Higiene y Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ley N° 836/80 Código Sanitario ▪ Ley N° 213/93 Código del Trabajo ▪ Decreto N° 14.390/1992. Reglamento general técnico de seguridad, higiene y medicina en el trabajo.
Social, Cultural y patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ley N° 3051/2005 “Nacional de Cultura”. ▪ Ley N° 5621/2016 de Protección del Patrimonio Cultural. ▪ Ley N° 904/1981 “Estatuto de las Comunidades Indígenas”. ▪ Ley N° 946/1982 de Protección de los Bienes Patrimoniales. ▪ Ley N° 352/1994 de las Áreas Protegidas. ▪ Ley N° 4228 /2010 Por la cual se declara Área Silvestre Protegida bajo dominio público al Parque Nacional Serranía San Luis, dentro del departamento de Concepción. ▪ Ley N° 4577 de Monumentos Naturales (Santa Elena, Caverna Kamba Hopo, Tres Cerros, entre otros.) ▪ Decreto N° 1039/2018 “Por el cual se aprueba el Protocolo para el Proceso de Consulta y Consentimiento Libre, Previa e Informada con los Pueblos Indígenas que habitan en el Paraguay”.
Otras normativas vinculadas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Leyes que rigen la gestión de Residuos Sólidos (Ley N° 3956/2009), Recursos Hídricos (Ley N° 3239/2007), Calidad del Aire (Ley N° 5211/2014), Polución Sonora (Ley N° 1100/1997), otras.

A continuación, se presentan a detalle los Principios y normas de desempeño internacional que han orientado la elaboración de la línea de base y los estudios del componente social en el marco de la elaboración del EIAp.

Tabla 2 – Normas y desempeño sobre sostenibilidad ambiental y social IFC

Normas de desempeño	Descripción
1. Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales	Atendiendo al desarrollo de un buen sistema de gestión durante las diferentes etapas del proyecto se requiere una evaluación integral de identificación de impactos, riesgos y oportunidades a nivel ambiental y social. Esto exige la inclusión de actores intervinientes como parte de procesos participativos, así como también de la divulgación de información pertinente sobre el proyecto.
2. Trabajo y condiciones laborales	Este principio parte de reconocer y garantizar los derechos básicos de los trabajadores promoviendo condiciones laborales justas, saludables y seguras. Promoviendo la no discriminación, la igualdad, la protección de los trabajadores incluida la categoría de trabajadores vulnerables como niños, migrantes u trabajadores contratados por terceros.
3. Eficiencia de los usos de recursos y prevención de la contaminación	El aumento de la actividad industrial y la urbanización puede generar un incremento de los niveles de contaminación. Por ende, este principio describe el enfoque del proyecto para evitar o minimizar los impactos generados sobre la salud humana y el medio ambiente; integrando tecnologías y prácticas de prevención y control de la contaminación.
4. Salud y seguridad de la comunidad	El principio estipula la necesidad de anticiparse y evitar los impactos y riesgos sobre la salud y la seguridad de las comunidades que se vean afectadas por las actividades del proyecto.
5. Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario	La adquisición de tierras para fines del proyecto puede derivar en: desplazamiento físico (reubicación o pérdida de vivienda) y/o desplazamiento económico (pérdida de acceso a recursos para generar ingresos o medios de subsistencia) de las personas o comunidades. El objetivo es evitar el desplazamiento físico o económico o minimizar los impactos a través de medidas adecuadas que se rigen por requisitos generales estipulados en la normativa como ser: indemnización, participación comunitaria, mecanismo de atención de quejas, entre otros.
6. Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos	Tiene por objetivo la protección y conservación de la biodiversidad; el manejo sostenible de los recursos naturales adoptando prácticas de conservación y protección.
7. Pueblos indígenas	Garantizar que el proceso de desarrollo asegure y fomente el pleno respeto a los derechos humanos y la dignidad de los pueblos indígenas.
8. Patrimonio cultural	Con este principio se busca proteger el patrimonio cultural de los impactos adversos de las actividades del proyecto y apoyar su conservación reconociendo la importancia de los mismos para las generaciones actuales y futuras.

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo con base en la documentación consultada

Tabla 3 – Principios del Ecuador

Principios	Descripción
Revisión y categorización	La institución financiera adherida (EPFI) ² categoriza el proyecto basado niveles de riesgos e impactos ambientales y sociales del proyecto.
Evaluación Ambiental y Social	Se refiere a los procesos de evaluación para abordar los riesgos e impactos ambientales y sociales relevantes del proyecto; incorporar medidas para minimizar, mitigar y compensar los impactos adversos de manera adecuada
Normas Ambientales y Sociales Aplicables	El proceso de evaluación debe abordar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y permisos del país anfitrión y deberá demostrar el cumplimiento general del proyecto con las normas aplicables.
Sistema de gestión ambiental y social y plan de acción de los PE	Los proyectos deben contar con un sistema de gestión ambiental y social adecuado. Se deberá elaborar un Plan de Gestión Ambiental y Social.
Participación de Grupos de Interés	Se debe garantizar la participación efectiva y sistemática de los grupos de interés a través de procesos de consulta y participación informadas en las distintas fases del proyecto.
Mecanismo de Quejas y Reclamos	Se debe el funcionamiento de un sistema para recibir y facilitar la resolución de preocupaciones y problemas relacionados al desempeño ambiental y social del Proyecto.
Revisión Independiente	Se necesita realizar una revisión por parte de un consultor ambiental y social externo; a los efectos de evaluar el cumplimiento de los principios.
Compromisos Contractuales	Para todos los proyectos se debe cumplir con las documentaciones, reglamentos, permisos ambientales y sociales vigentes del país anfitrión.
Seguimiento Independiente y Reporte	Se debe verificar las informaciones de seguimiento por un experto externo calificado
Presentación de Informes y transparencia	Además de los requisitos de información del principio 5, se debe garantizar como mínimo un resumen de la Evaluación de Impacto Ambiental y Social; la presentación pública de información sobre los niveles de emisiones de GEI. ³

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo con base en la documentación consultada

² Entidades Financieras de los Principios del Ecuador

³ Emisiones combinadas de Alcance de tipo 1 y 2 referenciadas en el Anexo A de los Principios del Ecuador.

9.3.2 Descripción del proyecto y áreas de influencia

9.3.2.1 Síntesis de proyecto

PARACEL, empresa paraguaya, de inversión nacional y extranjera, proyecta la construcción y operación de una planta de fabricación de pasta de celulosa sobre el río Paraguay, aproximadamente 15 km al norte de la ciudad de Concepción, en el departamento homónimo.

La planta (componente industrial del Proyecto) será diseñada en base a las mejores tecnologías disponibles y gestionada de acuerdo con sistemas certificados; tanto desde el punto de vista productivo, como socio ambiental.

La materia prima, constituida por madera de *Eucalyptus sp.*, provendrá de plantaciones propias, con forestación certificada, localizadas casi totalmente en el departamento de Concepción (componente forestal del Proyecto), aunque durante los primeros años de operación se prevé un suministro desde Mato Grosso do Sul (Brasil) y, en fracción menor, desde el norte argentino.

Los tiempos estimados para cada componente son:

- **Fase de estudios:** Para la fase de estudios (de ingeniería, forestales, ambientales, sociales, entre otros) iniciada en el 2019, se prevé una duración aproximada de 2 años.
- **Fase de plantación:** 5 - 7 años.
- **Fase de construcción:** 2 - 3 años.

Se estima que el proyecto genere empleos directos de calidad: alrededor de 8.000 en el pico de la fase constructiva, y 1.200 durante la operación. Además, se proyecta la generación de empleos indirectos de entre 10.000 - 30.000, siendo el emprendimiento un potencial dinamizador de la economía local y nacional. Teniendo como prioridad la absorción de mano de obra local, la empresa buscará crear alianzas con instituciones locales y nacionales educativas, para estimular la formación y capacitación de acuerdo con los perfiles requeridos.

Para el cuidado del medio ambiente, el proyecto se regirá por las normativas nacionales (estándares de calidad de agua y efluentes, deforestación cero, entre otras). Con los más altos estándares internacionales, que exigen el monitoreo permanente de impactos ambientales, y la difusión pública de los resultados.

9.3.2.2 Criterios para definición de las áreas de influencia

Para la delimitación de las áreas de influencia en el marco de los estudios sociales se tomaron en consideración los siguientes criterios:

- La Norma de desempeño N° 1 de la IFC, sobre la delimitación del área de Influencia del proyecto⁴,
- Las fases del proyecto (diseño, construcción y operación), sus componentes (industrial y forestal⁵), posibles impactos y,
- Los aspectos sociales y culturales estudiados.

A partir del análisis de estos aspectos y del reconocimiento inicial de la zona, se establecieron tres áreas de influencia del proyecto, para las cuales se ha definido una metodología particular de trabajo con la población residente, atendiendo a los distintos aspectos estudiados sobre esta.

Las tres áreas fueron denominadas del siguiente modo:

- Área de Influencia Indirecta (AII);
- Área de Influencia Directa (AID); y
- Área Directamente Afectada (ADA).

9.3.2.3 Descripción de las áreas de influencia del proyecto

A continuación, se describe el alcance de las áreas de influencia:

Área de Influencia Indirecta (AII): Comprende los tres departamentos del norte del país: Concepción, San Pedro y Amambay; que fueron tomados en cuenta ya que podrían representar, dada su cercanía, zonas de posibles flujos migratorios, sobre todo en el contexto de la etapa constructiva.

Área de Influencia Directa (AID): El distrito de Concepción (perteneciente al departamento del mismo nombre), fue integrado al área de influencia directa del proyecto, por ser el área urbana más cercana y poblada al emprendimiento, de importancia por constituir además la capital del departamento. Especialmente, dentro de este distrito, fue considerada inicialmente un área de aproximadamente 5 km alrededor de la zona prospectada para la construcción de la planta, así como las vías de acceso a dicha zona. En esta área fueron identificadas 18 localidades interconectadas a través de caminos vecinales. Contemplando este aspecto se resolvió ampliar el rango inicial a un radio de 13km alrededor de la zona prospectada. Así también, fueron incluidos los

⁴ La zona que posiblemente se vea afectada por: (i) el proyecto y por las actividades y las instalaciones propiedad directa del cliente o que este opere o gestione (incluso mediante contratistas) y que sean componentes del proyecto; (ii) los impactos de acontecimientos no programados aunque previsibles provocados por el proyecto, que puedan ocurrir posteriormente o en otro lugar, o (iii) los impactos indirectos del proyecto sobre la biodiversidad o sobre los servicios ecosistémicos de los que dependen las comunidades afectadas para obtener sus medios de subsistencia. Las instalaciones conexas, que son instalaciones no financiadas como parte del proyecto, que no se habrían construido o expandido de no haber existido el proyecto, y sin las cuales el proyecto no sería viable. Los impactos acumulativos (resultantes del impacto incremental) sobre zonas o recursos empleados o afectados directamente por el proyecto, producidos por otras construcciones existentes, planeadas o razonablemente definidas en oportunidad de realizar el proceso de identificación de riesgos e impactos. Norma de desempeño 1 evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales. IFC.2012. Pág.9.

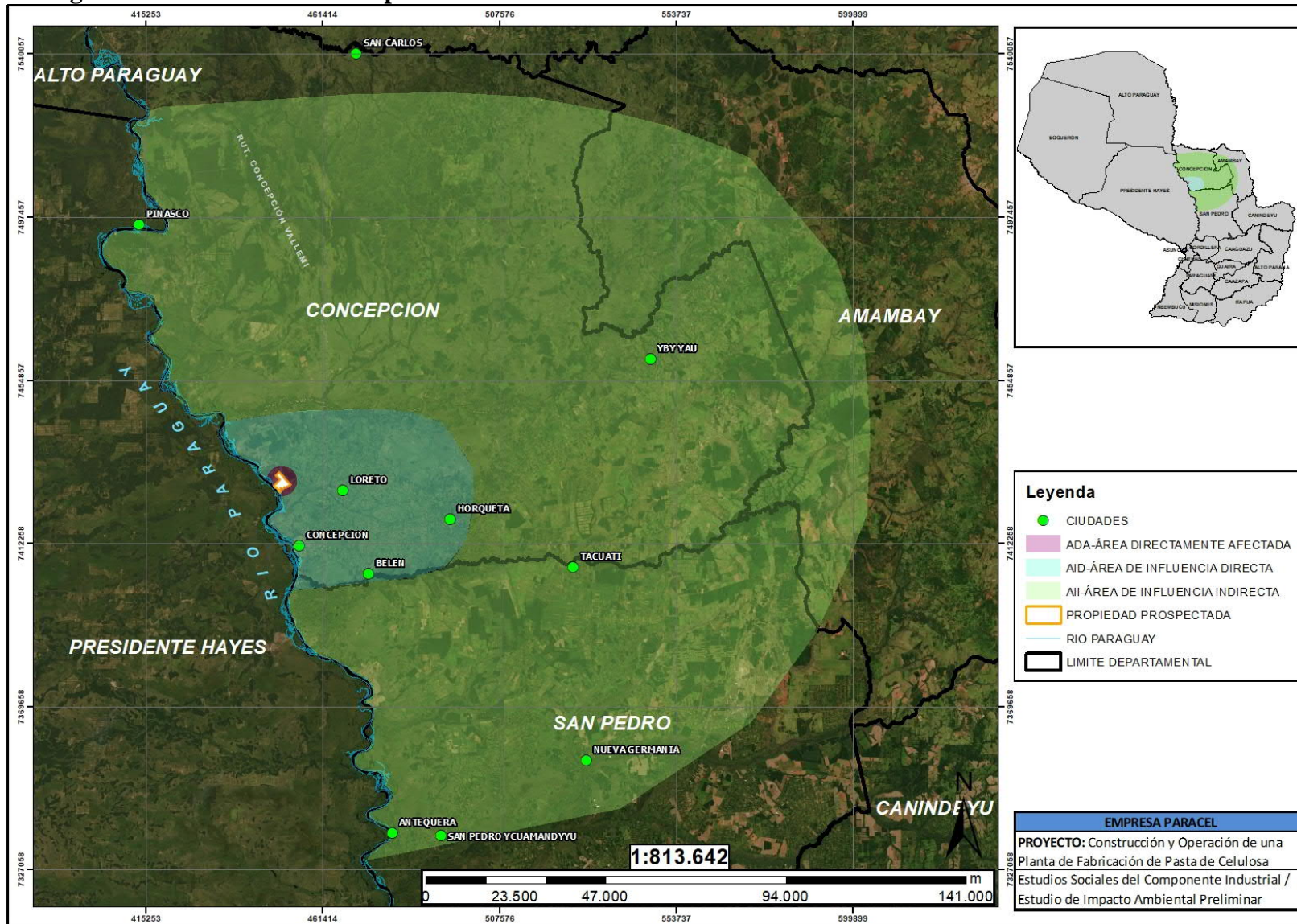
⁵ Si bien la caracterización no incluye el desarrollo de la línea de base y la evaluación de impactos para el componente forestal, será tomado en cuenta en el marco de los trabajos sociales planteados.

distritos cercanos a la zona prospectada, como ser Belén (54 km), Horqueta (66 km) y Loreto (26 km)⁶.

Área Directamente Afectada (ADA): En esta área fueron incluidas las unidades sociales (propiedades, infraestructuras edilicias, viviendas, etc.) ubicadas en el entorno inmediato de la zona prospectada para la instalación de la planta, asentadas en un radio de 1 km de distancia.

⁶ Distancias viales.

Figura 1 – Áreas de influencia para estudios sociales



9.3.3 Metodología para la elaboración de los estudios sociales

Para la elaboración de los estudios sociales referentes al componente industrial del proyecto, se han desarrollado las siguientes acciones:

- **Conformación de un equipo interdisciplinario** de profesionales y técnicos sociales encargados de llevar adelante el proceso necesario para la elaboración de los estudios. Fue llevada a cabo la recolección, procesamiento y análisis de información conforme a los distintos temas de estudio desarrollados en cada apartado.
- **Relevamiento y análisis de información** obtenida a través de fuentes secundarias y primarias, incluyendo la utilización de diferentes técnicas seleccionadas, lo que ha permitido, en el caso del trabajo de campo, acceder a la percepción de pobladores respecto a las características socioeconómicas de su comunidad y a la implementación del proyecto en dichas zonas.
- **Identificación y comunicación** directa con actores clave de las zonas involucradas al proyecto, referentes departamentales, municipales y comunitarios, a fin de contar con su participación e involucramiento durante todas las etapas de trabajo realizado.

9.3.3.1 Esquema metodológico

Considerando los objetivos de elaboración del presente documento, fue definido un esquema metodológico de trabajo que tuvo como base los pasos que se describen a continuación:

- **Revisión de fuentes secundarias:** Para acceder a información referente a las características socioeconómicas de las zonas de influencia del proyecto, incluyendo su patrimonio cultural; y para la elaboración de la evaluación de impactos realizada, fue necesaria la revisión y análisis de documentación pertinente como censos, bases de datos estadísticos, planes de desarrollo, estudios específicos, planes de ordenamiento territorial, informes periódicos de instituciones públicas, investigaciones regionales, informes de programas locales para el desarrollo socioeconómico, entre otros.

Fue considerada información del nivel departamental y distrital, sin embargo, existieron dificultades para acceder a datos oficiales sobre el nivel local, ante lo cual se acudió a información generada gracias al trabajo de campo, incluyendo consultas realizadas a las instancias de referencia como la Gobernación de Concepción, Municipios involucrados y otras instituciones públicas de la zona.

Tanto la normativa nacional como la internacional, mencionada anteriormente, han constituido la base de orientación para la elaboración de los distintos apartados que componen el presente documento.

- **Acceso a información mediante fuentes primarias/trabajo de campo:** Fueron realizadas diversas actividades de relevamiento de información en campo, mediante la aplicación de herramientas prediseñadas con el objetivo de obtener datos necesarios para cada estudio y entregar información a la población

involucrada. Estas serán descritas a detalle en el ítem 9.3.3.2. Relevamiento de información en campo.

- **Procesamiento de datos relevados:** Una vez recolectada, la información ha sido procesada con el objetivo de generar una base de datos única, teniendo en cuenta cada técnica utilizada, de modo que se encuentre a disposición ante siguientes acciones a ser desarrolladas en el marco del proyecto.

9.3.3.2 Relevamiento de información en campo

Como fue mencionado anteriormente, para el trabajo social en general y en particular para el relevamiento en campo, fue planteada la importancia de realizar un proceso bidireccional de manera constante; desarrollando acciones que posibilitaron; por un lado, relevar la información de primera fuente, lo más precisa posible y necesaria a los fines del proyecto y del EIAP; y por otro, entregar desde el inicio información de interés a las comunidades, generando espacios participativos a fin de que la población se encuentre involucrada desde la etapa de diseño del proyecto.

A través de este trabajo se han desarrollado los estudios de línea de base, contribuyendo con información (sobre todo cualitativa) respecto a la población residente en las áreas involucradas al proyecto.

El relevamiento en campo fue estructurado teniendo en cuenta las diferentes zonas de influencia del proyecto, lo que además ha requerido la utilización de diferentes técnicas de recolección de datos (cualitativos y cuantitativos). Seguidamente se describen los pasos llevados a cabo durante el proceso de recolección de datos:

- Observación directa: Inicialmente fue realizado un recorrido de reconocimiento in situ y el registro de aspectos importantes de las zonas para la delimitación final de las áreas de influencia del proyecto; además de realizar los primeros contactos con actores clave de la capital departamental.
- Población residente en el Área Directamente Afectada (ADA) unidades más cercanas a la zona de la planta; con quienes se desarrollaron las siguientes actividades:
 - ✓ Censo socioeconómico con la aplicación de una ficha censal previamente diseñada, a familias identificadas en la comunidad de Piquete Cue, ubicada en las proximidades del ingreso a la zona prospectada de instalación de la Planta; y
 - ✓ Entrevistas semiestructuradas a propietarios y administradores/encargados, de establecimientos mayormente ganaderos (estancias) ubicados en dicha zona.
- Población residente en el Área de influencia directa (AID) con quienes se llevaron a cabo actividades de relevamiento, teniendo en cuenta el nivel distrital (Concepción, Horqueta; Loreto y Belén) y local involucrando a 18 localidades o microterritorios, ubicados en las vías de acceso a la zona de la planta, llevando a cabo las siguientes actividades:

- ✓ Entrevistas a actores institucionales en coordinación con puntos focales de los municipios y de la Gobernación de Concepción, además de otros referentes con quienes se tuvo contacto durante el trabajo de campo;
- ✓ Entrevistas comunitarias, trabajo que implicó inicialmente la identificación de informantes clave, lo que permitió involucrar a referentes de organizaciones comunitarias, comités de mujeres, miembros de juntas de agua y saneamiento, educadores, dispenseros, pobladores antiguos, entre otros.
- Taller participativo con actores institucionales de la ciudad de Concepción, incluyendo a referentes de instituciones públicas, educativas, sector privado, organizaciones de la sociedad civil y otros actores claves de la zona;
- Grupos focales con referentes de organizaciones comunitarias, productores, comisiones vecinales, juntas de agua y saneamiento, instituciones educativas, entre otros. Estos fueron implementados por zonas que nuclean a varias localidades, además de comunidades de los distritos de Loreto, Horqueta y Belén;
- Encuestas de percepción en puntos estratégicos de aglutinación de personas como supermercados; supervisiones educativas; hospitales públicos; sanatorios privados y farmacias; casas de transporte y turismo; hoteles; pequeños, medianos y grandes comercios; Iglesias; plazas; etc. En la zona urbana de los distritos involucrados al proyecto, teniendo en cuenta perfiles como: universitarios/as; comerciantes y usuarios de comercios; personas que frecuentan espacios religiosos; organizativos y recreativos; docentes; directores de instituciones educativas; personal de blanco; entre otros.

Finalmente, es importante considerar los siguientes puntos relacionados a la metodología de trabajo:

- Fueron diseñadas herramientas de relevamiento de información poniendo especial énfasis en la identificación de las características socioeconómicas de cada zona y en las capacidades y/o necesidades existentes desde la visión de los actores involucrados.
- El relevamiento de la percepción de la población respecto a las características socioeconómicas de su comunidad y de la instalación de la planta, fue realizado de manera transversal, a la totalidad de personas involucradas en cada una de las actividades, de modo que se cuente con los insumos necesarios para realizar el monitoreo correspondiente durante otras etapas del proyecto.
- El trabajo de relevamiento en campo (fuentes primarias) fue considerado prioritario ya que mediante este se pudo contar con valiosa información para el desarrollo de los estudios que conforman el presente documento, sobre todo, las secciones de caracterización de los distritos y localidades del AID ante la ausencia de datos específicos relacionados a estos.

9.3.4 Caracterización de las áreas de influencia del proyecto

9.3.4.1 Área de Influencia Indirecta (AII)

Tomando en cuenta la información disponible de fuentes oficiales, la presente caracterización socioeconómica contiene datos relacionados a los tres departamentos involucrados al AII (Concepción, San Pedro y Amambay), con énfasis en Concepción. Asimismo, con referencia a los cuatro distritos del AID, se presentan de manera complementaria en este apartado, datos de corte cuantitativo que se encontraban disponibles. Como se explica en el ítem 9.3.3. Metodología para la elaboración de los estudios sociales; para la caracterización del AID, y debido a la falta de datos oficiales a nivel distrital, se ha complementado la información con el trabajo de relevamiento realizado en cada uno de los distritos, y que es presentada en el ítem 9.3.4.2.

La información se presenta en subcapítulos por temas de interés, agrupada por departamento y distrito (donde se encontró disponible). Tomando en cuenta la diversidad de fuentes de los datos y las diferencias en los períodos para los cuales se encontraba disponible la información. Se integró, en donde fue posible, un análisis comparativo entre departamentos.

Con respecto a los datos estadísticos cabe mencionar:

- Se privilegió el uso de las publicaciones y bases de datos más recientes que fueron entregadas por la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC);
- Si bien cierto tipo de información solo pudo ser obtenida de los diferentes Censos realizados: Censo Nacional (2012), Censo Agropecuario (2008), Censo Económico (2011), una valiosa cantidad de información pudo ser recopilada de la Encuesta Permanente de Hogares 2017 (y anteriores);
- Para uniformidad de criterios, en proyecciones de población y datos relacionados se utilizaron los correspondientes al año 2017;
- En diciembre 2019, la DGEEC presentó resultados departamentales de la Encuesta Permanente de Hogares Continua (EPHC) 2017 y 2018, publicación que presenta estimaciones anuales promedio a nivel departamental. Donde fue posible, se incorporaron estos datos. Sin embargo, teniendo en cuenta el cambio en la metodología, no siempre fue posible realizar un análisis comparativo.

9.3.4.1.1 Descripción general departamental

El **departamento de Concepción** está localizado al norte de la Región Oriental. Al norte, linda con el río Apa, al Sur con el departamento de San Pedro, al Oeste con el río Paraguay y al Este con el departamento de Amambay. Numerosos ríos y arroyos lo atraviesan; y la principal vía de comunicación fluvial es el río Paraguay.

El departamento tiene una **superficie de 18.051 km²** y ocupa el segundo lugar en la región en cuanto a área. Según datos de 2017, la población actual asciende a **244.071 habitantes** de los cuales 48,58% son mujeres, con una densidad poblacional de 13,51 personas por km². En este departamento la población es joven, con una gran mayoría menor de 35 años (72%); y con un promedio de 7,61 años de estudios. Concepción se

encuentra dividido en **doce distritos**: Concepción, Belén, Horqueta, Loreto, San Carlos del Apa, San Lázaro, Yby Yaú, Azotey, Sargento José Félix López, San Alfredo, Paso Barreto y Arroyito⁷; y la ciudad de Concepción es la capital del departamento.

Si bien la actividad económica principal históricamente fue la agricultura y ganadería extensiva⁸, en los últimos años, se han instalado grandes empresas como ser frigoríficos y cementeras, con tecnología de punta. Asimismo, se han desarrollado importantes empresas proveedoras de servicios; y, en el distrito de Azotey se cuenta con una planta procesadora de leche (Lácteos Norte) que ha desarrollado la cuenca láctea en los distritos de Azotey, Tacuati, Yby Yaú y Horqueta⁹. Estas empresas generaron nuevas fuentes de trabajo para personas calificadas y no calificadas, e impulsaron un crecimiento económico en el departamento.

El **departamento de San Pedro** linda al Sur con Concepción y tiene una **superficie de 20.002 km²**. Su población alcanza **419.629 habitantes** (datos proyección 2017) y tiene una densidad poblacional de 21 habitantes/km². Un poco más de la mitad de la población está conformada por hombres y son predominantemente jóvenes: el 70% de los habitantes tiene menos de 35 años; con un promedio de 7,21 años de estudios. La principal actividad económica es la agricultura y ganadería. El departamento está dividido en **21 distritos**: Antequera, Capiibary, Choré, General Aquino, General Resquín, Guayaibi, Itacurubí del Rosario, Liberación, Lima, Nueva Germania, San Estanislao, San Pablo, San Pedro, Santa Rosa del Aguaray, San Vicente, Tacuati, Unión, 25 de Diciembre, Yataity del Norte, Yrybycuá y Villa del Rosario. La capital departamental es la ciudad de San Pedro del Ykuamandiyú.

El **departamento de Amambay** linda al Oeste con Concepción. Tiene una superficie de **12.933 km²**, su población es de 164.462 **habitantes** (datos 2017) y la densidad poblacional es de 12,7 habitantes/km². En este departamento, existe casi igual cantidad de hombres y mujeres y la mayor parte de la población tiene menos de 35 años (68%); y con un promedio de 8,48 años de estudios. El departamento se encuentra dividido en **5 distritos**: Pedro Juan Caballero, Bella Vista, Capitán Bado, Zanja Pyta y Karapai; la capital es Pedro Juan Caballero.

9.3.4.1.2 Dimensión demográfica

A continuación, se presenta información estadística relacionada con la población del Área de Influencia Indirecta y su evolución, distribución etaria y de género, hogares, vivienda, niveles de pobreza, entre otros. Asimismo, se incluyen datos relacionados con los patrones de migración que se fueron dando en los departamentos, con énfasis en el departamento de Concepción. En donde se encuentran disponibles, se presentan datos para los distritos del Área de Influencia Directa.

⁷ El municipio de Arroyito fue creado por la Ley No. 5742/16 "Que crea el municipio de Arroyito en el I departamento Concepción y una municipalidad con asiento en el pueblo de Arroyito", desafectando al distrito de Horqueta. Para el presente informe, si bien se buscó incluir la información más reciente, la misma fue relevada de los informes oficiales que aún no incluyen esta desafectación; es decir, en todas las menciones de Horqueta, se incluye Arroyito.

⁸ Plan de Desarrollo y Diagnóstico Departamental. I Departamento Concepción. STP. 2011.

⁹ <https://www.abc.com.py/edicion-impresa/economia/fomentan-produccion-lechera-en-distritos-del-dpto-de-concepcion-1594334.html>

9.3.4.1.2.1 Población

Según datos de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censo (DGEEC)¹⁰, la población total del departamento de Concepción es de 244.071 habitantes (proyección 2017); lo que representa el 3,5% de la Población Total de Paraguay (6.953.646 habitantes, Proyección 2017). Es el noveno departamento más poblado del país, mientras que San Pedro ocupa el sexto lugar y Amambay se sitúa en el decimotercer lugar.

Tabla 4 – Proyección de la población total por sexo, según departamento. Año 2017

	Concepción	San Pedro	Amambay	Total AII
Hombres	125.490	219.509	82.173	427.172
Mujeres	118.581	200.119	82.289	400.989
Total (ambos sexos)	244.071	419.629	164.462	828.162
% Población Total de Paraguay	3,5%	6,03%	2,37%	11,91%

Fuente: DGEEC. Anuario Estadístico del Paraguay, 2017.

El 48,58% de los habitantes de Concepción son mujeres, mientras que en San Pedro menos de la mitad de la población está conformada por mujeres (47,39%) y en Amambay aproximadamente la mitad son mujeres (50,77%). La población total de los tres departamentos del AII suma 828.162 habitantes, lo cual se estima representa el 11,91% de la población del país, y de los cuales 400.989 son mujeres (48,41%).

Con respecto a la población que habita en áreas rurales y urbanas, la Figura 2 presenta estimaciones realizadas para cada departamento¹¹.

La tabla 5 presenta datos de Proyección de la Población, revisión 2015, en los tres departamentos del Área de Influencia Indirecta, y también para los distritos estudiados. Asimismo, se ha realizado una estimación de la proyección de la población del AII.

¹⁰ DGEEC. Anuario Estadístico del Paraguay, 2017, p. 47

¹¹ Para las estimaciones, según metodología indicada por la DGEEC, se utilizaron los datos de un informe específicamente elaborado por dicha institución; para cada departamento se utilizó la población proyectada para el año 2020 y se aplicaron las proporciones según observaciones del Censo Nacional 2012.

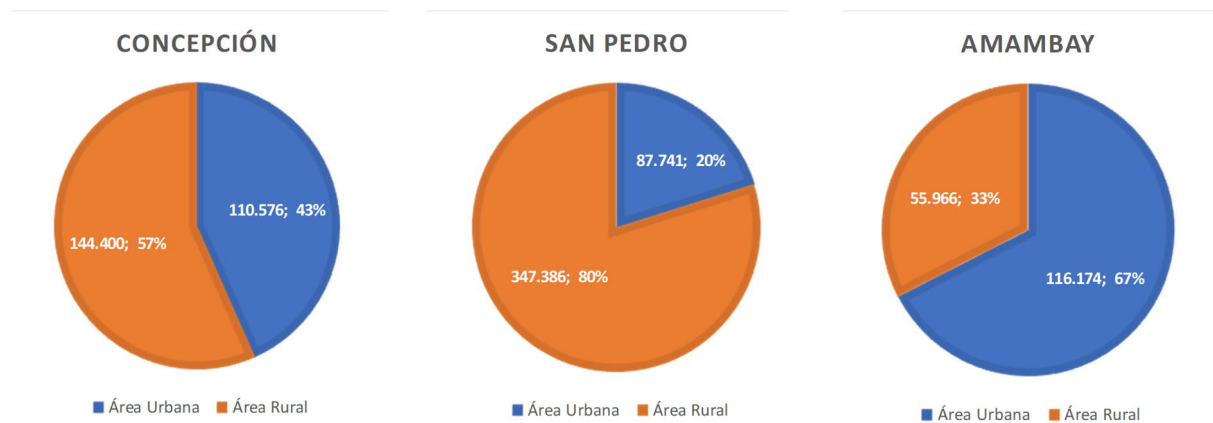


Figura 2 – Población rural urbana proyectada según departamento año 2020, según proyecciones 2012 ¹².

Fuente: Elaboración en base a datos proporcionados por STP/DGEEC. Febrero 2020

Tabla 5 – Evolución de la población (Proyección 2017)

Departamento/distrito	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total AII	805.603	816.868	828.161	839.499	850.887	862.272
Concepción	236.959	240.495	244.071	247.675	251.314	254.976
Concepción	80.622	81.917	83.226	84.545	85.876	87.215
Belén	12.223	12.418	12.615	12.814	13.014	13.215
Horqueta	59.374	60.031	60.691	61.349	62.008	62.664
Loreto	18.419	18.514	18.608	18.701	18.791	18.879
San Pedro	409.381	414.503	419.629	424.774	429.957	435.126
Amambay	159.263	161.869	164.462	167.050	169.615	172.169

Fuente: DGEEC. Paraguay. Proyección de la Población Nacional. Revisión 2015. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

En cuanto a la densidad poblacional, el departamento de Concepción muestra una densidad de 13,5 habitantes por km², mientras que San Pedro tiene 21 y Amambay 12,7. En promedio, entonces, se puede estimar una densidad poblacional de 16,2 habitantes por km² en el Área de Influencia Indirecta. La Tabla 6 resume estos datos.

¹² Fuentes: STP/DGEEC. Paraguay. Proyección de la población por sexo y edad, según departamento, 2000-2025. Revisión 2015 y STP/DGEEC. Censo Nacional de Población y Viviendas 2012.

Tabla 6 – Densidad poblacional

	Concepción	San Pedro	Amambay	Total AII
Superficie (km ²)	18.051	20.002	12.933	50.986
Población Total (Proyección 2017)	244.071	419.629	164.462	828.162
Densidad Poblacional (habitantes/km ²)	13,5	21,0	12,7	16,2

Fuente: DGEEC. Anuario Estadístico del Paraguay, 2017. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

9.3.4.1.2.2 Población Indígena

A los fines del EIAp y considerando los requerimientos propios de la población indígena, se ha desarrollado un estudio específico independiente a los estudios sociales, este se encuentra en otro apartado del EIAp, elaborado por especialistas contratados por PARACEL.

De igual modo, se presenta a continuación datos generales al respecto. Según el informe del III Censo Nacional de Población y Vivienda para Pueblos Indígenas 2012¹³, a nivel país, el total de población indígena corresponde a 117.150, siendo así el 1,8% de la población total (6.435.218) del país. El 52% vive en la Región Oriental y el 48% en la Región Occidental. Siendo la mayoría, el 91,3% (103.396) la que vive en el área rural y el 8,7% (9.858) vive en el área urbana.

En el Departamento de Concepción, se concentra el 3,5% (3.998) de la población indígena, estas se dividen según familia lingüística y pueblo indígena; entre ellos se encuentran la familia lingüística y pueblo guaraní (3.495) que a su vez se sub-dividen de la siguiente manera:

Guaraní occidental (3); Ava Guaraní (1); Mbya Guaraní (1234); Paí Tavytera (2.254) y Guaraní Ñamdéva (3). Lengua Masloy (469), corresponde a Toba Maskoy (22); Enlhet Norte (185); Enxet Sur (21); Sanapaná (61); Angaité (79) y Guaná (101). Matabo Mataguayo (4) que atañe a Maká (4). Zamuco (9), divididos en Ybytosos (8) y Tomárahó (1). Guaicuru (2), pertenece a Qom (2). No indígena (19), haciendo referencia a población no indígena que vive en las comunidades.

Teniendo en cuenta las zonas vinculadas al proyecto, se presentan a continuación las comunidades identificadas, a excepción del distrito de Loreto en el que, según la fuente consultada, no hay presencia de población indígena. Del total de población indígena residente en estas zonas, el 9,5% (381 personas) reside en el **área urbana**, en el distrito de Concepción y el 90,5% (3.617 personas) en el área rural, incluyendo a Concepción, Belén y Horqueta.

Concepción

Zona Urbana

En Redención existe un total de 150 familias con aproximadamente 700 personas¹⁴. Según la DGEEC, en el censo Nacional de Población y Vivienda para pueblos indígenas del 2012, la comunidad está conformada por los pueblos Enlhet

¹³ DGEEC. III Censo Nacional de Población y Viviendas para Pueblos Indígenas, 2012.

¹⁴ Informe "Estudio sobre comunidades indígenas de los departamentos de Concepción y San Pedro. Área de influencia del proyecto de instalación de la industria de celulosa". Consultoría para PARACEL. Año 2020.

Norte/Angaité/Sanapaná/Toba Maskoy/Enset Sur/Guaná/Ybytosó/Maká/Qom/Guaraní Occidental.

Zona Rural

Núcleo de familias Calería Itakua del Pueblo Angaité (13 - 8 varones y 5 mujeres), con 3 viviendas particulares y colectivas. Comunidad Vy'a Renda Boquerón del Pueblo Mbya Guaraní (235 - 123 varones y 112 mujeres), con 54 viviendas particulares y colectivas. Comunidad Jeguahaty del Pueblo Paí Tavytera (145 - 75 varones y 70 mujeres), con 38 viviendas particulares y colectivas.

Distrito de Belén

Comunidad Ayvu Pora del Pueblo Mbya Guraní (73 - 39 varones y 34 mujeres), con 17 viviendas particulares y comunitarias.

Distrito de Horqueta

Comunidad Isla Saka Yaka'í del Pueblo Mbya Guraní (33 - 18 varones 15 mujeres), con 8 viviendas particulares y comunitarias. Comunidad Korai Punta Suerte del Pueblo Mbya Guaraní (152 - 65 varones y 87 mujeres), con 31 viviendas particulares y comunitarias. Comunidad Ñande Yvy Pave del Pueblo Paí Tavytera/Sanapaná (32 - 17 varones y 15 mujeres), con 9 viviendas particulares y comunitarias. Comunidad Paso Ita del Pueblo Mbya Guaraní (122 - 62 varones y 60 mujeres), con 27 viviendas particulares y comunitarias.

Consulta Previa y el Consentimiento de las comunidades indígenas

El compromiso fue llevar a cabo:

a) Investigación documental

1. Listado de comunidades indígenas cuyo territorio actual se encuentra en el área de influencia directa e indirecta y la probable incidencia del proyecto forestal e industrial. Este listado incluye a aquellos pueblos a los que pertenecen estas comunidades, su población, su sistema de liderazgo y situación de tenencia de sus tierras.

b) Observación y estudio presencial de la zona

Se tomó como eje de partida la localización de la tierra, para entrar en contacto con los miembros de la comunidad, a través de un diálogo respetuoso, a fin de obtener las primeras percepciones y sus preocupaciones tanto en lo que se refiere a la instalación del proyecto, como a otros intereses de la comunidad. Esta actividad implicó traslados al terreno para estudio de campo.

El criterio de selección de las comunidades indígenas, ha partido desde el abordaje de selección de las que eventualmente podrían sufrir el mayor impacto con la instalación de la industria de la Celulosa, por la empresa PARACEL. En este sentido, se presentan las comunidades Mbya Guaraní y Pai Tavyterá de las cercanías del Río Paraguay y del Río Ypané, ambas pertenecientes a la familia lingüística guaraní, son guaraní hablantes.

También se incluye en esta presentación, la Comunidad de Redención la que se ubica en las cercanías de la ciudad de Concepción, y que posee una composición multiétnica, como la Enxet, Qom, Guaná, Sanapaná, Angaité y Pai Tavyterá. Los cuadros que se

detallan a continuación se refieren a estos grupos étnicos pertenecientes a la familia lingüística guaraní y a la comunidad de Redención.

El Decreto Presidencial n° 1039 del año 2018, que aprueba el “Protocolo por el cual se aprueba el proceso de consulta y consentimiento libre, previo e informado con los pueblos indígenas que habitan el Paraguay”, concede al INDI facultades para dictar “los reglamentos pertinentes para el efectivo cumplimiento del Protocolo, con la colaboración de los Pueblos Indígenas”. En ese contexto, el INDI produjo la Resolución de Presidencia N° 251/2019, sobre el Certificado de No Objeción.

En ese contexto el Consultor del Componente Indígena, Urbano Palacio, aconsejó la realización de una visita protocolar a las autoridades del INDI con el fin de poner en su conocimiento la instalación de una Industria de Celulosa en el Departamento de Concepción, y conocer sus recomendaciones sobre el Estudio Preliminar que está realizando la Firma PARACEL S.A, en el proceso de realización de una Consulta previa libre e informada a las comunidades indígenas de la zona de posible impacto de dicha industria.

Así, se realizaron tres reuniones:

- Reunión (Aty Guasu) Líderes Pai Tavytera

En la Comunidad Yrapey, en el distrito de Yby Ya’u, departamento de Concepción se reunieron los líderes de las comunidades Pai Tavytera, posibles afectados al proyecto de la Empresa Paracel S.A. Participaron los caciques de las comunidades Yvamindy, Takuarendiju, Ñande Yvy Pave, Tukambiju, Jeguahaty, Yrapey y Takuarity.

- Reunión (Aty Guasu) Líderes Mbya Guaraní

En la comunidad Vy’a Pave, en el distrito de Azotey, departamento de Concepción se reunieron los líderes Mbya Guaraní de los departamentos de Concepción y de San Pedro, posibles afectados por el proyecto Paracel S.A. Participaron los líderes de las comunidades Vy’a Pave, Vy’a Renda, Aivu Pora, Takuarita, Paso Ita, Espajin y Ñu Rugua.


- Reunión Lideresa Redención


La reunión se realizó en la ciudad de Concepción donde participaron el Sr. Diego Medina, Promotor Local, el Sr. Urbano Palacio, Consultor Principal, el Sr. Cyro Croce, Representante de la Empresa Paracel S.A. y la Sra. Jacinta Pereira Nicret, Lideresa de la Comunidad Multiétnica de Redención.

Todos los líderes firmaron su aceptación para la realización de la Consulta Previa.

Vya Paré, 15 de marzo del 2020.

Los líderes de las comunidades indígenas reunidas en el día domingo 15 de marzo, después de escuchar atentamente la presentación del proyecto de la empresa PARACEL S.A., manifiestan su interés y su aceptación para que en su momento la empresa PARACEL S.A. realice la consulta previa, libre, informada y de buena fe.


 CRISTINO ARCE
 Vya Paré
 Kuru Aruio
 Vya Renda


 Florencio Barcete
 Takavita

CRISTINO ARCE DENTISTA
 16der P.C. No 594/08

Isabelino González
 Du Ruger
 I.G.

Isabelino Bautista
 Paso Itá
 ISABALIN

Richard González
 AVU POA
 Puffa

Fermín Torres
 SPAGIA

Fermín Torres

Figura 3 – Documento de aceptación para la realización de la consulta previa de Líderes Mbya Guaraní.

Yrapey, 9 de Febrero de 2020

Los líderes de las comunidades indígenas reunidos el día domingo 9 de Febrero, después de escuchar atentamente la presentación del proyecto de la empresa Paracel S.A., manifiestan su interés y su expectativa para que en su momento la empresa Paracel S.A. realice la Consulta Previa Libre informada y de buena fé.

Vicente
Monte Alegre
Yamindy

MAMAYTO GARCELA
Mameto Garcela
Tukumbisu

Enrique Valiente
Monte Yuy Pave
Cajabita

Nicanor Vera
Tukumbisu

Anastasio Benítez
Lidia Benítez
Jegumbato

Teodora Benítez
Teodora Valiente
TAKUMBITU

Enrique Valiente


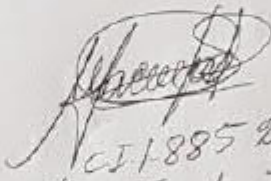


Figura 4 – Documento de aceptación para la realización de la consulta previa de Líderes Pai Tavytera.

Redención, 14 de marzo del 2020

La lideresa de la Comunidad Multi étnica de Redención en zona urbana, en reunión en la fecha, después de escuchar atentamente la presentación del Proyecto de la Empresa PARACEL S.A., manifiesta su interés y su aceptación para que en su momento la empresa PARACEL S.A. realice la consulta previa libre informada y de buena fe.


CJ-885 202
Lideresa Jacinta Pereiro.

14-03-2020

Figura 5 – Documento de aceptación para la realización de la consulta previa de la Lideresa de Redención.

9.3.4.1.2.3 Principales indicadores demográficos

En esta sección, se presentan los principales indicadores demográficos relacionados con los tres departamentos del AII. Los datos utilizados se relevaron en publicaciones de la Dirección General de Estadísticas y Censos¹⁵ y corresponden al año 2017.

Tabla 7 – Principales indicadores demográficos, por departamento. Año 2017

Indicadores	Concepción	San pedro	Amambay
Tasa Global de Fecundidad	3,02	2,97	2,62
Tasa de Natalidad (por mil)	24,7	23,38	22,31
Tasa de Mortalidad (por mil)	5,31	5,53	5,36
Esperanza de Vida al Nacer	74,12	73,73	73,76
Hombres	71,3	70,88	70,91
Mujeres	77,09	76,72	76,76
Razón por Sexo	105,8	109,7	99,9
Edad Mediana	22,5	23,2	24,3
Razón de dependencia total	66,9	64,5	59,3
Razón de dependencia niños	57,6	55	50,7
Razón de dependencia adultos mayores	9,3	9,5	8,6
Índice de envejecimiento	16,2	17,2	17
Porcentaje de la población femenina en edad reproductiva	49,7	49,9	52,5
Porcentaje de la población masculina en edad de formar hogares	27,6	26,2	25,9
Índice de disponibilidad de atención a los ancianos	26,2	24,3	20,9

¹⁵ DGEEC. Paraguay, Proyección de la Población por Sexo y Edad, según Departamento, 2000-2025. Revisión 2015.

A continuación, se transcriben las definiciones proporcionadas por la DGEEC¹⁶ para los indicadores contenidos en la tabla precedente.

Tabla 8 – Indicadores contenidos en la tabla 7

Razón por sexo	Es la relación entre el número de hombres y el de mujeres, expresada como el número de hombres por cada 100 mujeres.
Edad mediana	Edad que indica exactamente en que la mitad de la población es mayor y la otra mitad es menor.
Razón de dependencia por edad	Es la razón de personas en edades en las que generalmente dependen (personas menores de 15 y mayores de 64 años de edad) y las personas en edades económicamente productivas (entre 15 y 64 años de edad)
Índice de envejecimiento	Relaciona la población mayor (65 años y más) con la joven (0 a 15 años), indicando el número de adultos mayores por cada 100 niños. Este indicador muestra claramente cómo va progresando el envejecimiento de la población en coherencia con los dos indicadores anteriores.
Porcentaje de la población masculina en edad de formar hogares	Es un indicador aproximado de la demanda de viviendas
Índice de disponibilidad de la atención a ancianos	Razón entre los adultos mayores de 80 años, los cuales, en su mayoría, han perdido su autonomía y la población femenina de 50 a 64 años, que correspondería aproximadamente a sus hijas. Esta medida indica a grueso modo el número de ancianos por cada 100 potenciales cuidadoras.

Fuente: DGEEC.

En el departamento de Concepción, la distribución etaria y de género se presenta según lo ilustrado en la Figura 6.

La distribución etaria y de género de los departamentos de San Pedro y Amambay pueden verse en las siguientes Figuras 7 y 8¹⁷:

En los tres departamentos, la población es eminentemente joven: en Concepción 72% de la población total tiene menos de 35 años, mientras que, en San Pedro y Amambay, los datos son de 70% y 68% respectivamente.

¹⁶ DGEEC. Paraguay, Proyección de la Población por Sexo y Edad, según Departamento, 2000-2025. Revisión 2015.

¹⁷ DGEEC. Paraguay, Proyección de la Población por Sexo y Edad, según Departamento, 2000-2025. Revisión 2015.

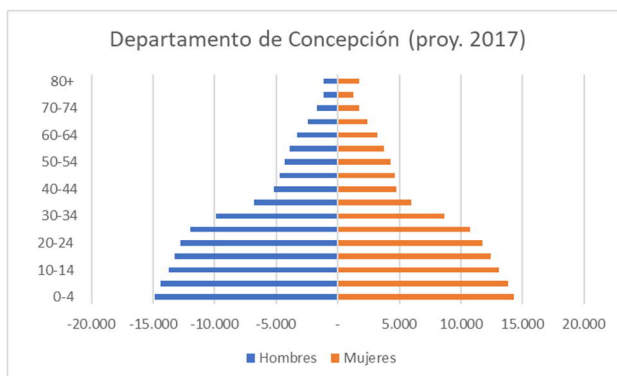


Figura 6 – Distribución etaria y de género según datos proyectados 2017. Dpto. de Concepción ¹⁸

Fuente: DGEEC. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

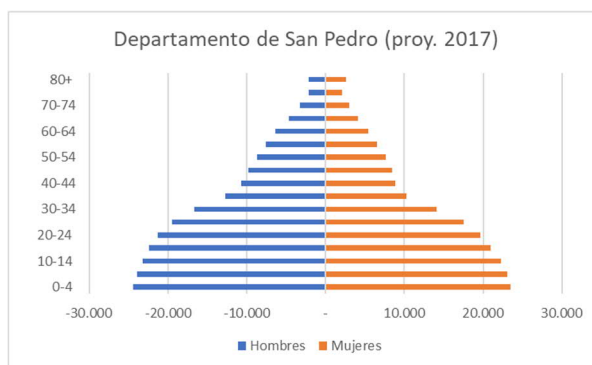


Figura 7 – Distribución etaria y de género según datos proyectados 2017. Dpto. de San Pedro

Fuente: DGEEC. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

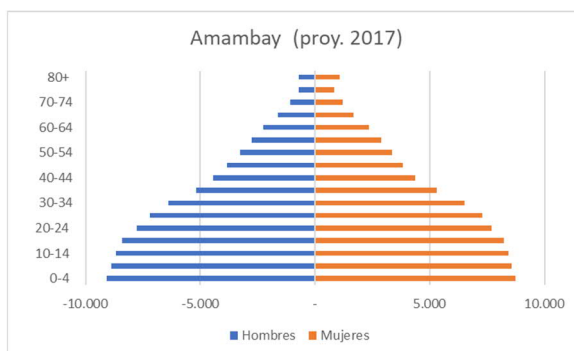


Figura 8 – Distribución etaria y de género según datos proyectados 2017. Dpto. de Amambay

Fuente: DGEEC. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

¹⁸ DGEEC. Paraguay, Proyección de la Población por Sexo y Edad, según Departamento, 2000-2025. Revisión 2015.

9.3.4.1.2.4 Hogares, vivienda

A lo largo de este apartado, se presentan datos extraídos de la Encuesta Permanente de Hogares, año 2017; complementados con los datos incluidos en la Encuesta Permanente de Hogares Continua, años 2017-2018. Debido a diferencias en la metodología de cada Encuesta, es posible que los datos no puedan ser comparados en este momento, sino servirán de línea de base para comparaciones con futuras encuestas.

En el departamento Concepción, existen 60.157 hogares (EPH 2017)¹⁹; mientras que, en San Pedro, se registran 103.024 hogares (EPH 2017)²⁰; y en Amambay 43.100 hogares (EPH, 2017)²¹. En los datos consignados en la tabla 9, puede observarse que un gran porcentaje de los hogares de los tres departamentos son propios o se encuentran en proceso de compra en cuotas, y cuentan con corriente eléctrica.

Tanto en Concepción como en San Pedro, en 2017, el mayor porcentaje de agua de las viviendas provino de SENASA o la Junta de Saneamiento local, mientras que en Amambay la mayor parte de los hogares obtuvo agua de una red comunitaria, como muestra la Tabla 10.

Tabla 9 – Hogares, tenencia legal y de corriente eléctrica, años 2017 y 2018

	Concepción		San Pedro		Amambay	
	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾
Total de Hogares (Número)	60.157	62.476	103.024	109.443	43.100	44.719
Tenencia legal (%)						
- propias o pagando en cuotas	83,65	85,7	86,25	87,6	73,86	68,6
- cedidas	11,33	8,1	10,91	9	13,08	12,1
- alquilada	(*)		(*)	3,5	13,06	19,3
Tenencia de corriente eléctrica (%)	97,79	98,6	99,24	99,4	98,54	98,4

Fuente: DGEEC. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo en base a datos de la DGEEC

⁽¹⁾ DGEEC. Datos EPH 2017. ⁽²⁾ DGEEC. Datos EPHC 2017-2018. (*) Insuficiencia muestral, menor a 30 casos.

Tabla 10 – Fuentes de agua de hogares (%), años 2017 y 2018

Fuentes de agua (%)	Concepción		San Pedro		Amambay	
	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾
- SENASA/Junta de Saneamiento	48,79	29,6	58,29	69	8,13	10,8
- Red Comunitaria	27,85	37,7	25,76	16,9	33,57	32,3
- ESSAP	11,28	18,8	(*)	2,8	17,89	20,8
- Pozo artesiano	(*)		(*)	3,4	10,9	8,9
- Pozo con o sin bomba	9,88	7,9			18,36	14,3
- Otros ⁽³⁾	(*)		6,09	7,8	8,33	3,6

Fuente: DGEEC. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo en base a datos de la DGEEC

(*) Insuficiencia muestral, menor a 30 casos.

(3) Otros: incluye Manantial o naciente, tajamar, río o arroyo.

¹⁹ DGEEC. Tríptico Departamento Concepción. EPH 2017. Agosto 2018.

²⁰ DGEEC. Tríptico Departamento San Pedro. EPH 2017. Agosto 2018.

²¹ DGEEC. Tríptico Departamento Amambay. EPH 2017. Agosto 2018.

(1) DGEEC. Datos EPH 2017. (2) DGEEC. Datos EPHC 2017-2018

En cuanto a disposición de residuos sólidos, la gran mayoría de los hogares recurre a la quema en Concepción y San Pedro, y a servicios de recolección pública/privada en Amambay. Cabe mencionar que, un tercio de la población de Concepción tiene acceso a servicios de recolección de basura.

Asimismo, para la disposición de aguas residuales (desagüe cloacal), solo el 6,55% de las viviendas tiene acceso a la red de alcantarillado sanitario (cloaca) en Concepción (1.03% en San Pedro y 4.14% en Amambay).

Casi el 30% de los hogares utiliza pozo ciego con cámara séptica, y un porcentaje similar usa pozo ciego sin cámara séptica en Concepción y San Pedro, mientras que en Amambay dichos porcentajes ascienden a más del 40% en ambos casos. Además, un porcentaje muy importante de los hogares (35,47% en Concepción, 37,38% en San Pedro) aún utiliza letrina común con o sin techo o puerta, letrina ventilada de hoyo seco o la superficie de la tierra, arroyo, río y otros. Mientras que en Amambay este porcentaje se reduce a 8,23%. Los datos correspondientes se encuentran en la Tabla 11.

Tabla 11 – Disposición de residuos sólidos y aguas residuales (%), años 2017 y 2018

Disposición de Residuos Sólidos y Aguas Residuales (%)	Concepción		San Pedro		Amambay	
	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾
Disposición de residuos sólidos (%)						
- Quema	61,44	52,3	75,7	72,2	29,84	30,5
- Recolección pública/privada	30,32	33,1	8,18	13,4	63,12	62,8
- Tira en un hoyo			12,73	11		
- Otros ⁽³⁾	8,24	14,6	(*)	3,3	7,05	6,7
Desagüe Sanitario (%)						
- Red de alcantarillado sanitario (cloaca)	6,55	6,8	1,03	2,2	4,14	6,1
- Cámara séptica y pozo ciego	29,8	35,8	29,08	34,4	46,39	47
- Pozo ciego sin cámara séptica	27,81	23,5	31,38	25	41,24	35,2
- Letrina común sin techo o puerta	27,79	25,7	26,93	29	4,57	9,9
- Letrina común de hoyo seco (con losa, techo, paredes y puertas)	6,01	6,4	8,79	7	2,63	1,1
- Letrina ventilada de hoyo seco (común con tubo de ventilación)	1,29	0,3	1,26		1,03	
- Superficie de la tierra, hoyo abierto, zanja, arroyo, río.	0,38	1,4	0,40	1		0,4

Fuente: DGEEC. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo en base a datos de la DGEEC

(1) DGEEC. Datos EPH 2017

(2) DGEEC. Datos EPHC 2017-2018

(*) Insuficiencia muestral, menor a 30 casos.

(3) Otros: incluye Tira en el vertedero municipal, hoyo, patio, baldío, zanja o calle, chacra.

En los hogares de Concepción el combustible más utilizado para cocinar sigue siendo la leña (46,49%), seguido del gas (31,87%), carbón (9,57%) y electricidad (8,69%), al igual que en San Pedro. Sin embargo, en Amambay, los datos estadísticos indican una fuerte predominancia del uso del gas, como puede observarse en la Tabla 12.

Tabla 12 – Combustible principal utilizado para cocinar (%), años 2017 y 2018

Combustible principal utilizado para cocinar (%)	Concepción		San Pedro		Amambay	
	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾
- Leña	46,49	44,2	59,76	55,3	12,76	83,1
- Gas	31,87	38,7	21,31	23	82,74	11,2
- Carbón	9,57	6,5	8,07	5,6	(*)	(*)
- Electricidad	8,69	9	9,31	13,8	(*)	(*)
- No cocina	(*)		(*)		(*)	(*)

Fuente: DGGEC. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo en base a datos de la DGGEC

⁽¹⁾ DGGEC. Datos EPH 2017

⁽²⁾ DGGEC. Datos EPHC 2017-2018

(*) Insuficiencia muestral, menor a 30 casos.

Con referencia a bienes duraderos existentes en los hogares, en los tres departamentos puede observarse que los mismos cinco tipos de bienes tienen mayores porcentajes de tenencia; y es mayor la tenencia de teléfonos móviles. En segundo lugar, se ubica la tenencia de motos en Concepción, mientras que los hogares de San Pedro y Amambay dan preferencia a la tenencia de electrodomésticos (heladeras, televisores y lavarropas), como puede verse en la Tabla 13.

Tabla 13 – Tenencia de bienes duraderos (%), años 2017 y 2018

Tenencia de Bienes Duraderos (%)	Concepción		San Pedro		Amambay	
	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾
- Teléfono móvil	96,63	95,9	95,97	96,2	98,46	96,5
- Moto	86,58	82,2	71,88	76,2	74,57	74,1
- Heladera	83,25	85	84,69	86,9	92,41	90,3
- Televisor	81,24	86,8	79,98	81,1	89,39	86,9
- Lavarropas	69,57	76,1	71,62	76,7	83,07	82,7

Fuente: DGGEC. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo en base a datos de la DGGEC

⁽¹⁾ DGGEC. Datos EPH 2017

⁽²⁾ DGGEC. Datos EPHC 2017-2018

9.3.4.1.2.5 Pobreza, Distribución de Ingresos, Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Pobreza

En Paraguay, el método utilizado para la medición de la pobreza es el método de la Línea de Pobreza. Entre otros indicadores, la DGEEC realiza cálculos de estimación de incidencia de la pobreza total y de la pobreza extrema (porcentaje de pobres y de pobres extremos), definida como “Proporción de la población con un ingreso inferior a las líneas de pobreza total y pobreza extrema”²². Es decir, mide el porcentaje de personas en situación de Pobreza Total²³ y en situación de Pobreza Extrema²⁴. Considerando las características culturales y de consumo de la población en área urbana y rural, se calculan valores de Línea de Pobreza Total y Línea de Pobreza Extrema para área urbana y área rural.

Para el año 2017, los valores de las líneas de pobreza son los siguientes²⁵:

Tabla 14 – Información sobre líneas de pobreza al 2017

	Área Urbana (Gs.)	Área Rural (Gs)
Línea de Pobreza Total (LPT)	664.297	473.601
Línea de Pobreza Extrema LPE)	256.881	234.592

Fuente: DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares 2017.

Según puede observarse en los datos de la Encuesta Permanentes de Hogares²⁶, el 43,97% de la población de Concepción se encuentra en situación de pobreza, es decir, alrededor de 107.097 personas tienen ingresos per cápita inferiores al costo de una canasta básica de consumo (LPT). De estas personas, 15.911 (6,53%) tienen ingresos mensuales per cápita inferiores a una canasta mínima de consumo alimentario, es decir, que no logran cubrir el costo de la cantidad mínima de alimentos. En San Pedro, el porcentaje de pobreza total es similar al de Concepción; sin embargo, el porcentaje de personas en situación de pobreza extrema es mayor. Amambay es el departamento con menores índices de pobreza en el AII, y este resultado se encuentra alineado con los demás indicadores contenidos en otros apartados del presente informe. La tabla 15 resume los principales datos obtenidos.

²² DGEEC. Principales Resultados de Pobreza y Distribución del Ingreso. EPH 2017. Marzo 2018.

²³ El porcentaje de habitantes en situación de pobreza se calcula comparando el ingreso per cápita con el costo de la canasta básica de consumo (Línea de Pobreza Total), considera además de los alimentos otros gastos no alimenticios como pueden ser: vivienda, educación, salud, transporte, comunicación, entretenimiento, etc. (DGEEC. Resumen de la Estimación de las Líneas de Pobreza).

²⁴ El porcentaje de habitantes en situación de pobreza extrema se determina comparando el ingreso per cápita de los hogares con el costo de la canasta básica de alimentos o Línea de Pobreza Extrema. (DGEEC. Resumen de la Estimación de las Líneas de Pobreza).

²⁵ DGEEC. Principales Resultados de Pobreza y Distribución del Ingreso. EPH 2017. Marzo 2018.

²⁶ DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares 2017.

Tabla 15 – Pobreza Total y Extrema según departamento (año 2017)

Departamento	Población Total ⁽¹⁾	Población Pobre Total ⁽²⁾		Población Pobre Extrema	
		Absoluta (cantidad)	Relativa (%)	Absoluta (cantidad)	Relativa (%)
Concepción	243.560	107.097	43,97	15.911	6,53
San Pedro	418.851	182.567	43,59	33.894	8,09
Amambay	164.254	25.026	15,24	5.390	3,28

Fuente: DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares 2017.

(1) No incluye a los empleados domésticos sin retiro.

(2) Incluye a pobres extremos y no extremos

Distribución de Ingresos

Según datos disponibles, en 2017, el ingreso medio per cápita en Concepción alcanzaba aproximadamente Gs. 896.026²⁷, lo cual representa 8,7% menos que el de San Pedro y es 41,47% inferior al de Amambay. En los tres departamentos del AII, el quintil más rico es superior al 50% de la población. Existe una marcada desigualdad tanto entre los ingresos per cápita en cada departamento como entre quintiles. A modo de ilustración, en Concepción, el 20% más pobre gana el 11,74% de lo que gana el 20% más rico, una relación similar a la de Amambay (11,50); mientras que, en San Pedro, la relación baja a 8,55%. Sin embargo, al comparar los valores absolutos en ese mismo quintil, el ingreso promedio en Concepción es casi 40% más bajo que en Amambay y 7,45% más alto que en San Pedro. Los datos relevados pueden observarse en la Tabla 16.

Tabla 16 – Promedio y distribución ingreso mensual per cápita de la población, según quintiles de ingreso mensual (2017)

Quintiles de ingreso per cápita	Concepción		San Pedro		Amambay	
	Promedio (Gs)	Distribución porcentual	Promedio (Gs)	Distribución porcentual	Promedio (Gs)	Distribución porcentual
Total	896.026	100	981.516	100	1.530.906	100
20% más pobre	265.696	5,93	245.836	4,97	440.099	5,71
20% siguiente	433.258	9,67	397.922	8,16	754.516	9,9
20% siguiente	605.317	13,43	550.863	11,29	1.069.846	13,93
20% siguiente	911.518	20,48	832.589	16,86	1.553.616	20,34
20% más rico	2.262.201	50,5	2.876.140	58,72	3.824.094	50,12

Fuente: DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares 2017. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo

²⁷ DGEEC. Boletín - Principales Resultados de pobreza y Distribución de Ingreso. EPH 2017. Concepción.

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Según datos del Censo 2012, en Concepción, más de la mitad de los hogares (56,2%) tienen al menos una NBI. En los tres departamentos el porcentaje más alto se produce en acceso a infraestructura sanitaria, como también es el caso, si comparamos, con el total (país). Cabe mencionar que todos los porcentajes son superiores a los que se registran a nivel país (salvo acceso a capacidad de subsistencia en Amambay), indicando que los departamentos y distritos se encuentran en condiciones peores que la media nacional.

En cuanto a los distritos estudiados para el AID, Concepción presenta los porcentajes más bajos en cada indicador relevado, denotando mejor acceso en general en comparación con otros distritos, mientras que en Loreto se encuentra el mayor porcentaje de hogares con al menos 1 NBI, además de los porcentajes más elevados en cada tipo de NBI, salvo acceso a la educación. La Tabla 17 presenta datos para los 3 departamentos y 4 distritos.

Tabla 17 – Hogares con NBI, según departamento y distrito

Departamento y distrito	Total de Hogares	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) (%)				
		Al menos 1 NBI	Tipo de NBI			
			NBI en calidad de la vivienda	NBI en infraestructura sanitaria	NBI en acceso a la educación	NBI en capacidad de subsistencia
Total (país)	1.232.496	43,0	12,6	20,8	15,7	14,9
Concepción	42.638	56,2	19,0	29,7	20,3	19,8
Concepción	14.973	46,6	16,4	20,5	15,2	15,8
Belén	2.165	57,9	20,8	26,7	18,1	20,5
Horqueta	10.784	59,4	17,5	32,5	21,9	20,1
Loreto	3.317	60,0	21,7	32,6	16,1	21,2
San Pedro	78.742	57,6	19,1	24,8	21,2	23,3
Amambay	27.047	48,3	18,6	26,5	25,9	14,7

Fuente: DGEEC. Tríptico Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) 2012. Paraguay en base a STP-DGEEC. Censo Nacional de Población y Viviendas 2012.

9.3.4.1.2.6 Migración

Al igual que otros países, en Paraguay, existen dificultades significativas para determinar la migración, y más aún predecirla. Esta situación se encuentra acrecentada por la falta de estadísticas de migración interna a nivel interdepartamental²⁸. Considerando estas limitaciones, en este apartado, se han utilizado los datos de Proyección de la Población publicados por la DGEEC, donde se presentan datos que permiten ser analizados.

²⁸ DGEEC-STP. PARAGUAY. PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN POR SEXO Y EDAD, SEGÚN DEPARTAMENTO. 2000-2025. REVISIÓN 2015

La migración puede definirse como “traslado permanente o semipermanente de personas y familias entre unidades geopolíticas, con el consecuente cambio de residencia”²⁹.

En Paraguay, para los años 2001 a 2024, las tasas de migración se presentan negativas en todos los departamentos, salvo en el departamento Central, donde se observa una alta tasa de inmigración³⁰. Estos datos sugieren un movimiento migratorio importante desde el interior del país hacia las ciudades que rodean la capital.

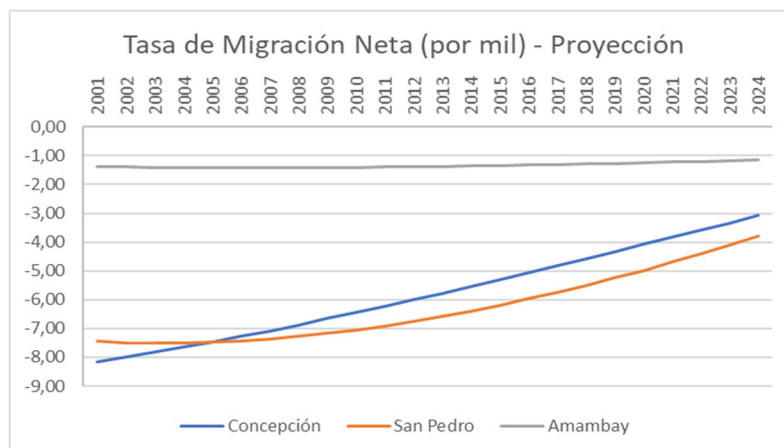


Figura 9 – Tasa de Migración Neta, proyección por departamento

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo en base a Proyección de la Población (DGEEC).

La Figura 9 presenta la Tasa de Migración Neta para los años 2001-2024 correspondiente a los tres departamentos del AII. Como puede verse, en Concepción y San Pedro, las tasas netas son negativas (emigración) con una tendencia a disminuir. En Amambay, si bien también son negativas, la tendencia se mantiene relativamente estable.

Según expresa Pereira, en su texto “Departamento de Concepción. Riqueza y desigualdad social”, basado en datos oficiales del Censo de Población y Viviendas del año 2.002, el 40% de las personas migraron al departamento central, 16% a Asunción y 12% al departamento de Amambay. Asimismo, relata que en ese periodo “la emigración del departamento de Concepción tiene rostro de mujer. Cincuenta y siete de cada 100 migrantes... eran mujeres”³¹. Es posible que esta afirmación siga teniendo vigencia en cuanto a 2017, sin embargo, no se ha encontrado datos al respecto.

Migración Pendular

La migración pendular, es la migración “de naturaleza periódica y no se traduce en un cambio de residencia”³². Se refiere a las personas que se trasladan periódicamente a otro país, departamento o incluso distrito, por motivos laborales. En el presente apartado, se utilizarán datos de la Población de 10 años y más de edad, ocupada en el mismo departamento, pero distrito diferente, distinto departamento, otro país o sin distrito fijo al que reside, según datos del Censo 2012.

²⁹ DGEEC. Migración Pendular en el Paraguay, 2012.

³⁰ Incluyendo Asunción.

³¹ Pereira, Hugo. “Departamento de Concepción. Riqueza y desigualdad social”. Disponible en: <https://revistascientificas.una.py/index.php/RE/article/view/714>

³² DGEEC. Migración Pendular en el Paraguay, 2012.

Tabla 18 – Población de 10 años y más migrante pendular por departamento de residencia, según lugar de ocupación, 2012

Lugar de Ocupación	Departamento de Residencia		
	Concepción	San Pedro	Amambay
Asunción	113	272	29
Concepción	666	118	69
San Pedro	133	1.020	16
Amambay	261	110	131
Cordillera	5	18	0
Guairá	0	25	5
Caaguazú	13	73	1
Caazapá	3	6	2
Itapúa	3	7	0
Misiones	2	6	0
Paraguarí	1	8	0
Alto Paraná	23	83	9
Central	43	121	4
Ñeembucú	3	4	0
Canindeyú	2	101	6
Presidente Hayes	401	168	5
Boquerón	659	114	6
Alto Paraguay	357	60	9
Otro país	104	122	2.346
No tiene distrito fijo	346	441	148
Total Población migrante pendular	3.139	2.875	2.786

Fuente: DGGEC. Migración Pendular en el Paraguay. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

Según puede verse en la Tabla 18, una gran parte de la migración pendular de Concepción y San Pedro se produce como migración intradepartamental: 21,2% y 35,5% respectivamente lo que indica que, si bien una cantidad significativa de personas se moviliza fuera de su zona de residencia para trabajar, la gran mayoría lo hace relativamente cerca y permanece en el mismo departamento.

Por otra parte, cabe recalcar que una proporción muy significativa de concepcioneros trabajan en el Chaco: 45% en los tres departamentos chaqueños³³, con facilidad de acceso por el puente Nanawa que une las regiones Occidental y Oriental, lo cual no se

³³ Por el contrario, el total de personas que migran desde el Chaco a Concepción en forma transitoria para trabajar es baja, siendo 101 personas, lo que representa el 1,57% del total de chaqueños con migración pendular.

reporta en el departamento de San Pedro. Con respecto a Amambay, el 84,2% de la población migrante pendular se traslada a otro país (probablemente Brasil debido a la situación geográfica del departamento) y el menor porcentaje de personas se traslada a Concepción (4,7%) aunque no se registran números importantes de migración pendular interdepartamental.

Profundizando un poco el análisis, y en base a los datos incluidos en otros apartados del presente documento³⁴, es posible observar que el sector industrial de San Pedro se encuentre mejor pagado que el sector industrial en Concepción. Por este motivo, es probable que el flujo migratorio sea de mano de obra no entrenada y probablemente proveniente también del sector primario.

En base a la información presentada en el presente documento, el flujo migratorio de Amambay a Concepción es poco probable, considerando que el departamento de Amambay presenta ratios mucho mejores que los otros dos departamentos del AII por lo que el flujo podría ser poco probable.

9.3.4.1.3 Empleo

En la primera parte de esta sección, se presentan los principales datos estadísticos relacionados con la Población en Edad de Trabajar (PET), Población Económicamente Activa (PEA), Desempleo, subocupación y otros. Donde estaba disponible, se incluyeron los datos desagregados según sexo.

En la segunda parte, se presenta información sobre la formalidad del empleo en los 3 departamentos del AII, y sobre el promedio de ingreso laboral.

9.3.4.1.3.1 Resumen de los principales indicadores del mercado laboral

Donde fue posible, se han compilado datos e informaciones y se han calculado valores totales para los tres departamentos. Los datos utilizados fueron extraídos de informes elaborados por la DGEEC, según datos de la Encuesta Permanente de Hogares (Año 2017).

En la Tabla 19 se sistematizan los principales indicadores del Mercado Laboral, y en la Tabla 20 se proporcionan datos sobre la Población ocupada, según diferentes criterios de segmentación.

En Concepción, existe una Población en Edad de Trabajar (PET) de 186.627 personas (53,53% son mujeres), de las cuales el 58,33% se encuentran Económicamente Activas (108.860 personas, de las cuales 41,33% son mujeres). La tasa de actividad del departamento es de 58,33%, cifra inferior a la tasa de actividad nacional (63,09%)³⁵. Para las mujeres se registró una tasa de actividad de 45,04% mientras que para los hombres esta cifra alcanzó 73,64%, en línea con las tasas registradas a nivel nacional de 50,91% y 75,24% respectivamente.

Las cifras registradas para los otros dos departamentos se acercan a las cifras nacionales. En San Pedro, la Tasa de Actividad fue de 63,11% (47,33% para las mujeres y 77,63% para los hombres). Mientras que en Amambay alcanzó 64,03% (54,07% para las mujeres y 74,55% para los hombres).

³⁴ Items Empleo y Economía.

³⁵ DGEEC. Principales indicadores de Empleo. Encuesta Permanente de Hogares 2017.

En 2017, la tasa de desempleo abierto de Concepción fue de 6,66% y la de Amambay fue de 5,48%. Es decir, que unas 7.247 personas de Concepción y otras 4.490 de Amambay se encontraban sin empleo³⁶. La tasa de desempleo del país era de 5,20%, cifra inferior a cualquiera de las mencionadas.

La Encuesta Permanente de Hogares también mide la cantidad de “personas que trabajaron un tiempo menor a 30 horas en la semana y desean trabajar más horas y están disponibles para hacerlo”³⁷, es decir, la subocupación por insuficiencia de tiempo de trabajo (o subempleo visible). En Concepción, la tasa de subempleo visible alcanzó 8,25% (13,55% de mujeres), mientras que en San Pedro fue de 6,41% (10,8% de mujeres) y en Amambay fue de 5,63% (10,27% de mujeres). Cabe mencionar que la tasa de subempleo visible del país se sitúa en 5,43%, por debajo de las registradas en los tres departamentos.

Con respecto a ocupación por sectores económicos, el 47% de la población económicamente activa de Concepción se dedica a actividades del sector terciario (comercio y servicios), sector que absorbe dos tercios de la mano de obra femenina y un tercio de la masculina; mientras que el sector primario ocupa el 36,2% de la PEA y el Sector Secundario el 16,63%. Una situación similar se presenta en Amambay donde el 70% de la PEA trabaja en el sector terciario, que ocupa el 88% de la PEA femenina y 57% de la masculina. En San Pedro; sin embargo, la gran mayoría de la PEA se encuentra trabajando en el sector primario (56,35%) que ocupa el 60% de la población masculina y 49% de la población femenina.

³⁶ DGEEC. EPH 2017. Sin datos para San Pedro.

³⁷ DGEEC. Principales indicadores de Empleo. Encuesta Permanente de Hogares 2017.

Tabla 19 – Principales indicadores del mercado laboral

	Concepción			San Pedro			Amambay			Total		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Población Total	244.097	114.152	129.945	419.617	220.754	198.863	164.483	80.975	83.508	828.197	415.881	412.316
Población en Edad de Trabajar (PET)	186.627	86.734	99.893	330.995	172.399	158.596	127.915	62.230	65.685	645.537	321.363	324.174
Población Económicamente Activa (PEA)	108.860	63.869	44.991	208.902	133.841	75.061	81.908	46.391	35.517	399.670	244.101	155.569
Población Económicamente Inactiva (PEI)	77.767	22.865	54.902	122.093	38.558	83.535	46.007	15.839	30.168	245.867	77.262	168.605
Población Ocupada	101.613	59.780	41.833	203.463	131.579	71.884	77.418	44.197	33.221	382.494	235.556	146.938
Desempleo Abierto	7.247	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	4.490	(*)	(*)			
Población subocupada por insuficiencia de tiempo de trabajo (subempleo visible)	8.981	(*)	6.097	13.398	5.292	8.106	4.611	(*)	3.646	26.990	S/D	S/D

Fuente: DGEEC, Encuesta Permanente de Hogares - Año 2017. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo

(*) Insuficiencia muestral, menor a 30 casos.

Tabla 20 – Población ocupada, según sector de ocupación

	Concepción			San Pedro			Amambay		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Ocupados según Sector Económico (%) ⁽¹⁾	101.613	59.780	41.833	203.463	131.579	71.884	77.418	44.197	33.221
Primario	36,2	41,78	28,22	56,35	60,48	48,8	11,27	17,13	(*)
Secundario	16,63	24,5	(*)	11,55	14,72	(*)	18,74	26,12	(*)
Terciario	47,17	33,72	66,39	32,1	24,79	45,46	69,98	56,76	87,58
Ocupados según Categoría de Ocupación (%)	101.613	59.780	41.833	203.463	131.579	71.884	77.418	44.197	33.221
Empleado / obrero público	8,37	(*)	11,12	6,38	5,7	7,62	7,82	(*)	10,35
Empleado / obrero privado	27,42	36,61	14,28	18,26	23,01	9,56	43,93	55,13	29,02
Empleador o patrón	5,07	(*)	(*)	3,28	(*)	(*)	7,07	9,72	(*)
Trabajador por cuenta propia	38,92	40,19	37,11	44,32	46,97	39,46	25,96	22,84	30,11
Trabajador familiar no remunerado	13,03	9,8	17,64	24,86	19,8	34,12	6,09	6,08	(*)
Empleado doméstico	7,19	(*)	16,86	2,9	(*)	(*)	9,14	(*)	20,88
Ocupados según Tamaño de Empresa (%)	101.613	59.780	41.833	203.463	131.579	71.884	77.418	44.197	33.221
Solo	27,57	25,88	29,98	27,06	26,59	27,94	19,88	16,27	24,68
2 a 5 personas	42,97	49,34	33,87	54,28	55,36	52,3	36,26	44,91	24,75
6 a 10 personas	7,21	8,66	(*)	15,28	17,05	12,04	9,39	11,38	(*)
Más de 10 personas	14,2	14,91	13,18				23,18	24,48	21,45
Empleado doméstico	7,19	(*)	16,86	2,9	(*)	(*)	9,14	(*)	20,88
No sabe	0,87	0,78	0,98	0,47	0,6	0,24	2,03	2,64	1,21
Ocupados según Años de Estudio (%)	101.613	59.780	41.833	203.463	131.579	71.884	77.418	44.197	33.221
Sin instrucción ⁽²⁾	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
De 1 a 6	42,04	41,38	43	50,35	48,69	53,4	34,36	37,91	29,63
De 7 a 12	38,47	43,33	31,53	34,97	39,72	26,27	41,25	42,14	40,07
De 13 a 18	16,97	12,28	23,67	12,31	9,73	17,02	22,58	18,06	28,59
No disponible							0,14	- -	0,32

Fuente: DGEEC, Encuesta Permanente de Hogares - Año 2017. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo

⁽¹⁾ Sector Primario: Incluye Agricultura, Ganadería, Caza y Pesca. Sector Secundario: Incluye Industrias Manufactureras, Construcción, Minas y Canteras. Sector Terciario: Incluye Electricidad y Agua, Comercio, Establecimientos Financieros, Servicios Comunes y Personales.

⁽²⁾ Incluye: Pre-Primaria

(*) Insuficiencia muestral, menor a 30 casos

En los tres departamentos, la mayor proporción de las personas que trabajan lo hacen en MiPymes/Establecimientos con 1 a 5 empleados (Concepción: 70,54%; San Pedro: 81,34%; Amambay: 45,14%). Por otra parte, analizando los datos proporcionados según categoría de ocupación, es posible concluir que tanto en Concepción como en San Pedro, la población trabaja principalmente en forma independiente (Concepción: 57,02%; San Pedro: 72,46%) mientras que en Amambay la mayor parte de la población se desempeña como empleado de empresas privadas (43,93%) en comparación con 39,12% de trabajadores independientes.

Formalidad en el empleo

Uno de los criterios principales para definir la formalidad o informalidad en el empleo de las personas asalariadas está constituido por la inscripción y aportes a un sistema de jubilación. En Paraguay, si bien existen varios tipos de jubilación según el gremio empresarial, el principal sistema jubilatorio obligatorio para los trabajadores asalariados que trabajan en situación de dependencia es el Instituto de Previsión Social.

En 2017, un poco más de un tercio de la población asalariada ocupada de los tres departamentos estaba inscrita y realizó aportes a un sistema de jubilación: 13.969 personas del departamento de Concepción realizaron aportes a un sistema de jubilación, esto es 38,41% de la población asalariada ocupada; en San Pedro, hubo 19.171 aportantes (38,24%) mientras que en Amambay fueron 14.167 personas (35,36%).

Adicionalmente, tomando en cuenta que, en general, las personas que pudieron realizar niveles de estudios superiores tienen mejor acceso a trabajos mejor remunerados y con mayor grado de formalidad, un indicador a considerar es la población ocupada asalariada según años de estudios. La tabla 21 proporciona datos al respecto:

Tabla 21 – Ocupados según años de estudios, por sexo, en el AII (2017)

	Concepción			San Pedro			Amambay		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Ocupados según Años de Estudio (%)	101.613	59.780	41.833	203.463	131.579	71.884	77.418	44.197	33.221
Sin instrucción (1)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
De 1 a 6	42,04	41,38	43,00	50,35	48,69	53,40	34,36	37,91	29,63
De 7 a 12	38,47	43,33	31,53	34,97	39,72	26,27	41,25	42,14	40,07
De 13 a 18	16,97	12,28	23,67	12,31	9,73	17,02	22,58	18,06	28,59
No disponible							0,14	--	0,32

Fuente: DGEEC, Encuesta Permanente de Hogares - Año 2017. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

(1) Pre-primaria

(*) Insuficiencia muestral, menor a 30 casos

En la tabla 21; puede observarse que, en Concepción, la mayoría de la población ocupada tiene un máximo de 6 años de estudios (es decir, 42,04% tiene educación primaria), un porcentaje menor (38,47%) tiene estudios secundarios; y solo el 16,97% cursó estudios terciarios (7.340 Hombres y 9.900 mujeres). En San Pedro, aproximadamente la mitad de la PEA tiene estudios primarios, mientras que casi 35% tiene estudios secundarios y solo 12% cursó estudios terciarios. En Amambay, la

mayoría tiene estudios secundarios (41,25% comparados con 34,36% con estudios primarios); y también existe un mayor porcentaje de PEA con estudios terciarios (22,58%). Cabe mencionar que, en los tres departamentos, hubo mayor cantidad de mujeres (porcentualmente) que cursaron estudios terciarios.

Sueldo Mínimo Legal vigente

En los últimos años, el sueldo mínimo legal fue aumentando paulatinamente. Desde marzo 2014 hasta noviembre 2016 fue de Gs. 1.824.055; en esa fecha aumentó a Gs. 1.964.507 y en julio 2017 aumentó a 2.041.123. Finalmente, en Julio 2018, se incrementó a Gs. 2.112.562, hasta la fecha.

Promedio de Ingreso Laboral

Según puede observarse en los datos de la Encuesta Permanente de Hogares, hasta el año 2016, el departamento con el menor promedio general de ingreso laboral era San Pedro. Mientras que el de mejor promedio de ingreso era Amambay, en correspondencia con la cantidad de años de estudios de la población. En 2017, el promedio de ingreso laboral se redujo en casi 14% en Concepción, posicionando a este departamento en el último lugar. Cabe mencionar que, en 2017, el promedio de ingreso laboral era superior al salario mínimo legal vigente solo en el departamento de Amambay.

La Tabla 22 detalla el Promedio de ingreso mensual (en miles de guaraníes) en la ocupación principal de la población de 15 y más años ocupada por año, según departamento y sexo, para los años 2017 y 2018.

Tabla 22 – Promedio de ingreso laboral (años 2016 y 2017)

	Concepción		San Pedro		Amambay	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Promedio de Ingreso laboral (en miles de guaraníes) de la ocupación principal ⁽¹⁾	1.763	1.518	1.537	1.747	2.580	2.422
Ingreso promedio laboral (en miles de guaraníes) de la población del Q1 ⁽¹⁾ y Q2 ⁽¹⁾	738	704	494	665	1.110	1.350
Ingreso promedio laboral (en miles de guaraníes) de la población del Q1 ⁽¹⁾	562	497	389	512	887	1.082
Ingreso promedio laboral (en miles de guaraníes) de la población del Q2 ⁽¹⁾	853	865	579	795	1.264	1.554

Fuente: DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares periodo 2016-2017

⁽¹⁾ Corresponde al ingreso habitual mensual de los ocupados en la ocupación principal a precios constantes 2017

Como puede observarse, el promedio de ingresos es significativamente más elevado en Amambay, cuando comparamos datos de los tres departamentos. Por otra parte, en los tres departamentos, existe una brecha salarial importante entre mujeres y hombres. En Concepción, las mujeres tienen ingresos 25% inferiores a los hombres, en promedio, mientras que la brecha es de 15% en San Pedro y 22% en Amambay.

Tabla 23 – Promedio de ingreso laboral, según departamento y sexo (en miles de guaraníes)

Departamento	2017	2018
Concepción		
Total	1.511	1.735
Hombre	1.682	1.920
Mujer	1.259	1.439
San Pedro		
Total	1.506	1.885
Hombre	1.594	1.977
Mujer	1.317	1.672
Amambay		
Total	2.249	2.346
Hombre	2.466	2.581
Mujer	1.932	2.016

Fuente: DGEEC. Resultados Anuales Departamentales EPHC 2017-2018

9.3.4.1.4 Economía

A modo de introducción, se procuró presentar información comparativa de los diferentes sectores económicos: primario, secundario y terciario para los tres departamentos. Sin embargo, solo fue posible realizarlo para el sector Secundario (Industria) y el Terciario (Comercio y Servicios) debido al tipo de datos disponibles³⁸.

En consecuencia, en el primer apartado se presentan datos relacionados con el Sector Primario y seguidamente datos de los sectores Secundario y Terciario del AII. Finalmente, se presenta un análisis sobre la evolución de la economía en el departamento de Concepción.

9.3.4.1.4.1 Sector primario

En los tres departamentos, se encuentran registradas 68.047 fincas con una superficie total de 4.575.725³⁹ hectáreas dedicadas al sector. La superficie dedicada a la ganadería alcanza 2.935.287 hectáreas (65.2% del total), mientras que la utilizada para la agricultura es de 527.512 hectáreas (11.5%), y la superficie con montes naturales y forestales cultivados es de 734.741 hectáreas (16.1%).

Comparando los datos correspondientes a los tres departamentos, existe una mayor cantidad de fincas en el departamento de San Pedro, lo que demuestra la mayor ocurrencia de pequeña finca agropecuaria, más agrícola que pecuaria, como puede verse en la Tabla 24.

³⁸ Es decir, solo se tienen datos del sector primario para 2008 (levantados por el Censo Agropecuario Nacional del 2008, con algunas proyecciones anuales utilizando técnicas muestrales en años no continuos), y de los otros 2 sectores para 2011 (levantados por el Censo Económico Nacional del 2011, aplicado por la DGEEC, fue único en su clase por lo que los datos presentados corresponden a una observación). La provisión de proyecciones a partir de una sola observación carece de robustez estadística, ya que su confección se realiza a través de métodos indirectos, utilizando series de otras observaciones o determinaciones tomadas de manera periódica o regular a lo largo del tiempo como ser la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), el Índice de Precios de Consumidor (IPC), entre otros.

³⁹ DGEEC. Censo Agropecuario

Tabla 24 – Tierra según su uso en número de fincas, por departamentos al 2008

Departamento	Cantidad de fincas con tierra	Fincas con Cultivos temporales permanentes y hortalizas	Fincas con Pastura natural o cultivada	Fincas con Montes naturales o plantación forestal.	Fincas con tierras barbecho y en descanso	Fincas con tierras destinadas a otros usos
Concepción	17.377	15.285	10.071	6.414	7.485	15.583
San Pedro	45.875	42.889	23.866	18.468	24.154	40.784
Amambay	4.795	3.969	2.726	2.454	1.745	3.261
Total, Estimado AII	68.047	62.143	36.663	27.336	33.384	59.628

Fuente: Censo Agropecuario Nacional 2008. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo

Por otra parte, el departamento de Concepción es el que dedica un notorio mayor porcentaje de su superficie a la actividad pecuaria en relación con la agrícola, en comparación con los demás departamentos del AII.

Con un total de 17.377⁴⁰ fincas cubriendo una superficie de 1.619.416 hectáreas en donde el manejo de finca por un solo productor alcanza a 16.809 fincas, productores asociados 431 fincas, empresas o sociedades legítimamente constituidas 115, el Estado 4 y otros no definidos 8. La ganadería es latifundista y la agricultura minifundista.

La superficie cultivada alcanza a 464.267 ha, la composición de la mano de obra se encuentra dominada por la nacional con 16.512 productores nacionales y la mano de obra internacional se encuentra dominada por la brasileña con 261, y tan solo 36 de otras nacionalidades.

La educación del productor agropecuario en el departamento de Concepción se encuentra distribuida en 1.108 productores con ninguna formación educativa; 5.066 con una formación escolar básica (del 1° al 3° concluidos); 7.668 con una formación escolar básica (del 4° al 6° concluidos); 1.422 con una formación escolar básica (del 7° al 9°); 1.058 con formación educativa media concluida y 173 bachilleres técnicos agropecuarios (B.T.A.), mientras que 404, son aquellos con formación superior no universitaria.

Tabla 25 – Tierra según su número en términos de superficie, por departamentos al 2008

Departamento	Superficie total (ha)	Superficie con cultivos temporales permanentes y hortalizas	Superficie con pastura natural y cultivada	Superficie con montes naturales y forestales cultivados	Superficie en barbecho y en descanso	Superficie bajo otros usos
Concepción	1.619.416	71.431	1.218.911	233.300	50.394	4.538
San Pedro	1.739.232	321.156	909.500	276.656	81.091	150.828
Amambay	1.217.077	134.925	806.876	224.785	28.567	21.924
Total Estimado, AII	4.575.725	527.512	2.935.287	734.741	160.052	177.290

Fuente: Censo Agropecuario Nacional 2008. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

⁴⁰ DGEEC. Censo Agropecuario

Como se muestra en la tabla 26, con respecto al manejo y conservación de suelos, San Pedro presenta un liderazgo claro en técnicas conservacionistas, lo cual podría estar conectado a su vínculo con programas de desarrollo de cooperación internacional, ya que este departamento ha mostrado históricamente niveles elevados de pobreza y desigualdad.

Tabla 26 – Fincas según manejo y conservación de suelos, por departamentos al 2008

	Cantidad de fincas con manejo de suelos	Manejo y conservación de suelos					
		Curva a nivel	Rotación de cultivos	Abono verde	Parcelas con certificación de producción orgánica	Siembra directa	Otros
Concepción	10.390	232	9.176	178	273	596	1.196
San Pedro	28.598	998	23.592	297	393	3,669	3.792
Amambay	1.715	307	1.123	10	39	740	241

Fuente: Censo Agropecuario Nacional 2008

En cuanto a las plantaciones forestales existentes en los tres departamentos, también es posible ver un liderazgo claro del departamento de San Pedro en cantidad de árboles. Sin embargo, Amambay presenta una menor cantidad de fincas conteniendo más árboles por unidad de superficie. El departamento de Concepción presenta una menor eficiencia entre los tres, por unidad de superficie. Esto podría ser debido a técnicas de manejo y plantación menos eficientes, o menos agresivos. Se incluye la información correspondiente en la Tabla 27.

Tabla 27 – Plantaciones forestales (cultivos de Eucalipto y Pino), por departamentos al 2008

	Plantación compacta de forestales		Plantación de eucalipto			Plantación de pino		
	Cantidad de fincas	Superficie total	Cantidad de fincas	Superficie cultivada	Cantidad de árboles	Cantidad de fincas	Superficie cultivada	Cantidad de árboles
Concepción	1.451	4.209	573	1.269	2.254.095	19	60	113.387
San Pedro	2.994	11.022	740	4.431	6.315.778	29	332	556.676
Amambay	222	6.716	87	3.126	5.986.820	6	7	12.787

Fuente: Censo Agropecuario Nacional 2008

9.3.4.1.4.2 Sectores secundario y terciario

Se presentan a continuación datos de los sectores Secundario y Terciario de los departamentos del AII del Proyecto, buscando dimensionar parte de la actividad económica en la zona. Los datos utilizados fueron extraídos del Censo Económico 2011, el cual no incluyó al sector primario.

En Concepción, existen 5.242 unidades económicas que ocupan 13.682 personas (44.55% son mujeres) y generan ingresos de Gs. 1.444.284.575.000. San Pedro presenta datos de alta similitud con Concepción, mientras que existe una menor coincidencia con Amambay, donde todos los datos registrados son de mayor magnitud; por ejemplo, los ingresos que llegan a Gs. 5.112.545.870.000. Esto se debe a la situación de exposición del departamento de Amambay al Brasil, en donde el comercio con el país vecino es uno de los más altos del país luego de Alto Paraná.

De hecho, el subsector Comercio es el más desarrollado de los tres subsectores en el AII, es el que ocupa la mayor cantidad de Unidades Económicas y personas, y genera la mayor cantidad de ingresos. La siguiente tabla 28 presenta un resumen de los sectores Secundario y Terciario de los tres departamentos del Área de Influencia Indirecta del Proyecto.

Tabla 28 – Total de unidades económicas. Sectores Secundario y Terciario, por departamentos. Año 2011

Departamento y sector de actividad económica	Unidades económicas	Personal ocupado			Total Remuneraciones (En miles de Gs)	Gastos por compras de bienes y servicios (En miles de Gs)	Ingresos por suministro de bienes y servicios (En miles de Gs)
		Total	Hombre	Mujer			
Concepción	5.242	13.682	7.586	6.096	88.154.610	1.079.862.460	1.444.284.575
Industria	572	1.877	1.604	273	12.397.928	109.362.370	151.834.489
Comercio	3.032	7.136	3.757	3.379	39.053.593	857.146.675	1.069.238.665
Servicios	1.638	4.669	2.225	2.444	36.703.089	113.353.416	223.211.421
San Pedro	5.448	13.801	7.786	6.015	89.635.307	1.151.030.240	1.530.882.702
Industria	493	1.641	1.385	256	15.239.236	92.135.588	131.524.254
Comercio	3.416	7.481	3.986	3.495	44.082.621	934.217.439	1.207.312.984
Servicios	1.539	4.679	2.415	2.264	30.313.450	124.677.213	192.045.463
Amambay	6.249	18.502	11.071	7.431	188.575.177	4.236.320.036	5.112.542.870
Industria	540	1.869	1.504	365	24.544.937	148.327.137	214.828.806
Comercio	3.868	10.663	6.310	4.353	100.170.416	3.721.163.117	4.347.214.366
Servicios	1.841	5.970	3.257	2.713	63.859.823	366.829.782	550.499.699

Fuente: DGEEC. Censo Económico del Paraguay, 2011

9.3.4.1.4.3 Evolución de la actividad económico-productiva y de servicios en el departamento de Concepción

La actividad económico-productiva en el departamento de Concepción, en general, ha ido en aumento en los últimos 50 años.

No se encuentran series de tiempo disponibles y detalladas para realizar un análisis consistente y evolutivo de manera puntual, sin embargo, es posible analizar datos agregados como los que aparecen en la tabla 29, comprendiendo tendencias macro a nivel regional.

En la Tabla 29, puede observarse la disminución de la PEA, que se debe a la migración interdepartamental que ocurre hacia el Chaco, como así también hacia la capital Asunción y Área Metropolitana. Esto afecta también a la PEA del sector primario como puede verse en la sección correspondiente en la misma tabla.

Los datos de la EPH del 2015 muestran una tasa de desempleo para Concepción de cerca del 16 %, lo cual es inconsistente con los resultados de la tabla 29, que tiene como fuente a la misma institución. Esto se debe principalmente a la modificación de metodologías en la determinación de los porcentajes de ocupación ocurridos en el mismo año.

Tabla 29 – Evolución de la economía concepcionera en los últimos 50 años

Años	1.962	1.972	1982	1,992	2,002	2.012	2.017
Población de Concepción	85,690	108,130	133,977	167,289	179,450	226,585	244,070
Población Económicamente Inactiva	61,397	77,783	95,191	121,058	121,843	129,833	135,210
Población Económicamente Activa (PEA)	24,293	30,347	38,786	46,231	57,607	96,752	108,86
Población Económica Activa (%)	28	28	29	28	32	43	45
Tasa de ocupación	87	97	96	98	98	99	93
PEA por sectores							
Primario	14,456	18,467	24,675	27,189	25,805	38,984	39,19
Secundario	3,873	4,419	4,901	6,477	9,195	17,442	17,418
Terciario	5,18	5,986	6,791	11,046	21,932	40,325	51,164
Otro	784	1,475	2,419	1,519	675	s.d.	1,089

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo con base en Datos de DGEEC.

9.3.4.1.5 Servicios

En este apartado se presenta contenido relacionada a la disponibilidad de servicios en el AII del Proyecto. La información se encuentra organizada por tipo de servicio a los cuales puede acceder la población: servicios básicos, educación, formación profesional y técnica, salud, seguridad y justicia, infraestructura y accesibilidad, medios de transporte, tecnologías de la información y comunicación (TICs), medios de comunicación, servicios financieros, alojamiento, presencia del estado.

9.3.4.1.5.1 Servicios básicos

Tomando en cuenta que en el ítem 9.3.4.1.2.4. Hogares y vivienda, se presentaron detalles del uso de los servicios básicos en los hogares, en este apartado se complementa la información con datos relacionados con el servicio y los proveedores.

En términos generales, un porcentaje significativo de la población del AII tiene acceso a dos servicios básicos: energía eléctrica y agua mejorada. En cuanto a saneamiento mejorado los porcentajes de acceso son mucho menores, al igual que en todo el territorio nacional. Con respecto a recolección de residuos, se registra el servicio en algunos municipios y una proporción relativamente pequeña de la población tiene acceso a este.

Corriente eléctrica

El proveedor de electricidad es la Administración Nacional de Electricidad (ANDE), que tiene cobertura nacional y provee corriente eléctrica al 99,92% de la población (datos 2017)⁴¹. La cobertura de la empresa en el AII es alta, llegando a 97,79% de los hogares en Concepción, 99,24% en San Pedro y 98,54 en Amambay (datos 2017)⁴².

Con el fin de beneficiar a la población, dependiendo del uso que el cliente dará a la corriente eléctrica, la empresa establece requisitos y tarifas diferenciadas. Las categorías de uso (consumo) disponibles son las siguientes⁴³:

- Grupo de consumo doméstico (de viviendas o residencial)
- Grupo de consumo industrial
- Grupo de consumo otros: baja y media tensión
- Grupo de consumo de Alta y Muy Alta tensión
- Grupo de consumo Gubernamental
- Grupo de consumo Diferencial
- Servicio de Alumbrado Eléctrico

Agua mejorada

Según el estudio sectorial realizado por la Organización Panamericana de la Salud⁴⁴, en 2010, el Ente Regulador de Servicios Sanitarios (ERSSAN) tenía registrados la siguiente cantidad de prestadores en el AII del Proyecto:

Tabla 30 – Número de sistemas y conexiones de agua según prestador, por departamento

Dpto.	ESSAP		Juntas de Saneamiento		Comisiones Vecinales		Organismos Operativos Privados		Otros	
	N° de sistemas	N° de conexiones	N° de sistemas	N° de conexiones	N° de sistemas	N° de conexiones	N° de sistemas	N° de conexiones	N° de sistemas	N° de conexiones
Concepción	1	5.183	127	11.104	65	3.628	2	1.056	1	100
San Pedro	1	1.311	261	32.196	64	4.376	1	100	0	0
Amambay	1	6.630	13	3.034	35	8.876	3	457	0	0

Fuente: MOPC-OPS/OMS

⁴¹ ANDE. Compilación Estadística 1997-2017.

⁴² Fuente: DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares periodo 2003-2004-2015-2016-2017

⁴³ Los detalles tarifarios y de requisitos pueden ser encontrados en los siguientes documentos: ANDE. Pliego de Tarifas No. 21; y ANDE. Resolución No. 42.847/19 "Por la cual se modifican las definiciones y las condiciones generales del Pliego de Tarifas No. 21".

⁴⁴ MOPC-OPS/OMS. Actualización del Análisis Sectorial de Agua Potable y Saneamiento de Paraguay. 2010.

En la actualidad, es posible proporcionar detalles sobre los siguientes:

- a) Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental - SENASA: Es el proveedor principal de agua mejorada en los tres departamentos según datos 2017⁴⁵.

En el año 2017, la oficina de SENASA de Concepción tenía registrados 81 pozos artesianos en los distritos de Concepción, Loreto, Belén, Paso Barreto, José Félix López, San Alfredo, San Lázaro y San Carlos del Apa que habían sido construidos a partir de 1993 hasta 2014 por la misma institución o diversas otras como DINCAP, FONPLATA, Gobernación de Concepción, Club de Leones, Despacho de la Primera Dama, BIRF, JICA y Sembrando Oportunidades. Estos pozos contaban con 8.904 usuarios. De los pozos, el 17,3% contaba con tratamiento con cloro, el mismo porcentaje tenía sistemas que no estaban funcionando y 65,4% no contaba con ningún sistema para el tratamiento con cloro. El 53% es manejado por una Junta de Saneamiento (que cuenta con Personería Jurídica); y el 47% es administrado por Comisiones Vecinales. El número de usuarios por pozo es variable, desde 20 hasta 1.800 beneficiarios conectados a la red. Según datos manifestados por el encargado de la oficina, estos números han variado muy poco en los dos últimos años (Justino Blanco, entrevista personal, 2020).

- b) Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay - ESSAP: Es el segundo proveedor más importante en el departamento de Concepción y llega a 11,28% de los hogares de Concepción. Tiene dos plantas de tratamiento de agua en el AII⁴⁶:

- *Planta de Tratamiento de Concepción*: Localizada en la zona al norte de la capital departamental, extrae agua del río Paraguay para luego distribuirla a la ciudad. Tiene una capacidad de producción de 25.920 m³, para servir a 31.245 habitantes.
- *Planta de Tratamiento de Pedro Juan Caballero*: La producción es de 800 m³ de agua potable, que es distribuida a unos 6.500 usuarios.

- c) Red privada: Abastece el 8,33% de los hogares de Amambay (EPH, 2017), menos de 1% en San Pedro, y no se registra en Concepción.

- d) Otras fuentes: Incluyen pozo artesiano, pozo con o sin bomba, manantial o naciente, tajamar, río o arroyo, todos en porcentaje mucho menor de uso por la población de Concepción y San Pedro; mientras que casi 30% de la población de Amambay obtiene agua de pozos y/o pozos artesianos (EPH, 2017).

Alcantarillado sanitario

Existe servicio de alcantarillado sanitario en la ciudad de Concepción, proveído por ESSAP; y que alcanza a unos 3.742 usuarios, aproximadamente el 23% de la población de la capital departamental. En mayo 2018, ESSAP presentó el Relatorio de Impacto

⁴⁵ Fuente: DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares periodo 2003-2004-2015-2016-2017.

⁴⁶ www.essap.gov.py. Consultado el 05/02/2020

Ambiental Preliminar para la adecuación del sistema, cuyos datos se reproducen en esta sección⁴⁷.

El sistema tiene un caudal estimado de 5.760 m³/d, lo que representa mucho menos que 1% del caudal natural del río. Incluye una red de cañerías de aproximadamente 48.020 m de longitud que colecta las aguas residuales con apoyo de dos estaciones de bombeo localizadas en el Centro de la ciudad de Concepción; para luego verterlas de manera subacuática (a través de un emisario final de 150m de longitud) al Río Paraguay a 10 m de la ribera. El punto de descarga se encuentra localizado a unos 600m al sur de la toma de agua cruda de la ESSAP para la Planta de Tratamiento de Agua. Sus coordenadas geográficas en UTM son: 21K 453777; 7410868.

Por otra parte, el MOPC planifica la construcción de Sistemas de Recolección y Tratamiento de Aguas Residuales y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable para la Ciudad de Horqueta⁴⁸, con red colectora de efluentes y estación de bombeo, en el marco del Programa de Saneamiento y Agua Potable para el Chaco y Ciudades Intermedias de la Región Oriental del Paraguay. La planta estaría ubicada dentro de la ciudad de Horqueta, y beneficiaría a la población urbana de la ciudad estimada en 13.222 habitantes al año 2.016⁴⁹.

Recolección de basura

En Paraguay, la recolección de basura es responsabilidad de los Municipios.

En el Municipio de Concepción, la recolección de basura es un servicio prestado por la Municipalidad que alcanza a 8.500 contribuyentes (datos 2016, Abc). Para la disposición, cuenta con un vertedero en un predio de 22 hectáreas ubicado en el kilómetro 9 de la Ruta PY05 “Gral. Bernardino Caballero”. Según se indica en la página web de la Municipalidad de Concepción⁵⁰.

Con respecto a los otros Municipios del Área de Influencia Directa, Belén no cuenta con un sistema de recolección de basura, por ello la mayoría de la población procede a la quema y otros entierran⁵¹. En Loreto, según indica una publicación del MSPYBS-CIRD⁵², solo algunas viviendas del área urbana acceden al servicio prestado por la Municipalidad y en áreas rurales, se recurre a la quema. Finalmente, en Horqueta, existe un servicio de recolección proporcionado por la Municipalidad, pero solo una parte de las viviendas del área urbana acceden al mismo mientras que casi el 90% de las viviendas recurren a la quema y otros pocos entierran⁵³.

⁴⁷ ESSAP. Relatorio de Impacto Ambiental Preliminar. Emprendimiento “Adecuación Ambiental del Sistema de Alcantarillado Sanitario de la Ciudad de Concepción – ESSAP S.A.”. Mayo, 2018.

⁴⁸ MOPC Dirección de Planificación Vial. Resumen de Obras del MOPC en Concepción, San Pedro y Amambay. Agosto 2018-Diciembre 2019.

⁴⁹ Consorcio HYDEA-AESA-HIDROCONTROL. Estudio de Impacto Ambiental Preliminar. “Construcción del Sistema de Alcantarillado Sanitario y Planta de Tratamiento de Efluente de la Ciudad de Horqueta”. Programa de Saneamiento y Agua Potable para el Chaco y Ciudades Intermedias de la Región Oriental del Paraguay– MOPC. Convenio de Préstamo 2589/BL-PR y GRT/WS-12928/PR. Diciembre de 2017.

⁵⁰ <https://www.municipalidadconcepcion.gov.py/>. Consultado 05/02/2020

⁵¹ MSPBS-CIRD. Plan Local de Salud. Belén. Periodo 2014-2016.

⁵² MSPBS-CIRD. Plan Local de Salud. Loreto Periodo 2014-2016.

⁵³ MSPBS-CIRD. Plan Local de Salud. Horqueta. Periodo 2014-2016.

9.3.4.1.5.2 Educación

En este apartado, se presentan datos estadísticos relacionados con la población del AII del Proyecto en cuanto a educación (nivel escolar, medio y universitario) y cantidad de instituciones de los distritos del AID. Con respecto a las universidades, considerando que varias tienen sedes en más de un distrito, se proporciona información consolidada.

Según datos de la DGEEC, la población joven del AII (en general) tiene más de 9,4 años de estudios en promedio. En Concepción, el promedio sube a 10 años y 10,8 años de estudio para las mujeres, siendo el más alto en el AII. La tabla 31 presenta información para cada departamento y según grupo de edad.

Tabla 31 – Promedio de años de estudio de la población de 15 a 29 años, por departamento y sexo. Año 2018

Departamento, sexo y grupo de edad	Concepción		San Pedro		Amambay	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Total	10,0	10,8	9,4	9,9	10,0	10,2
15 a 19	8,9	9,2	8,7	8,9	8,8	8,8
20 a 24	10,9	11,8	10,4	9,8	10,3	10,7
25 a 29	10,3	11,2	9,6	11	10,9	10,9

Fuente: DGEEC. EPHC 2017-2018

Como indican las publicaciones de la DGEEC, la gran mayoría de la población en edad escolar del Departamento de Concepción asiste a un centro educativo (97,18% en 2017), presentándose un aumento paulatino tanto en términos porcentuales, como en promedio de años de estudios. El porcentaje de asistencia de la población en 2017 es de 97,18% para niños y niñas de hasta 14 años; y, el promedio de años de estudios de la población de 10 años y más es de 7,61.

Tabla 32 – Principales indicadores de educación de la población de Concepción (% y valor absoluto)

	2003	2004	2015	2016	2017
Promedio de años de estudio de la población de 10 y más años	6,34	6,47	7,53	7,6	7,61
Asistencia población de 6-14 años (%)	89,56	94,87	96,88	95,71	97,18
Asistencia población de 6 -14 años (valor absoluto)	44.994	50.466	53.779	52.599	51.736

Fuente: DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares - Período 2003-2004-2015-2016-2017

Con referencia al departamento de San Pedro, se presenta una situación con características similares: 88.204 personas en edad escolar asistieron a centros educativos en 2017; lo que representa el 97,33% de la población escolar, con un promedio de años de estudios de 7,21 (DGEEC, EPH 2017). En Amambay, si bien la cantidad absoluta de alumnos que asisten a un centro educativo es mucho menor (31.889 en 2017), se mantiene la tendencia en términos porcentuales (97,48%) y aumenta el promedio de años de estudios a 8,48 (DGEEC, EPH 2017).

Educación Escolar Básica

En el Departamento de Concepción, la mayoría de las instituciones que ofrecen Educación Escolar Básica (EEB) son oficiales (398 instituciones) y las privadas son subvencionadas (32 instituciones)⁵⁴. El 79% de las instituciones se encuentra en áreas rurales. Si bien el 42% del total de instituciones ofrecen todos los ciclos (primero, segundo y tercer ciclo), el resto ofrece una combinación.

En San Pedro, existe un total de 943 instituciones educativas que imparten EEB; 87,7% de las cuales se encuentran en áreas rurales y el resto en zonas urbanas. El 96% de las instituciones son públicas y el resto se dividen entre privadas subvencionadas (2,86%) y privadas.

En Amambay son 210 instituciones las que ofrecen EEB. El 91,9% son públicas; 5,7% son privadas y el resto son privadas subvencionadas. Si bien la mayoría están localizadas en áreas rurales (65,7%), el porcentaje de instituciones en áreas urbanas es mayor que en Concepción y San Pedro (34%).

Educación Media

Existe un total de 111 instituciones que imparten Educación Media en el Departamento de Concepción (datos 2015⁵⁵), 39 instituciones se encuentran en zona urbana y 72 en zona rural. De estas, 106 ofrecen Bachillerato Científico (38 en zona urbana y 68 en zona rural); y 22 imparten Bachillerato Técnico (13 en zona urbana y 9 en zona rural).

En San Pedro, existen 49 instituciones que imparten Educación Media en área urbana y 222 en área rural mientras que en Amambay son 32 instituciones en zona urbana y 9 instituciones en zona rural.

En los tres departamentos que abarca el AII, la gran mayoría de los estudiantes se matricularon en Bachillerato Científico y solo un porcentaje menor se matriculó en Bachillerato Técnico, según datos oficiales del año 2015⁵⁶ que se incluyen en la Tabla 33.

Tabla 33 – Alumnos matriculados en bachillerato, según departamento y sexo (año 2015)

	Bachillerato Científico	Bachillerato Técnico	Total
Concepción	8.011	1.323	9.334
Hombres	3.824	742	4.566
Mujeres	4.187	581	4.768
San Pedro	12.689	2.995	15.684
Hombres	6.391	1.616	8.007
Mujeres	6.298	1379	7.677
Amambay	3.832	514	4.346
Hombres	1.778	224	2.002
Mujeres	2.054	290	2.344

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo en base a datos de DGEEC

⁵⁴ DGEEC. Anuario Estadístico del Paraguay, 2017, p. 77-79

⁵⁵ DGEEC. Anuario Estadístico del Paraguay, 2017, p. 103, 104, 116, 117

⁵⁶ DGEEC. Anuario Estadístico del Paraguay, 2017, p. 103, 104, 116, 117

Como puede observarse en la tabla 33, tanto en Concepción como en Amambay existe una leve mayoría de estudiantes matriculados que son mujeres (51% y 54% respectivamente), mientras que en San Pedro la situación es a la inversa (49% son mujeres).

Por otra parte, con respecto a la zona en la que se matricularon, tanto en el departamento de Concepción como en Amambay la mayor parte de los estudiantes se matriculó en zona urbana. Mientras que, en San Pedro, casi un tercio de los estudiantes de bachillerato se encuentran en zona rural (ver tabla 34).

Tabla 34 – Alumnos matriculados en bachillerato por énfasis, según departamento y zona (año 2015)⁵⁷

	Bachillerato Científico	B. Técnico Industrial	B. Técnico en Servicios	B. Técnico Agropecuario	Total
Concepción	8.011	153	855	315	9.334
Zona Urbana	4.359	131	713		5.203
Zona Rural	3.652	22	142	315	4.131
San Pedro	12.689	182	1725	1088	15.684
Zona Urbana	3.826	93	1178	221	5318
Zona Rural	8.863	89	547	867	10.366
Amambay	3.832	0	451	63	4.346
Zona Urbana	3.542		451	50	4.043
Zona Rural	290			13	303

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo en base a datos de DGEEC

Cabe mencionar que, si bien la mayor parte de los estudiantes se matricularon en Bachillerato Científico (General), la segunda opción de los matriculados fue Bachillerato Técnico (énfasis en Servicios) en el año 2015.

Universidades

En el Departamento de Concepción existen varias ofertas educativas universitarias, públicas y privadas, con una gran concentración en la capital del departamento. La mayoría de las universidades ofrecen carreras en humanidades, notándose un déficit en la oferta de carreras de las ciencias exactas.

Si bien las ofertas son muchas, la calidad educativa sigue siendo baja, pudiéndose notar una gran falta en infraestructura y carga horaria adecuada. Esto puede comprobarse, considerando la escasa cantidad de carreras acreditadas por la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES) en la Tabla 35, en comparación con las ofertadas por las diversas universidades, en la Tabla 36.

⁵⁷ DGEEC. Anuario Estadístico del Paraguay, 2017, p. 99, 100, 113

Tabla 35 – Universidades, distrito y carreras ofrecidas

Universidad	Carreras
Facultad de Ciencias Veterinarias UNA/ Filial Concepción	Veterinaria
UNC – Universidad Nacional de Concepción (distritos de Concepción, Horqueta Yby Yaú, Loreto)	Odontología, Agronomía, Administración de Agronegocios, Administración Agropecuaria, Ingeniería Comercial, Informática Empresarial, Contaduría Pública, Administración, Medicina, Ciencias de la Educación, Comunicación Social, Psicopedagogía, Trabajo Social, Matemáticas aplicadas e Ingeniería Civil.
Universidad Nacional de Asunción/Facultad de Enfermería y Obstetricia Concepción	Enfermería y Obstetricia
Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción Campus Concepción	Administración de Empresas, Derecho, Contabilidad y Ciencias de la Educación
Uninorte/Concepción	Administración de Empresas, Administración Rural, Ciencias Contables, Derecho, Escribanía Pública, Ingeniería Comercial, Psicología y Especialización en Didáctica Universitaria
Universidad San Carlos (Horqueta)	Administración Agraria, Agronomía, Zootecnia, Tecnología de Alimentos, Ciencias Ambientales y Forestales.
UPAP – Universidad Politécnica y Artística del Paraguay. Concepción Horqueta	Enfermería, Obstetricia, Derecho, Ciencias de la Educación, Psicología, Educación Física, Educación Artística, Contabilidad, Administración de empresas, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Industrial, Arquitectura Kinesiología y Fisioterapia, Medicina, Criminalística, Criminología, Farmacia, Nutrición y Didáctica universitaria
UTCD – Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo. Concepción Loreto Horqueta	Ingeniería Ambiental, Kinesiología y Fisioterapia., Ciencias del Deporte. Ciencias de la Educación, Nutrición, Psicología, Comercio Internacional y Didáctica Universitaria
UTIC – Universidad Tecnológica Intercontinental Concepción Horqueta	Ingeniería en sistemas informáticos, Contabilidad, Ciencias administrativas, Ciencias de la educación, Análisis de sistemas informáticos y Enfermería.
Universidad Autónoma San Sebastián Concepción Horqueta	Agronomía, Educación Física, Ciencias de la educación, Derecho, Escribanía pública, análisis de sistemas informáticos, Producción, Administración de Empresas, Administración Agropecuaria, Contabilidad, Ingeniería Comercial, Enfermería, Nutrición, Veterinaria, Didáctica Universitaria y Tutoría de tesis.
Concepción	Enfermería/Kinesiología/Fisioterapia, Farmacia/Radiología/Química y farmacia/Laboratorio clínico, Nutrición/Psicología/Obstetricia, Bioquímica
Universidad Privada del Guairá Horqueta Vallemí Yby Yaú	Derecho, Agronomía y Contabilidad

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

Según la ANEAES, las siguientes carreras se hallan habilitadas:

Tabla 36 – Carreras acreditadas por la ANEAES, departamento de Concepción

Universidad	Facultad	Carrera
UNC – Universidad Nacional de Concepción	Ciencias Agrarias	Ingeniería Agronómica
	Ciencias Agrarias – Sede Horqueta	Administración Agropecuaria
	Humanidades y Ciencias de la Educación	Ciencias de la Educación
	Odontología	Odontología
	Ciencias de la Salud	Medicina
	Ciencias Económicas y Administrativas	Contaduría Pública
UNA – Filial Concepción	Instituto Dr. Andrés Barbero	Enfermería
	Facultad de Veterinaria	Veterinaria
UCA – Campus Concepción	Ciencias Contables, Administrativas e Informática	Contaduría Pública
		Administración de Empresas
	Ciencias Jurídicas y Diplomáticas	Derecho
UTIC – Universidad Tecnológica Intercontinental	Ciencias de la Salud – Sede Horqueta	Enfermería

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo según datos de la ANEAES, 2019.

En consonancia con la orientación profesional (y probable salida laboral) en el departamento de Concepción, la carrera de Veterinaria de la UNA es la que recibió la mayor cantidad de alumnos inscriptos en 2017, duplicando la cantidad de inscriptos en Enfermería y Ciencias Contables. Los datos pueden observarse en la Tabla 37.

Tabla 37 – Matriculados en Concepción – Año 2017

Universidad/Facultad	Carrera	Matriculados	Duración
UNA - Facultad de Ciencias Veterinarias	Veterinaria	440	6 años
UNA - Instituto “Dr. Andrés Barbero”	Enfermería	215	5 años
	Obstetricia	97	5 años
UCA – Facultad de Ciencias Jurídicas	Derecho	172	6 años
UCA - Facultad de Ciencias Contables, Administrativas Y Económicas	Ciencias Contables	213	5 años
	Ciencias Administrativas	95	5 años
UCA – Facultad de Ciencias de la Educación	Docencia en Educación Superior	61	1 año (Especialización)

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo según datos de la DGEEC, 2017.

La Tabla 38 presenta la cantidad de egresados en un rango de 4 años.

Tabla 38 – Número de egresados en Concepción según universidad, facultad, carrera años 2013 a 2016

Universidad/Facultad	Carrera	Número de egresados			
		2013	2014	2015	2016
UNA - Facultad de Ciencias Veterinarias	Veterinaria	58	57	58	63
UNA - Instituto "Dr. Andrés Barbero"	Enfermería Obstetricia	24	50	25	60
UCA – Facultad de Ciencias Jurídicas	Ciencias Jurídicas	s/d	s/d	16	17
UCA - Facultad de Ciencias Contables, Administrativas Y Económicas	Ciencias Contables	s/d	s/d	16	15
	Ciencias Administrativas	s/d	s/d	9	14
UCA – Facultad de Ciencias de la Educación	Ciencias de la Educación	s/d	s/d	15	17
	Trabajo Social	s/d	s/d	11	15
	Docencia en Educación Superior	s/d	s/d	37	33

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo según datos de la DGEEC, 2017.

Instituciones educativas en el AID

Según datos consignados en el Plan de Desarrollo Municipal de cada Municipio (2016), en Concepción están habilitadas 60 instituciones educativas en área urbana y 50 área rural; Belén tiene 3 instituciones educativas en área urbana y 22 en área rural; y en Horqueta existen 20 instituciones educativas en área urbana y 113 en área rural. En cuanto a Loreto, el Plan Local de Salud consigna 9 colegios nacionales y 32 escuelas básicas.

En el Departamento de Concepción se brindan cursos de formación profesional por parte del gobierno a través del SINAFOCAL y del SNPP. En el año 2018, según su informe de gestión, el SINAFOCAL impartió 9 cursos sobre diversos temas, beneficiando a 234 hombres y 142 mujeres. En la zona Norte (Concepción, San Pedro, Amambay, Canindeyú) se dictaron 33 cursos ese año, constituyendo el 7,7% del total realizado en el país.

9.3.4.1.5.3 Salud

En este apartado se presentan datos estadísticos relacionados con la población del Área de Influencia Indirecta del Proyecto, de manera a dimensionar la demanda de servicios de salud. Seguidamente se proporciona información relacionada con los servicios disponibles en el AID del Proyecto.

En Concepción y San Pedro, en 2018, un poco más del 50% de las mujeres se presentaron a una consulta médica, mientras que el promedio baja a 46,5% en Amambay. Con respecto a los hombres, los promedios se mantienen debajo de 50% en los tres departamentos del AII, siendo el menor promedio en Amambay y el mayor en San Pedro.

La tabla 39 presenta datos relacionados con el estado de salud de la población de cada departamento, registrando si se presentó al menos a una consulta médica ya sea por enfermedad o accidente, durante el año 2018.

Tabla 39 – Población total, según departamento, sexo y estado de salud (%). Año 2018

Departamento, sexo y estado de salud	Concepción		San Pedro		Amambay	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Total	124.338	123.357	225.411	199.370	80.534	86.478
Enfermo/accidentado (%)	44,1	51,2	46,6	51,1	39,5	46,5
Sano (%)	55,9	48,8	53,4	48,9	60,5	53,5

Fuente: DGEEC. EPHC 2017-2018

Según datos del anuario estadístico 2017, en el Departamento de Concepción se contaba con 214 camas hospitalarias. En el año 2015 se realizaron 70.842 consultas médicas y odontológicas en el IPS y en el año 2016, un total de 70.477.

En el año 2018 se registraron 1.154 defunciones de las cuales el 17% fue por enfermedades del sistema circulatorio; 11,6% fue debido a tumores; 9,4% a enfermedades del aparato respiratorio; 7,9% por diversos tipos de accidentes; y 7,4% por enfermedades cerebrovasculares. Los demás decesos fueron por otros motivos. El 61,3% de las muertes fueron registradas en personas mayores de 60 años. Según registros del MSPBS, en el año 2017 se produjeron 29 muertes por accidentes de motocicleta en el Departamento.

Por otra parte, según datos de la DGEEC, solo una pequeña proporción de la población del departamento de Concepción tiene seguro médico, ya sea privado o del IPS. Es así que, si bien los registros indican un leve aumento a 16,52% de cobertura en 2015, en los últimos años para los cuales se tienen datos la tendencia se mantiene en menos de 15% de la población. Sin embargo, los registros indican porcentajes relativamente altos de población que se acercó a consultar por enfermedad o accidente. La Tabla 40 proporciona datos al respecto.

Tabla 40 – Principales indicadores de salud de la población de Concepción por año en % y valor absoluto

	2003	2004	2015	2016	2017
En porcentaje					
Población con cobertura de seguro médico ⁽¹⁾	12,02	13,94	16,52	14,2	14,72
Acceso a salud ⁽²⁾	63,79	53,03	79,5	78,4	71,48
En valor absoluto					
Población con cobertura de seguro médico ⁽¹⁾	23.898	28.069	39.146	34.139	35.936
Acceso a salud ⁽²⁾	15.337	21.299	55.999	82.696	92.788

⁽¹⁾ Incluye IPS y otro tipo de seguro

⁽²⁾ Incluye a la población enferma o accidentada que consultó

Fuente: DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares periodo 2003-2004-2015-2016-2017

En el distrito de Concepción y zonas vecinas, el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Concepción es la entidad que socorre a los accidentados de diversas índoles. Sin embargo, según conversaciones mantenidas con referentes de la entidad, ese tipo de servicios podrían verse resentidos por la falta de presupuesto, ya que tienen dificultades para cubrir el costo de estos.

9.3.4.1.5.4 Seguridad, justicia

El presente apartado cuenta con información sobre la seguridad en el AII del Proyecto. Primero se proporcionan datos relacionados con violencia y criminalidad, luego se da detalles sobre justicia y las instituciones que intervienen en los procesos.

El contenido sobre criminalidad y victimización que figura en la presente sección fueron extraídos del Atlas de la violencia e inseguridad en Paraguay (2018), que recopila y analiza datos objetivos de inseguridad provenientes de los registros de la Policía Nacional entre 2010 y 2017; y de la Encuesta Nacional de Victimización 2017. Se recogen informaciones a nivel departamental en algunos casos, cuando se los aclara como tal, todos los demás datos mencionados corresponden a la zona norte comprendida por Concepción, San Pedro y Amambay.

La tasa de homicidios dolosos registrados por cada cien mil habitantes entre los años 2010 y 2017 en el Departamento de Concepción fue de 18,85; mientras que la cifra oculta de delitos (porción de delitos reportados por las víctimas en la Encuesta Nacional de Victimización que no se registran en las instituciones encargadas) en la región norte es de 71,4%. Los tres departamentos presentan tasas descendentes de registro de homicidios, aun así, es la región con la mayor tasa de homicidios del país. La Tabla 41 presenta datos correspondientes a los tres departamentos del AII, para el periodo 2010-2017.

Tabla 41 – Tasa de homicidios dolosos cada cien mil habitantes, según departamento, años 2010-2017

Homicidios	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Concepción	27,3	25,24	22,64	27,42	20,56	18,99	17,05	18,85
Amambay	85,37	78,1	86,78	78,73	67,03	77,86	82,17	70,53
San Pedro	16,79	16,17	15	13,83	13,11	14,41	13,99	7,63

Fuente: Atlas de la violencia e inseguridad en Paraguay – 2018.

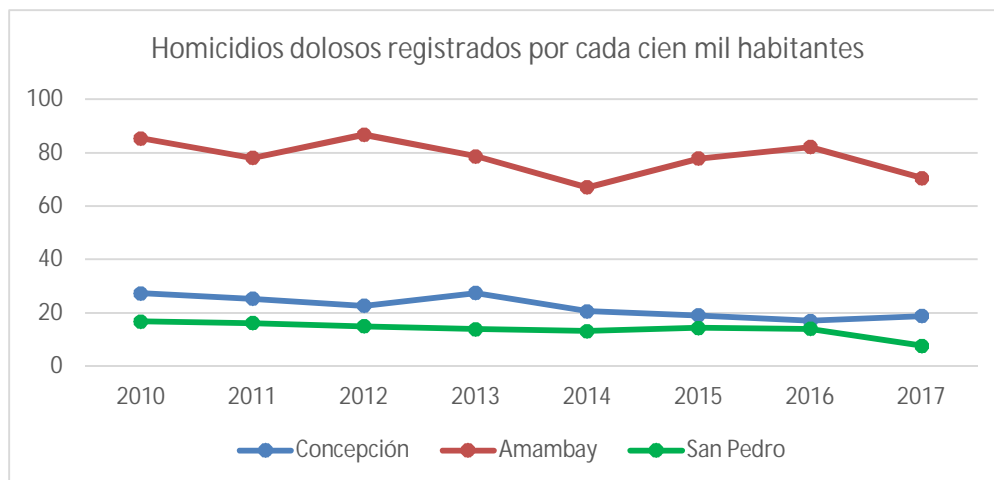


Figura 10 – Evolución de cantidad de homicidios dolosos cada cien mil habitantes en los departamentos

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo con datos de Atlas de la violencia e inseguridad en Paraguay – 2018.

En cuanto a hechos punibles contra la propiedad, han descendido en los tres departamentos. Con relación al año 2010, en 2017 Concepción tuvo un descenso del 40%, aunque en el año 2013 tuvo un pico muy superior por encima de la media de esos años. En cuanto a Amambay, descendieron en un 50% en 2017 con relación a 2010; sin embargo, en 2011 hubo un pico superior. Esta misma situación se tuvo en el departamento de San Pedro con relación al porcentaje de descenso de hechos punibles y al pico registrado, como puede verse en la Tabla 42.

Tabla 42 – Hechos punibles contra la propiedad, según departamento, años 2010-2017

Hechos punibles contra la propiedad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Concepción	141,76	138,28	134,79	171,36	104,09	106,35	118,09	82,76
Amambay	315,94	475	357,45	335,6	265,57	146,93	148,27	165,39
San Pedro	155,63	190,98	130,52	120,05	121,94	135,81	108,56	75,3

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo con datos de Atlas de la violencia e inseguridad en Paraguay – 2018.

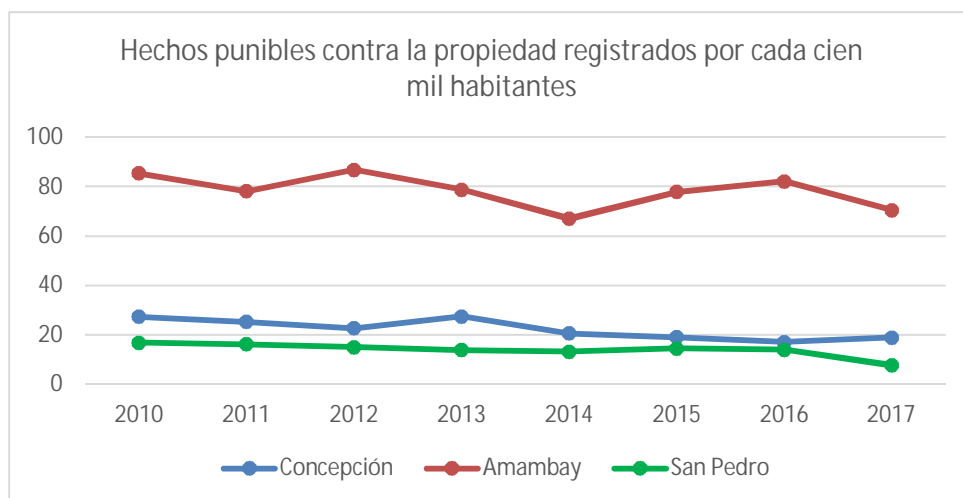


Figura 11 – Tasa de delitos contra la propiedad por cada cien mil habitantes en los departamentos

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo con datos de Altas de la violencia e inseguridad en Paraguay – 2018.

Con respecto a victimización de la población, en la zona Norte (es decir, los tres departamentos del AII), el 18,2% de la población ha sido víctima de delitos contra el hogar, siendo el robo en vivienda el hecho más recurrente. En cuanto a la victimización de delitos contra las personas, la extorsión es el hecho más frecuente con un 18%. El porcentaje más alto se observa en la victimización por corrupción con el 97,3%.

9.3.4.1.5.5 Infraestructura y accesibilidad

En el presente apartado se describen las principales vías de acceso al Área de Influencia del Proyecto. La información está organizada en las siguientes tres secciones: puertos, aeropuertos e infraestructura vial.

Principales puertos sobre el río Paraguay

El río Paraguay es una de las vías de acceso al Departamento de Concepción; y al área prospectada para el componente industrial del emprendimiento. El Plan Local de Salud de Concepción indica que, a lo largo de sus riberas, al norte de Concepción, se encuentran los siguientes puertos:

- Puerto Concepción
- Puerto Vallemí
- Puerto Riso: Puerto calero, produce cal hidratada.
- Puerto Fonciere: Se caracteriza por un importante mirador y una casona que data de 1927.
- Puerto Max: Puerto “Tres Ollas”. Actualmente un establecimiento ganadero, frente a Puerto Pinasco.
- Puerto Itapucumí: Utilizado por la fábrica de cemento y cal, frente a Puerto Pinasco.

- Puerto Arrecife: Con arrecifes peligrosos en época de bajada del río, es ideal para la pesca del dorado.
- Puerto Abente: Puerto ganadero de estancias, próximo al arroyo Napegue.
- Puerto Pagani: Hoy abandonado.
- Puerto Negro: Utilizado por estancias.
- Puerto Algesa: Utilizado para el embarque y desembarque de cargas y fletes.
- Puerto Antiguo: Utilizado para el embarque de pasajeros y cargas menores.
- Puerto Itapuá: Al norte de Puerto Fonciere, utilizado por caleras.
- Puerto Guyrati: Utilizado por la fábrica calera, ubicado a unos 10 km del Puerto Itacúa.

Si bien el Plan de Desarrollo Municipal de Concepción refiere que “a pesar de que posee un puerto, el tráfico fluvial ha declinado comparado a sus inicios”, buena parte de la producción de productos calcáreos, y granos de la región se moviliza a través de los puertos. Otra empresa que apostó a la vía fluvial es Frigorífico Concepción, que invirtió en puertos privados para facilitar y reducir los costos de transporte del ganado. Además, el río Paraguay y sus puertos constituyen una vía de transporte, comunicación y comercio utilizada por los pobladores de las comunidades ribereñas localizadas al norte de Concepción, que frecuentemente quedan aisladas por las lluvias.

Aeropuertos

En el Departamento de Concepción, existen 2 aeropuertos con limitada infraestructura y que son escasamente utilizados:

- Aeropuerto "Tte. Cnel. Carmelo Peralta" - Ciudad de Concepción
- Aeropuerto "Dr. Juan Plate" - San Lázaro.

Por otra parte, existen varias pistas de aterrizaje localizadas en el AII, principalmente en los establecimientos ganaderos.

Infraestructura Vial

Por más de 50 años, la red vial del Paraguay estuvo compuesta por 12 rutas nacionales, las departamentales y municipales. En mayo 2019, el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) ha clasificado y reestructurado la conformación de la Red Vial Nacional, ampliándose la cantidad de rutas nacionales a un total de 22, según puede verse en figura 12.

Según información publicada por el MOPC⁵⁸, la red vial del departamento de Concepción totaliza 3.213 km de caminos y rutas nacionales, departamentales y vecinales, de los cuales 19% se encuentran pavimentados. En San Pedro, la red vial alcanza 5.806 km, de los cuales 18% están pavimentados y en Amambay, existen 2.666 km de red vial, de los cuales 12% están pavimentados. Se proporcionan estos datos en la Tabla 43.

⁵⁸ Disponible en: <https://www.mopc.gov.py/mopcweb/index.php?cID=769> consultado el 23.01.2020.

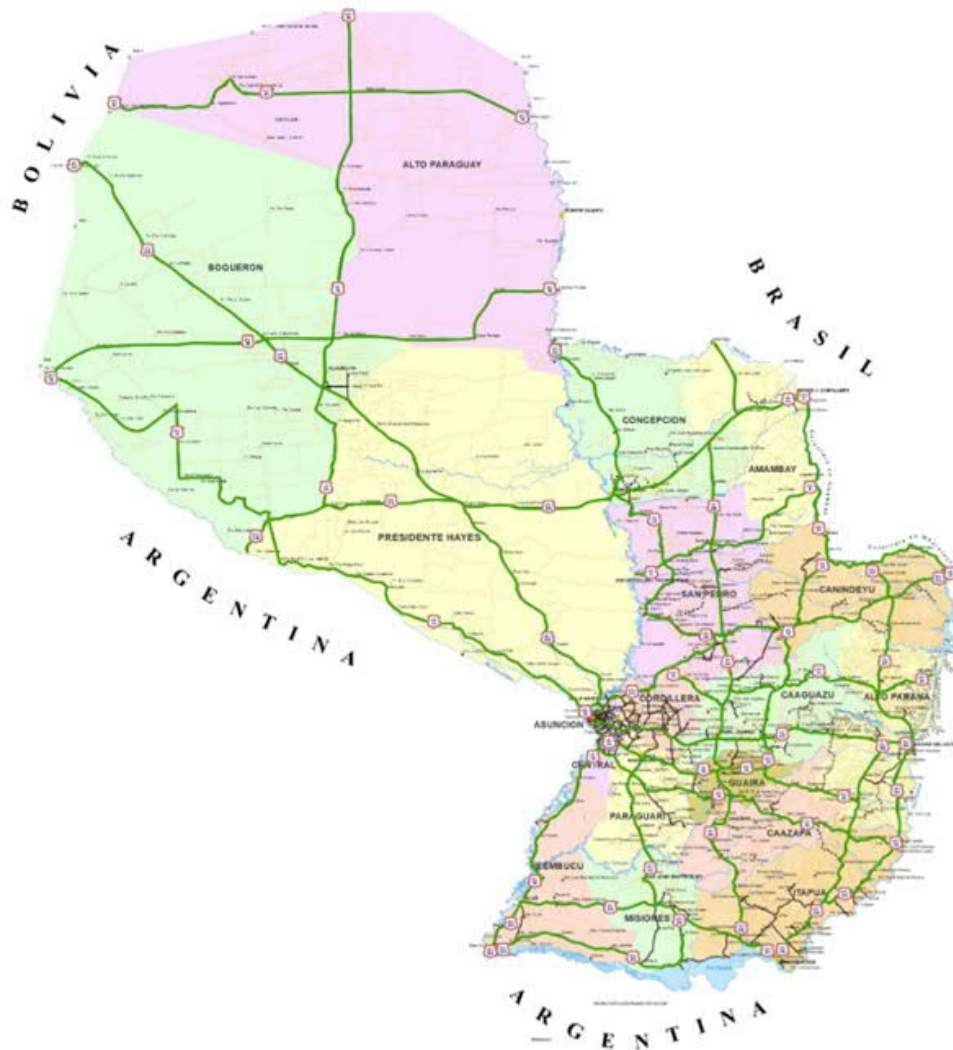


Figura 12 – Red Vial Nacional

Fuente: MOPC – Dirección de Planificación Vial

Tabla 43 – Red vial por departamento según tipo

Tipo de Red Vial	CONCEPCION		SAN PEDRO		AMAMBAY	
	Pavimentada (km)	No Pavimentada (km)	Pavimentada (km)	No Pavimentada (km)	Pavimentada (km)	No Pavimentada (km)
Nacional	383,73	20,52	583,68	116,97	207,37	134,92
Departamental	97,8	327,51	268,54	193,45	40,03	343,58
Vecinal	134,88	2248,16	199,13	4444,05	62,85	1877,04
TOTAL (km)	3213		5806		2666	
% pavimentadas	19%		18%		12%	

Fuente: MOPC: Dirección de Planificación Vial (datos julio 2019)

Como puede verse en figura 12, las siguientes tres rutas nacionales pasan por el AII del Proyecto:

Ruta PY05: De ESTE a OESTE, con una longitud de 577 km. Se inicia en la ciudad de Pedro Juan Caballero (Amambay), localizada en la frontera con Brasil; atraviesa el departamento de Concepción pasando por la ciudad de Concepción; cruza el río Paraguay por medio del Puente Nanawa y sigue en el departamento de Villa Hayes hasta llegar a Fortín Pilcomayo, en la frontera con Argentina.

Ruta PY22: De SUR a NORTE, con una longitud de 424 km. Comienza en San Estanislao (San Pedro) en el empalme con la Ruta PY03; pasa por las ciudades General Aquino, Villa del Rosario, San Pedro del Ykuamandiyú; ingresa al departamento de Concepción por la ciudad de Belén, pasa por Concepción, Loreto, San Alfredo y termina en San Lázaro.

Ruta PY08: De SUR a NORTE, con una longitud de 588 km. Se inicia en Coronel Bogado (Itapúa), en el empalme con Ruta PY01; pasa por los departamentos de Caazapá, Guairá, Caaguazú; ingresa a San Pedro pasando por San Estanislao: sigue hasta Yby Yaú en Concepción y luego hasta Bella Vista Norte en Amambay.

Las figuras 13 y 14 muestran más a detalles la red vial del departamento de Concepción, indicando el tipo de pavimentación de los caminos y rutas.

Por otra parte, varias rutas y caminos vecinales unen las localidades del AII del Proyecto, algunos de los cuales se encuentran actualmente en procesos de mejoramiento en el marco del Programa Nacional de Caminos Vecinales y Puentes, ejecutado por el MOPC en gran parte de los departamentos del país. En el AII, este programa plantea intervenciones para mejorar puentes y caminos según el resumen proporcionado en la siguiente tabla 44⁵⁹.



Figura 13 – Rutas Nacionales en el Área de Influencia Indirecta

Fuente: MOPC – Dirección de Planificación Vial

⁵⁹ MOPC/DGSA-BID. Estudio de Impacto Ambiental Preliminar. Programa Mejora de Caminos Vecinales – Región Oriental (PRL-1084). 2015.

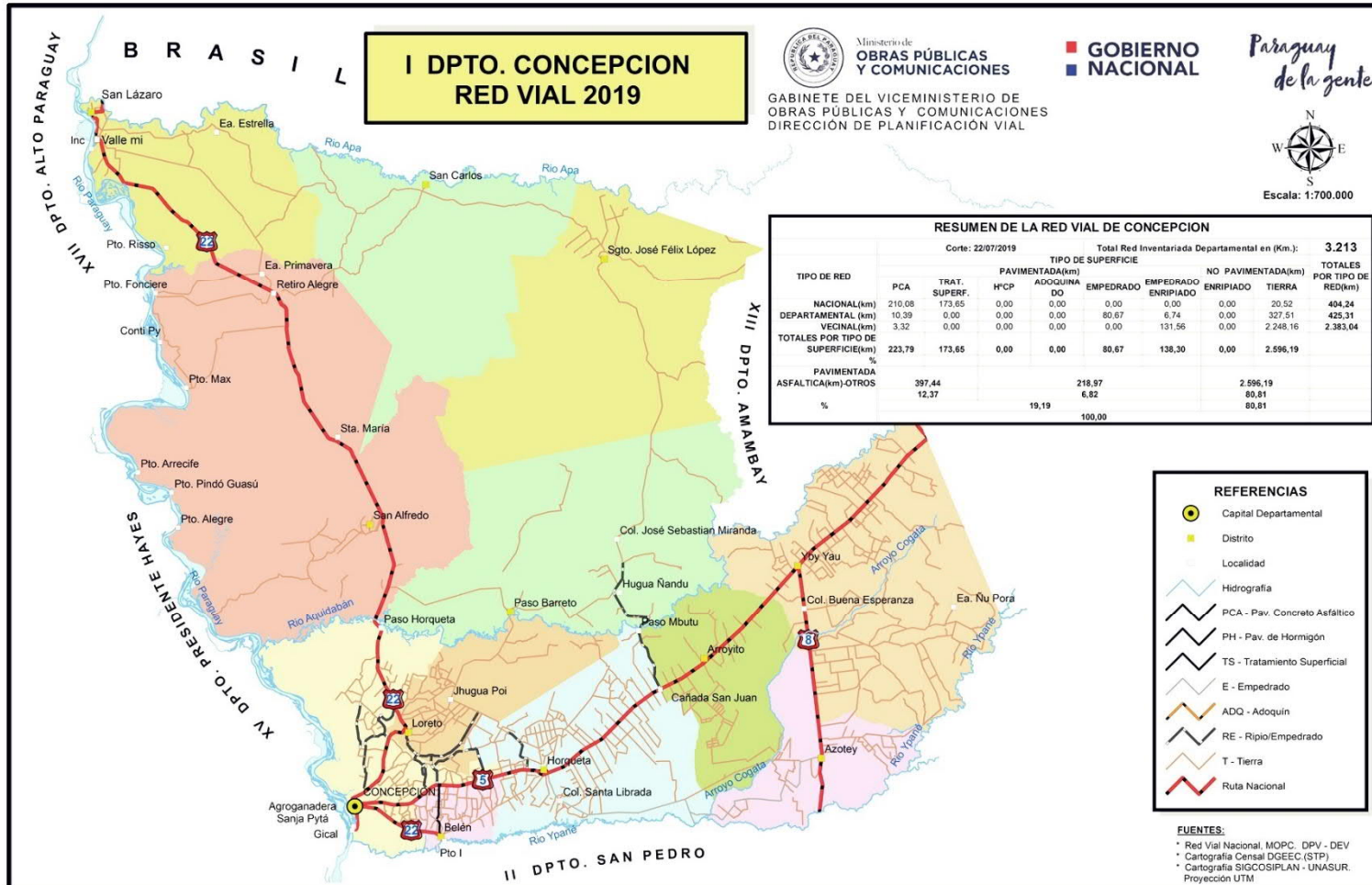


Figura 14 – Red vial departamento de Concepción

Fuente: MOPC – Dirección de Planificación Vial

Tabla 44 – Puentes y caminos en curso de mejoramiento en el AII

Departamento	Puentes		Caminos
	Puentes (Cantidad)	Longitud (M.L.)	Tramos
Concepción	11	119	-
San Pedro	11	200	4
Amambay	8	86	-

Fuente: MOPC

Figura 15, extraída del Estudio de Impacto Ambiental Preliminar del Programa, muestra las obras y su ubicación, en el departamento de Concepción.

Con la ejecución de estas obras en vías de acceso del departamento, es posible percibir un aumento en la conectividad vial en las zonas de intervención, especialmente en las zonas en que se transformaron caminos de enripiado a caminos asfaltados. Esto permite un aumento del tránsito, incluyendo camiones de carga, y una reducción en los tiempos de traslado.

En cuanto al AID del Proyecto, más específicamente, en Concepción, el MOPC se encuentra desarrollando actividades de construcción, mejoramiento y mantenimiento de las vías de acceso; además de construir puentes y sistemas de agua en apoyo de las comunidades. Según información proporcionada por la Dirección de Planificación Vial del MOPC, las principales obras en curso en el Área de Influencia Directa del Proyecto son las que se detallan en la tabla 45.

CONCEPCIÓN				
ORIGEN - DESTINO	Largo (m)	Ancho (m)	Tipo	Coordenadas UTM
Paso Barreto-Cruce X	30,0	4,0	PM	21K464281 7456246
RUTA V KM 21 - LAS PALMAS	7,0	3,0	PM	21K471782 7419193
CURUZU ÑU - ROBERTO L. PETIT	6,0	4,0	PM	21K458340 7430807
COSTA PUCU - MBOCAYATY	12,0	3,0	PM	21K459379 7425970
CONCEPCIÓN - MARIA AUXILIADORA	6,0	5,0	PM	21K460058 7412237
RUTA V - CALLE 12 NORTE	5,0	4,0	PM	21K508322 7439014
	6,0	4,0	PM	21K512919 7433374
RUTA V - CALLE 9 NORTE	20,0	3,0	PM	21K508006 7429573
RUTA V - CALLE 20 NORTE	6,0	4,0	PM	21K524506 7444456
	10,0	4,0	PM	21K526683 7441681
YBY YAU - COL. MEDALLA MILAGROSA	11,0	4,0	PM	21K551330 7458412
TOTAL	119,0			



Imagen Satelital - Puentes Departamento de Concepción.

Figura 15 – Descripción de obras viales y sus coordenadas en el departamento de Concepción

Fuente: MOPC

Tabla 45 – Obras de infraestructura en curso en el AID del proyecto (dic. 2019)

Tipo	Obra en curso	Longitud
Pavimentación asfáltica	Tramo Concepción - Puerto Vallemi y Acceso a Concepción (1,5 km) y Variante (4,75 km)	6,25 km
Pavimentación asfáltica sobre empedrado	Tramo Horqueta - Río Ypané (Tacuatí) (Lote 1)	39 km
	Tramo Ruta 5 - Jhugua Ocampos - Ykua Jhovy - San Blas. 5ta. Tanda. Lote 3	17,56 km
	Tramo Loreto - Las Palmas - San Blas - Ruta 5. 5ta. Tanda de la Dirección de Vialidad. Lote 6.	15,1 km
Contrato de rehabilitación y mantenimiento	Vial 3. Ruta PY05 Tramo Concepción - Pozo Colorado Km 372+260 al Km 416+222. Lote3	44 km
Rehabilitación y mantenimiento	Ruta PY05. Tramo: Concepción – Yby Yauú (109 km). Lote2	109 km
Obras de alcantarillado sanitario	Construcción de unidades sanitarias para comunidades beneficiadas del proyecto de alcantarillado sanitario para ciudades intermedias de la Región Oriental	
Planta de tratamiento	Sistemas de recolección y tratamiento de aguas residuales y mejoramiento del sistema de agua potable para la ciudad de Horqueta	

Fuente: MOPC- Dirección de Planificación Vial

9.3.4.1.5.6 Medios de transporte

Este apartado incluye descripciones de los principales medios de transporte disponibles para la población del Área de Influencia Directa del Proyecto: Transporte fluvial, aéreo y terrestre.

Transporte fluvial

El río Paraguay es navegable por embarcaciones de calado mayor, en el tramo que va desde la confluencia con el río Paraná hasta Asunción; en el tramo desde Asunción hasta Corumbá (Brasil) y pasando por todos los puertos del Departamento de Concepción, pueden navegar embarcaciones medianas⁶⁰. Como ya se ha presentado, es utilizado en gran medida por embarcaciones que realizan el transporte de granos, cal, cemento y ganado. Sus afluentes, los ríos Apa, Aquidabán e Ypané, son navegables solamente por embarcaciones pequeñas⁶¹.

El Buque Aquidabán es considerado un medio de transporte importante, especialmente para las zonas más aisladas. Esta embarcación transporta productos para la venta y pasajeros entre Concepción y Bahía Negra. Tiene frecuencia semanal, saliendo los martes desde Concepción y el viaje dura 3 días de ida y 3 días de vuelta. Realiza paradas en todos los puertos del departamento de Concepción y varias comunidades ribereñas para ofrecer sus mercaderías y para permitir la subida y el descenso de pasajeros.

⁶⁰ MOPC-OPS/OMS. Actualización del Análisis Sectorial de Agua Potable y Saneamiento de Paraguay. 2010.

⁶¹ Plan de Desarrollo Municipal. Concepción

Algunos barcos ofrecen sus servicios para fines recreativos (paseos y pesca), salen desde Concepción: Barco Ten Caten, Barco Siete Cabrillas, Barco Santa Filomena, Yate Agua Dulce, Yate Caimán, Yate El Dorado.

Transporte aéreo

El Servicio de Transporte Aéreo Militar (SETAM) está habilitado para realizar vuelos para el transporte de pasajeros; y cuenta con resolución de aprobación del catálogo de precios vigente. La ruta prevista incluye salidas desde Asunción hacia Concepción, Puerto Casado, Vallemí, Fuerte Olimpo y Bahía Negra, con 2 frecuencias semanales. Este servicio fue autorizado por Resolución en abril 2019, y no se cuenta con datos estadísticos al respecto.

La escasez de infraestructura aeroportuaria adecuada podría ser un factor por el cual este segmento de servicios no presenta señales de crecimiento en el Departamento de Concepción.

Transporte terrestre

La ciudad de Concepción se encuentra relativamente bien comunicada por vía terrestre con otras ciudades principales de la región del Norte del país, y con Asunción. En general, las empresas de transporte solamente prestan servicios a los pueblos y ciudades localizadas en las rutas nacionales, sin ingresar a las comunidades alejadas de las mismas. La tabla 46 enumera las empresas de transporte que proporcionan servicios diarios a otras ciudades desde Concepción.

Tabla 46 – Empresas de transporte terrestre desde y hasta Concepción

Destino / Origen	Empresas de transporte
Asunción	Norte Poty SRL
	NASA
	La Ovetense
	La Santaniana
Pedro Juan Caballero	Ciudad de Concepción S.A.
	Transporte y Turismo Ligero SRL
Vallemí	NASA
	Transporte y Turismo Ligero SRL

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

Las empresas transportistas que proporcionan servicios en la ruta a Vallemí, también aseguran el transporte de pasajeros entre Concepción y Loreto. Mientras que las empresas que van hacia Asunción (por Ruta PY05) y Pedro Juan Caballero prestan servicios a los habitantes de Horqueta. Con respecto a la conexión con la ciudad de Belén, una empresa local llamada Puerto Ybapobo presta servicios hasta dicha ciudad pasando por Belén.

La ciudad de Concepción no cuenta con servicios de transporte público urbano (ómnibus) desde hace ya varios años. Según medios locales digitales “las motocicletas han desplazado hace una década a la empresa que se dedicaba a este rubro”⁶².

De hecho, la mayor parte de las personas que habitan en el Departamento de Concepción se desplazan en motocicleta. Esto puede comprobarse por simple observación en un recorrido por la ciudad de Concepción y los distritos lindantes. Asimismo, esta preferencia por las motocicletas se encuentra evidenciada en la cantidad de vehículos habilitados. La siguiente tabla proporciona un resumen de los vehículos habilitados en los tres departamentos del AII.

Tabla 47 – Cantidad de vehículos habilitados por tipo, según departamento (2017)

Departamento	Total	Motos	Automóviles	Camionetas	Camiones	Ómnibus	otros
Concepción	33.852	20.079	2.589	2.127	1.227	132	7.698
San Pedro	46.765	18.197	4.617	3.765	2.461	214	17.511
Amambay	49.475	26.030	6.105	2.918	1.538	160	12.724

Fuente: DGEEC, Anuario Estadístico, Año 2017.

En Concepción, casi 60% de los vehículos habilitados son motocicletas, superando ampliamente la cantidad de automóviles y camionetas (14%). La tendencia es similar en San Pedro y Amambay.

9.3.4.1.5.7 Tecnologías de información y comunicación (TICs)

El presente apartado presenta información relacionada con el acceso de la población a las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs). Primeramente, se presentan datos estadísticos sobre acceso a internet, luego tenencia de celular y/o computadora personal, y por último datos de acceso a línea telefónica.

Según datos de la Encuesta Permanente de Hogares, menos de la mitad de la población de 10 años o más de Concepción tuvo acceso a internet en 2017, el porcentaje es aún menor en San Pedro (casi 38%). La población de Amambay es la que mayor acceso tuvo con casi 65%.

Tabla 48 – Población de 10 y más años por sexo, según de utilización de internet (%)

	Concepción			San Pedro			Amambay		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	186.627	86.734	99.893	330.995	172.399	158.596	127.915	62.230	65.685
Utilizó	46,05	47,07	45,17	37,63	39,16	35,96	64,61	62,57	66,55
No utilizó	53,95	52,93	54,83	62,37	60,84	64,04	35,39	37,43	33,45

Fuente: DGEEC, Encuesta Permanente de Hogares 2017

⁶² Concepción Noticias. <http://www.concepcion-py.com/2016/05/concepcion-esta-sin-transporte-urbano.html>

Según puede verse en la tabla 49, casi la totalidad de los accesos a internet se realizaron desde un celular. En segundo lugar, se indica “en el hogar” con porcentajes levemente superiores a “en el trabajo”. Esta preferencia de uso es común a los tres departamentos y a ambos sexos.

Tabla 49 – Población de 10 y más años que utilizó internet por sexo, según lugar de acceso (%)

	Concepción			San Pedro			Amambay		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	85.946	40.826	45.120	124.537	67.503	57.034	82.648	38.936	43.712
En el hogar	9,31	(*)	10,75	8,06	(*)	8,67	18,58	19,97	17,35
En el trabajo	9,14	(*)	(*)	6,88	(*)	(*)	14,89	17,12	12,9
En institución educativa	8,14	(*)	(*)	4,76	(*)	(*)	7,34	7,82	6,91
En casa de otra persona	5,81	(*)	(*)				5,04	(*)	(*)
En local de acceso comunitario							3,2	(*)	(*)
A través de un celular	97,07	97,55	96,63	98,65	97,74	99,72	98,35	98,32	98,37

Fuente: DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares 2017

Las cifras mencionadas precedentemente están directamente relacionadas con la posibilidad de los hogares de acceder a bienes duraderos, especialmente teléfonos celulares y computadoras, notebooks o equipos similares. Según datos de 2017, en Concepción, el 96,63% de los hogares tienen teléfono celular y 11,88% tienen computadora/notebook, mientras que 9,35% tiene acceso a internet⁶³. En San Pedro 95,97% de los hogares cuentan con teléfono celular; 8,62% tienen computadora y 6,83% tienen acceso a internet⁶⁴. En Amambay el 98,46% de los hogares tienen teléfono celular; 24,79% poseen computadora (7,25% tableta o similar) y 18,60% tienen acceso a internet⁶⁵.

Con respecto a conexión a línea telefónica en Concepción 5,4%⁶⁶ de los hogares cuentan con línea telefónica fija mientras que en San Pedro la cifra es 4,21% y 11,45% en Amambay.

⁶³ DGEEC. Tríptico Encuesta Permanente de Hogares – EPH 2017 – Departamento Concepción – Agosto 2018

⁶⁴ DGEEC. Tríptico Encuesta Permanente de Hogares – EPH 2017 – Departamento San Pedro – Agosto 2018

⁶⁵ DGEEC. Tríptico Encuesta Permanente de Hogares – EPH 2017 – Departamento Amambay – Agosto 2018

⁶⁶ DGEEC. Resultados Anuales Departamentales – EPHC 2017-2018.

9.3.4.1.5.8 Medios de comunicación

En este apartado se presentan los principales medios de comunicación disponibles en el AII del Proyecto, y los que se encuentran en el Departamento de Concepción.

Según datos informados por CONATEL en 2017⁶⁷, en el Departamento de Concepción, existen 8 radioemisoras FM comerciales y 5 radioemisoras AM con licencia vigente a esa fecha. Asimismo, se registran 13 estaciones de TV en el departamento. La tabla 50 presenta los datos correspondientes a los 3 departamentos.

Tabla 50 – Número de radioemisoras y servicios de TV, según departamento. Año 2017

	Concepción	San Pedro	Amambay
Radioemisoras FM	8	9	8
Radioemisoras AM	5	2	4
Servicios de TV	13	11	6

Fuente: CONATEL. Nota PR No. 1138/2017

En las siguientes tablas 51, 52 y 53, se incluyen detalles de los principales medios de Concepción, según tipo de medio de comunicación:

Tabla 51 – Radioemisoras FM comerciales - departamento de Concepción

	Indicativo	Estación	Licenciatario	Frecuencia (MHz)	Localidad	N° Decreto / Resolución	Fecha
1	ZPV 36	Ita Porá FM	Integración S.A	98,9	Vallemí	587/00	01/09/2000
2	ZPV 45	Aquidabán	María R. Cristaldo Leguizamón	100,5	Concepción	3881/94	25/05/1994
3	ZPV 48	Los Ángeles FM	Liz Naida Giménez Ramos	89,9	Horqueta	1077/2002	03/09/2002
4	ZPV 65	Continental FM	Cesar Raúl Coelho de Souza Ibarra	95,3	Horqueta	9084/91	04/04/1991
5	ZPV 184	Norte Comunicaciones	José Alberto González Mármol	94,5	Concepción	397/99	09/09/1999
6	ZPV 478	Kaagata Publicidad 100.3 MHz	Nilda Concepción Canale de Silva	100,3	Yby Yaú	1692/2004	02/12/2004
7	ZPV 509	GlobalMix FM	José Adalberto Pavón	95,9	Concepción	901/2010	26/08/2010
8	ZPV 510	La Favorita FM	Noelia Rocío Irala Insfrán	93,3	Yby Yaú	901/2010	26/08/2010

⁶⁷ Comisión Nacional de Telecomunicaciones CONATEL. Nota PR No. 1138/2017. Recibido por la H. Cámara de Senadores fecha 07/07/2017

Tabla 52 – Radioemisoras AM - departamento de Concepción

	Indicativo	Estación	Licenciario	Frecuencia (kHz)	Localidad	N° Decreto / Resolución	Fecha
1	ZP 8	Radio Concepción	Sergio Enrique Dacak	1380	Concepción	1290/89	27/06/1989
2	ZP 37	Radio Yby Yaú	Reichardt	1360	Yby Yaú	29291/88	20/07/1988
3	ZP 74	Radio Regional AM	Myryan Stella Bareiro de Denis	660	Concepción	1138/2012	25/08/2012
4	ZP 29	Radio Vallemí	Industria Nacional del Cemento	1450	Vallemí	1290/89	27/06/1989
5	ZP 42	Radio Guyra Campana	Guyra Campana SRL	1420	Horgueta	1290/89	27/06/1989

Tabla 53 – Servicio de televisión - departamento de Concepción

	Indicativo	Estación	Tipo de Estación	Licenciario	Localidad	N° Decreto / Resolución	Fecha
1	ZPD 277	Rep. Telefuturo - Ch 3+	Repetidora	TV Acción S.A.	Yby Yaú	10089/95	12/08/1995
2	ZPD 272	Rep. Telefuturo - Ch 9+	Repetidora	TV Acción S.A.	Concepción	10089/95	12/08/1995
3	ZPD 315	Rep. Red Guarani - Ch 18	Repetidora	Tevedos S.A.	Concepción	1292/2008	24/12/2008
4	ZPD 294	Est. Base Canal 40 TV Concepción - Ch 40	Estación Base	Televisión Concepción S.A	Concepción	577/2006	17/05/2006
5	ZPV 927	Rep. SNT Cerro Corá - Ch 11	Repetidora	Televisión Cerro Corá S.A	Concepción	15858/92	21/12/1992
6	ZPD 683	Rep. SNT Cerro Corá - Ch 12+	Repetidora	Televisión Cerro Corá S.A	Vallemí	177/2011	03/02/2011
7	ZPD684	Rep. SNT Cerro Corá - Ch 13	Repetidora	Televisión Cerro Corá S.A	Yby Yaú	177/2011	03/02/2011
8	ZPV 914*	Rep. EI 13 - Ch 7	Repetidora	Unicanal S.A.	Concepción	9948/91	18/06/1991
9	ZPV 910*	Rep. EI 13 - Ch 10	Repetidora	Unicanal S.A.	Vallemí	9948/91	18/06/1991
10	ZPD 675	Rep. Paravisión - Ch 4+	Repetidora	Paravisión S.A	Vallemí	177/2011	03/02/2011
11	ZPD 651	Rep. Paravisión - Ch 5	Repetidora	Paravisión S.A	Concepción	12938/96	12/04/1996
12	ZPD 676	Rep. Paravisión - Ch 8+	Repetidora	Paravisión S.A	Yby Yaú	177/2011	03/02/2011
13	ZPD 299	Rep. La Tele - Ch 4-	Repetidora	Hispanoamérica TV del Paraguay S.A	Concepción	790/2007	20/07/2007

Con respecto a prensa escrita, todos los diarios de tirada nacional se encuentran disponibles en Concepción, San Pedro y Amambay, incluyendo los siguientes: ABC, Última Hora, La Nación, Crónica, Popular, Hoy y 5 días.

En cuanto a medios digitales locales en el AID, se puede mencionar:

Tabla 54 – Medios de comunicación digital locales en el AID

Nombre	Link
Concepción al día. Revista interactiva de la Perla del Norte	http://www.concepcion-py.com/ ; https://www.facebook.com/concepcionaldiapy/
Concepción Digital. Periodismo Digital Creativo	https://www.concepciondigital.com/
Concepción informa	https://www.facebook.com/pages/category/Media-News-Company/Concepci%C3%B3n-Inforna-
Horqueta Digital	https://www.facebook.com/HorquetaDigitaldeNoticias/
Horqueta Informa	https://www.facebook.com/pages/category/Media/Horqueta-Inforna-

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

No se encontraron medios digitales para Belén y Loreto.

9.3.4.1.5.9 Servicios turísticos y alojamiento

Este apartado presenta información sobre servicios turísticos disponibles y capacidad locativa del Área de Influencia del Proyecto.

Para el desarrollo de la información sobre capacidad locativa, se han obtenido datos de la Secretaría de Turismo de la Gobernación y de la SENATUR (Secretaría Nacional de Turismo). El Departamento de Concepción tiene varios atractivos turísticos que, según el Plan Local de Salud (2014), contribuyen como importante fuente de ingresos.

La ciudad de Concepción conserva su casco histórico y un cuartel de la época de la Guerra de la Triple Alianza, ambos testigos de épocas pasadas, al igual que el Fuerte de San Carlos, en el río Apa, de la época colonial. El oratorio Kurusu Isabel, cerca de la capital departamental, es lugar de peregrinaje.

La región posee infinidad de ríos y arroyos que ofrecen la posibilidad de realizar deportes acuáticos, pesca, navegación y playas. Numerosos balnearios se instalaron en la zona. En el cristalino arroyo Tagatiya y en el río Aquidabán, se ofrecen servicios de ecoturismo. Algunas embarcaciones ofrecen servicios de turismo fluvial sobre el río Paraguay, especialmente paseos y pesca. Existen establecimientos que ofrecen turismo de estancia (camping, cabalgatas, camping etc.); además, del uso de playas y lagunas en sus propiedades. En Vallemí, se ofrecen tours de visitas de las cavernas características del lugar, mientras que es posible visitar los cerros de San Luis y Paso Bravo.

Según registros oficiales obtenidos de la Secretaría de Turismo de la Gobernación, en el departamento de Concepción, existen 16 prestadores de servicios turísticos; además de los alojamientos cuya mayoría ofrece servicios gastronómicos. Los mismos pueden ser clasificados en: 3 locales gastronómicos, 6 agencias de viaje y transporte, 4 guías

turísticos y 3 que ofrecen otros servicios. En los últimos años, la SENATUR ha impulsado un programa de Posadas Turísticas, registrando 2 en Concepción: Posada Doña Preta (20 camas) y Posada Isabel (60 camas), ambas en Vallemí. En cuanto a capacidad locadora del AID, se tienen los resultados presentados en la Tabla 55.

Tabla 55 – Establecimientos, habitaciones y camas en el AID, según distrito

Distrito	Cantidad de Establecimientos	Cantidad de Habitaciones	Cantidad de Camas
Concepción	20	476	960
Belén	3	25	52
Horqueta (1)	5	22	43
Loreto	2	18	52
Total	30	541	1.107

Fuente: Secretaría de turismo, Gobernación de Concepción; SENATUR. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo

(1) Sin datos: 3 establecimientos; (2) sin datos: 1 establecimiento

(*) Se agregan datos de Vallemí y Yby Yauí (parciales)

9.3.4.1.5.10 Presencia del Estado

En este ítem se presentan las instituciones públicas que tienen presencia en el departamento de Concepción y en los distritos del AID. Asimismo, se ha incluido un listado de instancias de participación ciudadana en las que asisten representantes del Estado.

En la siguiente tabla 56, se enumeran las instituciones con presencia en el departamento de Concepción, marcando las que también tienen presencia en los municipios del AID.

Tabla 56 – Instituciones públicas con presencia en los municipios

Instituciones	Concepción	Belén	Loreto	Horqueta
Departamentales o Regionales				
Gobernación	X			
Secretaría del Ambiente de la Gobernación	X			
Secretaría de Turismo de la Gobernación	X			
Secretaría de Salud de la Gobernación	X			
Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)- Dirección de Extensión Agraria y Ganadera (ALAT)	X	X	X	X
Oficina Regional, Ministerio de Industria y Comercio (ORMIC)	X			
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS), Primera Región Sanitaria (Concepción)	X			
Ministerio de Educación y Ciencias (MEC), Coordinación Departamental de Supervisiones Educativas / Supervisiones	X			
Ministerio de Urbanismo, Vivienda y Hábitat (MUVH), Agencia Regional N° 6	X			

Instituciones	Concepción	Belén	Loreto	Horqueta
Distritales				
Municipalidad	X	X	X	X
Junta Municipal	X	X	X	X
Consejería Municipal por los Derechos del Niño, Niña y Adolescente (CODENI)	X	X	X	X
Nacionales				
Ministerio de Justicia (MJ), Penitenciarias	X			
Ministerio de Hacienda (MH), Subsecretaría de Tributación	X			
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)	X			
Ministerio de Desarrollo Social (MDS)	X	X	X	X
Ministerio de Industria y Comercio (MIC)	X			
Ministerio de Justicia (MJ)	X			
Circunscripción Judicial, Juzgados de Paz	X	X	X	X
Ministerio Público (MP) o Fiscalía	X			X
Tribunal Superior de Justicia Electoral (TSJE)	X			
Registro Civil	X	X	X	X
Registro Electoral	X	X	X	X
Policía Nacional, Comisarías	X	X	X	X
Fuerzas Militares: 4° Regimiento de Infantería y Hospital Militar	X			
Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT)	X		X	X
Servicio Nacional de Calidad Vegetal y de Semillas (SENAVE)	X			X
Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA)	X	X		X
Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA)	X			
Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA)	X			X
Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA)				X
Instituto Forestal Nacional (INFONA)	X			
Oficina Regional de Pesca del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)	X			
Centro Regional Ambiental del del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)				X
Dirección de Educación Agraria (DEAg), Escuela Agrícola de Concepción	X			
Servicio Nacional de Catastro	X			
Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC)	X			
Otros				
Instituto de Previsión Social (IPS), Hospital Regional	X			X
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)	X			X

Instituciones	Concepción	Belén	Loreto	Horqueta
Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. (ESSAP)	X			
Compañía Paraguaya de Comunicación (COPACO)	X	X	X	X
Correo Paraguayo	X	X	X	X
Universidad Nacional de Concepción (UNC)	X		X	X
Universidad Nacional de Asunción (UNA)	X		X	
Banco Nacional de Fomento (BNF)	X		X	X
Crédito Agrícola de Habilitación (CAH)	X		X	X
Fondo Ganadero (FG)	X			
Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP)	X			
Dirección Nacional de Aduanas	X			
Servicio Nacional de Promoción Profesional (SNPP)	X			

Fuente: Plan Local de Salud, Plan de Desarrollo Municipal. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

Además, se han creado distintas instancias de participación ciudadana con participación de representantes del Estado, las cuales se enumeran en la tabla 57.

Tabla 57 – Instancias de participación ciudadana, con participación de representantes del Estado

Dependencia	Concepción	Belén	Loreto	Horqueta
Consejo de Desarrollo Municipal	X	X		X
Consejo Regional de Salud	X			
Consejo Local de Salud	X	X	X	X
Consejo Distrital de Educación	X			

Fuente: Plan Local de Salud, Plan de Desarrollo Municipal. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

El Consejo de Desarrollo Municipal es una Instancia de participación ciudadana, donde se establece la interacción de los sectores público, privado y de la sociedad civil, donde se coordinan, articulan e implementan acciones conjuntas, en beneficio de la comunidad. Se conformaron 7 Mesas de Trabajo para los Municipios de Concepción, Belén y Horqueta: Productiva, Salud, Ambiental, Seguridad Ciudadana, Niñez y Adolescencia, Infraestructura, Educación.

9.3.4.1.6 Uso de suelo

El presente capítulo contiene información sobre el uso de la tierra en el Área de Influencia Indirecta del Proyecto y en distritos del departamento de Concepción.

Tomando en cuenta la vocación agropecuaria de la zona, lo cual tiene una relación directa con la economía. Economía; donde se presentan, entre otros, datos específicos relacionados con las fincas y los usos productivos de estas. Con el fin de dar claridad sobre el tema de uso de la tierra, se repiten aquí algunas tablas ya incluidas en el apartado sobre economía, que refieren a fincas y sus usos. Como en numerosos otros

casos, la información no siempre puede ser comparada, debido a diferencias en la metodología de relevamiento; sin embargo, contribuye al análisis.

La actividad predominante de la zona, la ganadería, ocupa las tres cuartas partes del territorio del departamento según la publicación “Concepción, características demográficas y socioeconómicas, 2002”, ocupando el 5% de la PEA, mientras que tan sólo el 4 % del total de la superficie es utilizada en la agricultura, que ocupa más del 38% de la PEA. La zona boscosa representa el 17% de todas las tierras del departamento, según datos de la Encuesta Agropecuaria por Muestreo llevado a cabo en el 2002 por la Dirección de Censos y Estadísticas Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería (Pereira, 2008).

Refiere la Encuesta Agropecuaria por Muestreo (2002), citada por la publicación “Concepción, características demográficas y socioeconómicas” que del territorio empleado para la ganadería, el 76% está usado para pasturas naturales e implantadas, el 17% son montes naturales o cultivados y el resto son cultivos temporales y permanentes, están en barbecho o tienen otros usos. Pereira menciona que la publicación “Territorio y población” señala que existen 54 haciendas de propietarios brasileños totalizando una superficie de alrededor de 100 mil hectáreas en el distrito de Concepción. Asimismo, indica que hay unas ocho estancias con casi 50.000 hectáreas en el departamento.

Por su parte, en el Censo Agropecuario 2008, se incluyen datos relacionados con cantidad de fincas, según uso por departamento y cantidad de hectáreas según uso por departamento, como puede verse en las tablas 58 y 59⁶⁸.

Tabla 58 – Tierra según su uso en número de fincas, por departamentos al 2008

Departamento	Cantidad de fincas con tierra	Fincas con Cultivos temporales permanentes y hortalizas	Fincas con Pastura natural o cultivada	Fincas con Montes naturales o plantación forestal.	Fincas con tierras barbecho y en descanso	Fincas con tierras destinadas a otros usos
Concepción	17.377	15.285	10.071	6.414	7.485	15.583
San Pedro	45.875	42.889	23.866	18.468	24.154	40.784
Amambay	4.795	3.969	2.726	2.454	1.745	3.261
Total, Estimado AII	68.047	62.143	36.663	27.336	33.384	59.628

Fuente: Censo Agropecuario Nacional 2008. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

Tabla 59 – Tierra según su número en términos de superficie, por departamentos al 2008

Departamento	Superficie total (ha)	Superficie con cultivos temporales permanentes y hortalizas	Superficie con pastura natural y cultivada	Superficie con montes naturales y forestales cultivados	Superficie en barbecho y en descanso	Superficie bajo otros usos
Concepción	1.619.416	71.431	1.218.911	233.300	50.394	4.538
San Pedro	1.739.232	321.156	909.500	276.656	81.091	150.828
Amambay	1.217.077	134.925	806.876	224.785	28.567	21.924
Total, Estimado AII	4.575.725	527.512	2.935.287	734.741	160.052	177.290

Fuente: Censo Agropecuario Nacional 2008. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

⁶⁸ El análisis de esta información se realizó en el apartado sobre economía.

Según Palau (2019), analizando el informe de la Síntesis Estadística Producción Agropecuaria 2017-2018 elaborado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), se puede observar que las hectáreas destinadas al cultivo de soja en Concepción suman 40.355 ha de superficie. El maíz ocupa 8.222 ha, la caña de azúcar 321 ha y el arroz 51 ha. La agricultura familiar campesina abarca 21.443 ha, de las cuales unas 11.000 ha fueron destinadas al cultivo de mandioca.

Al respecto de aéreas protegidas, el Plan de Desarrollo Municipal de Concepción, del año 2016, menciona las siguientes:

- Serranía San Luis, con una extensión de 70.000 hectáreas.
- Itapucumí, con una extensión de 45.000 hectáreas.
- Estrella de Concepción, extensión 2.400 hectáreas.
- Laguna Negra, extensión 10 hectáreas, está en peligro de extinción.

El distrito de Concepción cuenta con 8.490 km², el Plan de Desarrollo Municipal (2016) menciona que, según el Atlas de la DGEEC, los terrenos al norte y este del departamento, en la proximidad de los ríos Apa y Paraguay, son altos y con algunos cerros aislados de relativa elevación. El centro y norte son de topografía baja y plana, con extensos pastizales destinados al pastoreo, los que se alternan con sectores boscosos. La parte sur posee terrenos más altos. En el distrito de Concepción los terrenos son altos, levemente pendientes, con bosques de árboles maderables, utilizados para ebanistería y construcción.

Con respecto a la distribución de la tierra por distritos, según datos del Censo Agropecuario 2008, Concepción es el distrito que posee la mayor cantidad de fincas y superficie, seguido de Yby Yaú y Horqueta. Cabe mencionar que las superficies de estos dos distritos fueron modificadas posteriormente al Censo, por desprendimientos y creación de nuevos distritos. Asimismo, se destaca el hecho que la gran mayoría de las fincas son manejadas por un solo productor en los cuatro distritos del AID, al igual que en todo el departamento de Concepción. La tabla 60 presenta datos al respecto.

Tabla 60 – Distribución de la tierra por distrito, departamento de Concepción

Distritos Departamento de Concepción	Cantidad de Fincas	Superficie Total	Manejo de Finca				
			Un Solo productor	Dos o más productores asociados de hecho	Una empresa o sociedad legalmente constituida	El Estado	Otros
Concepción	4.214	924.385	4.083	61	59	2	9
Belén	1.479	16.080	1.421	57	1	-	-
Horqueta	7.075	195.727	6.870	183	17	1	4
Loreto	2.062	41.560	2.032	28	2	-	-
San Carlos del Apa	86	62.146	77	9	-	-	-
San Lázaro	219	56.161	199	19	1	-	-
Yby Yaú	2.242	323.357	2.127	74	35	1	5

Fuente: Censo Agropecuario Nacional 2008. Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

Se verifica la dominancia de un solo productor en todos los estratos de manejo de finca, ya sea por uso de mano de obra familiar o contratada en concepto de jornaleros.

Colonias Públicas⁶⁹

Según Rojas y Areco (2017) desde 1891 hasta 2010 se han formado 61 colonias totalizando 388.247 hectáreas con 16.519 lotes (casi 5.000 en el distrito de Concepción según los datos proveídos por la oficina local); constituyendo el 7% del total de lotes habilitados en el país. El promedio de hectáreas por lote es 24. Estas colonias constituyen el 21% del territorio departamental. De las 61 colonias, 36% se encuentran en Horqueta, el 23% en el distrito de Concepción, el 18% está en Loreto y las restantes en los demás distritos. La tabla 61 presenta un resumen de los datos de las Colonias Públicas formadas entre 1891 y 2010.

Tabla 61 – Colonias Públicas formadas entre 1891 y 2010

Departamento	Cantidad	Hectáreas	Lotes	Promedio
Concepción	61	388.247	16.519	24
San Pedro	143	562.247	38.768	15
Amambay	42	176.605	8.626	20

Fuente: Elaborado por Rojas y Areco, 2017.

Rojas y Areco (2017) concluyen: “Los cambios observados con más frecuencia en las colonias, entre el momento de su formación y la actualidad, fueron: 1) la reducción de la superficie de las colonias; 2) el aumento significativo de la cantidad de lotes en ellas; y 3) la fuerte caída del tamaño promedio de los lotes y la consecuente minifundización cada vez mayor de las fincas campesinas, alejándose de la superficie básica necesaria, establecida en el Estatuto Agrario”.

Existen además los denominados “campos comunales”; es decir, superficies para uso común gratuito de la comunidad, esto con fines productivos. Estos pueden ser habilitados en los asentamientos coloniales agrícolas (sean oficiales o privados), esto desde lo descrito en la Ley 1863/02 de establecimiento del Estatuto Agrario, en su capítulo IV70.

Durante el trabajo de recolección de información en campo, pobladores de las localidades cercanas a la zona prospectada para la instalación de la planta, mencionaron pertenecer a agrupaciones que cuentan con campos **comunales**, esto en las comunidades de Curuzu Ñu y Mbocayaty (ítem 9.3.4.2.5.3: Actividades económicas e ingresos).

⁶⁹ Colonias campesinas (o asentamientos), reconocidas legalmente por el Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT), ente oficial encargado de la política de tierras en el país.

⁷⁰ Ley N° 1863/02 de Establecimiento del Estatuto Agrario. Capítulo IV De los Campos Comunales. <http://www.bacn.gov.py/leyes-paraquay/3124/establece-el-estatuto-agrario>

9.3.4.1.7 Uso del recurso hídrico

Este apartado presenta información sobre el uso del recurso hídrico en el Área de Influencia del Proyecto. Considerando que el tema ya fue tratado en ítems anteriores, se proporcionan datos generales del uso domiciliario, y se incorporan otros usos del recurso.

En el documento “Usos y gobernabilidad del agua en el Paraguay”, elaborado por el PNUD (2016) menciona que el departamento de Concepción se halla ubicado sobre el acuífero Cuaternario, utilizando 60% para cubrir las necesidades de sus habitantes. El otro 40% lo hace a través de las aguas superficiales.

En cuanto al uso domiciliario del agua, según el Compendio Estadístico Ambiental (2017), Concepción tiene un prestador de ESSAP y 837 de SENASA a nivel departamental. ESSAP posee 7.572 conexiones; mientras que SENASA 19.624. Existen, además, 6.689 conexiones que corresponden a otros prestadores. La ESSAP toma el agua del río Paraguay para proveer a sus usuarios.

En cuanto al alcantarillado sanitario, la ESSAP es la única que presta este servicio en la capital del departamento con 3.691 conexiones, lo que constituye aproximadamente el 7% de la población total del departamento y el 20% del distrito de Concepción. Los demás lugares del departamento no cuentan con este servicio. La población abastecida con agua potable es de 37.860 mediante la ESSAP, 83.937 a través de SENASA y 34.114 otros. Por otra parte, la población saneada por la ESSAP es de 18.455, lo que abarca aproximadamente el 10% del total del departamento.

La evolución de las conexiones de agua potable ha sido de 5.246 en el año 2008 a 7.572 en el año 2017, lo que constituye un aumento de más del 44% en menos de diez años. Eso significó pasar de 26.230 personas con abastecimiento de agua potable a 37.860 en el mencionado periodo. La conexión a la red de alcantarillado pasó de 2.104 en 2008 a 3.691 en 2017, aumentando en un 75%. La población beneficiada ascendió de 10.520 a 18.455 personas.

Las aguas del río Paraguay también sirven para el funcionamiento de industrias locales que se abastecen del río. Es el caso del Frigorífico Concepción, tanto en la industria de la carne como en el de la curtiembre. Esta industria capta agua del río, la potabiliza en su propia planta de tratamiento, la utiliza, la reacondiciona a través de un proceso de descontaminación y la devuelve al río. El frigorífico Belén usa las aguas del Ypané para llevar a cabo sus operaciones.

Igualmente, los pescadores utilizan el río como medio de vida. En la ciudad existen dos asociaciones de pescadores, una de los cuales se halla inactiva. La Asociación de Pescadores Profesionales Nanawa tiene 25 socios y comercializan sus pescados en la rotonda que se halla en la entrada de la ciudad.

Asimismo, como se mencionó con anterioridad, el río es una vía importante de comunicación, ya que los buques, barcos y barcasas surcan sus aguas para llegar a diversas localidades como Puerto Pinasco, Puerto Casado, Vallemí, Fuerte Olimpo, transportando víveres, combustibles y pasajeros. El barco Aquidabán realiza viajes regulares una vez a la semana desde Asunción hasta Bahía Negra.

Con respecto al uso recreativo del recurso hídrico, actualmente existen 18 balnearios, de los cuales 5 se hallan habilitados por el MADES. Teniendo en cuenta las elevadas temperaturas en el país, anualmente puede observarse el aumento de balnearios en la zona, estos en ciertos casos no reúnen las condiciones óptimas para quienes recurren a

los mismos y como se mencionó, tampoco cuentan con la habilitación correspondiente por parte del MADES. La tabla 62 lista los balnearios.

Por otra parte, desde Concepción, se cuenta con opciones dentro de la ciudad para realizar viajes de paseo y pesca. Los barcos Ten Caten, el Siete Cabrillas y Santa Filomena son algunos de los que ofrecen este servicio. Son servicios privados disponibles para los interesados.

Tabla 62 – Balnearios del departamento de Concepción

Cantidad de balnearios	Distrito	Habilitado por MADES
2	Belén	1
7	Concepción	0
4	Horqueta	1
4	San Alfredo	2
1	Yby Yaú	1
Total: 18	5 distritos	5 habilitados

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo con información proveída por la Secretaría de Turismo de la Gobernación

En el río Aquidabán en Paso Horqueta, distante a 40 km de Concepción, sobre la ruta a Vallemí cuenta con playas públicas. Sobre el mismo río, también se dispone de espacios recreativos en Paso Barreto (65 km de Concepción); y Paso Urundey, distrito de Horqueta, que queda distante a unos 15 km de la ruta Bernardino Caballero, en el km 70.

En Vallemí, se cuenta con la costanera municipal sobre el río Paraguay. Asimismo, a 4 km de la ciudad, el río Apa ofrece un inmenso arenal que es utilizado por los visitantes.

El arroyo Tagatiyá, que se halla en el distrito de San Alfredo, es uno de los mayores atractivos turísticos del departamento. El mismo corre sobre una base calcárea y permite visualizar el fondo a través de sus transparentes aguas.

9.3.4.2 Área de Influencia Directa (AID)

En este apartado se describen los rasgos principales en términos de los indicadores demográficos, sociales, culturales y económicos de los distritos que integran el AID del proyecto; referenciados en el ítem 9.3.2.3 del presente estudio.

A fin de organizar la información existente; el contenido se estructuró en dos secciones:

- Resumen de las características de distritos que integran el AID. De manera a complementar los registros cuantitativos ya señalados en el apartado de caracterización del AII referidos al AID.
- Resumen de microterritorios identificados en el AID a partir de las vías de comunicación que conducen al área predial prospectada. Se podrá, además, acceder a elementos del proceso de consulta a actores claves como aportes centrales para la caracterización del territorio.

Es importante resaltar que, para la caracterización de los distritos estudiados para el AID, se han tenido en cuenta 3 fuentes principales (Plan local de Salud 2014-2016 de cada distrito, Plan de Desarrollo Municipal (PDM) y la DGEEC) al no disponer de otras fuentes bibliográficas actualizadas.

9.3.4.2.1 Distrito de Belén

Características generales

La ciudad de Belén, del departamento de Concepción, fue fundada el 23 de agosto del año 1760, por Francisco José Sánchez Labrador y Hernández S.J. Está localizado a 21 km de la capital departamental.

Se encuentra ubicado a orillas del Río Ypané. Limita al norte con los distritos de Concepción y Horqueta, al sur con el Municipio de San Pedro, al este con el distrito de Horqueta y al oeste con distrito de Concepción. Sus principales accesos viales son la Ruta V General Bernardino Caballero y Ruta III Elizardo Aquino y un puente ubicado sobre el Río Ypané⁷¹.

Como fue mencionado, se encuentra a 21 km de distancia de la ciudad de Concepción y a 437⁷² km de la capital del país. Tiene una superficie de 215 km², distribuidos en zonas rurales y urbanas. En el año 1917 se creó 1 colonia, correspondiente a 433 lotes y 7408 hectáreas⁷³.

⁷¹ Plan de desarrollo municipal Belén. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en <https://www.cird.org.py/institucional/documentos/PDM%20Belen.pdf>

⁷² Distancia vial, de la capital del país por Ruta 9 Don Carlos A. López

⁷³ Rojas, L. y Areco, A. (2017). Las Colonias Campesinas en el Paraguay.

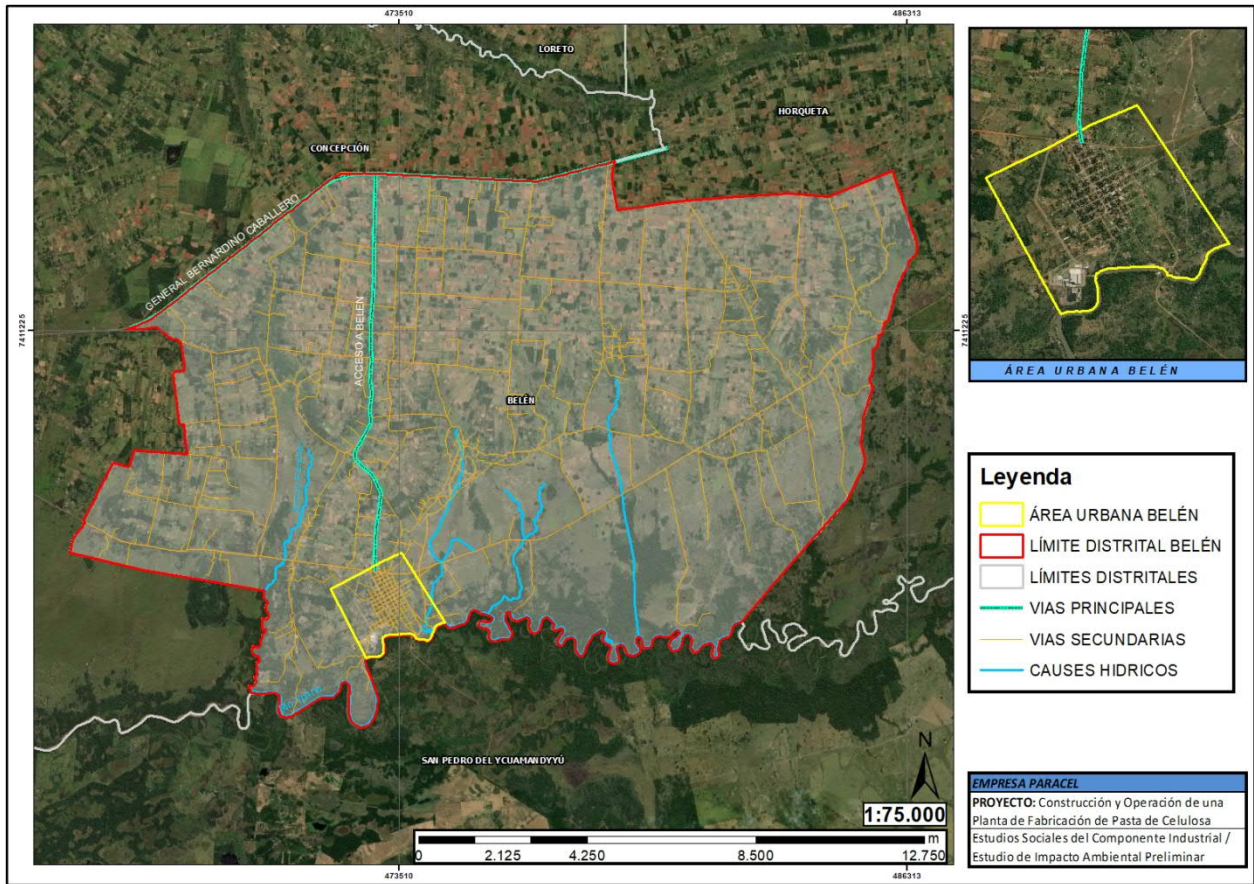


Figura 16 – Mapa distrito de Belén

Tabla 63 – Información complementaria acerca del distrito de Belén

Población	En cuanto a la población, la proyección al 2019 es de 13.014 habitantes (6.766 varones y 6.248 mujeres) y para el 2020 es de 13.215 habitantes (siendo 6874 varones y 6.341 mujeres) ⁷⁴ . De los cuales, 73 habitantes corresponden a población indígena (siendo 39 varones y 34 mujeres) ⁷⁵ del área rural.
Actividad Económica	Las actividades económicas principales son la agricultura (frutas, yerba mate), industrias, frigorífico, curtiembre, comercios y actividades de forestación.
Turismo	Para la explotación del turismo, la ciudad de Belén cuenta con cinco particularidades que la caracterizan, Belén es el punto por donde cruza el trópico de capricornio en el país; las casonas con arquitectura colonial que conservan en la ciudad; los balnearios ubicados a orillas del Río Ypané, Pororó y Paso Pedroso; turismo ecológico y de estancia y las Ruinas Jesuíticas de Purutue Ka'í ⁷⁶ que se encuentra ubicada en el Paso Urundey a 3.5km a norte camino a Horqueta.
Salud	El servicio de salud del distrito está organizado de la siguiente manera: 1 Centro de Salud Belén, 1 USF, 1 Centro Materno Infantil de la Aldea SOS (atención ginecológica, partos, clínica médica en general, laboratorio y farmacia), 5 Botiquines de Medicamentos, 1 Consultorio Privado de Medicina Familiar, 2 Parteras empíricas, Médicos Naturalistas. ⁷⁷
Educación	En el distrito se tiene acceso a 3 centros educativos ubicados en el área urbana y 22 en el área rural ⁷⁸ .
Agua Potable y Energía	El servicio de agua potable es suministrado por las Juntas de Saneamientos urbanas y rurales y la energía eléctrica por la Administración Nacional de Electricidad (ANDE).
Sistema de desagüe	En el área urbana, predominan los baños modernos con pozos sépticos, no cuentan con sistema o red de desagüe cloacal y en el área rural predominan los baños comunes o letrinas.
Recolección / eliminación / tratamiento de basura	No cuentan con servicio de recolección de basura, la forma de eliminar la basura es quemando o enterrando.

⁷⁴ DGEEC. Dpto. Concepción. Población estimada y proyectada, según distrito, sexo y grupos de edad, 2000-2025. Disponible en: <https://www.dgeec.gov.py/vt/default.php?publicacion=2>

⁷⁵ DGEEC. III Censo Nacional de Población y Viviendas para Pueblos Indígenas, 2012. Disponible en <https://www.dgeec.gov.py/default.php?publicacion=33>

⁷⁶ Plan de desarrollo municipal Belén. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en <https://www.cird.org.py/institucional/documentos/PDM%20Belen.pdf>

⁷⁷ Plan Local de Salud de Belén, Departamento de Concepción 2014-2016. Disponible en https://www.cird.org.py/institucional/documentos/Plan_Local_Salud_Belen.pdf

⁷⁸ Plan Local de Salud de Belén, Departamento de Concepción 2014-2016. Disponible en https://www.cird.org.py/institucional/documentos/Plan_Local_Salud_Belen.pdf



Figura 17 – Fotografía de ruta de acceso a la ciudad



Figura 18 – Fotografía de la ciudad de Belén, representación de cultura indígena

9.3.4.2.2 Distrito de Loreto

Características generales

La ciudad de Loreto fue fundada el 10 de diciembre de 1792 por los Jesuitas. Se encuentra ubicado a 20 km de la Ciudad de Concepción y a 437⁷⁹ km de Asunción. Limita con los distritos de Horqueta, Belén y Concepción. Se puede acceder a la ciudad por las rutas III Elizardo Aquino, V Bernardino Caballero y Coronel Franco-Chaco. Tiene una superficie de 996 km². Organizada en 31 compañías rurales y 4 barrios urbanos⁸⁰. Desde el año 1964 al año 1981 se crearon 11 colonias, correspondientes a 1969 lotes y 46.323 hectáreas⁸¹.

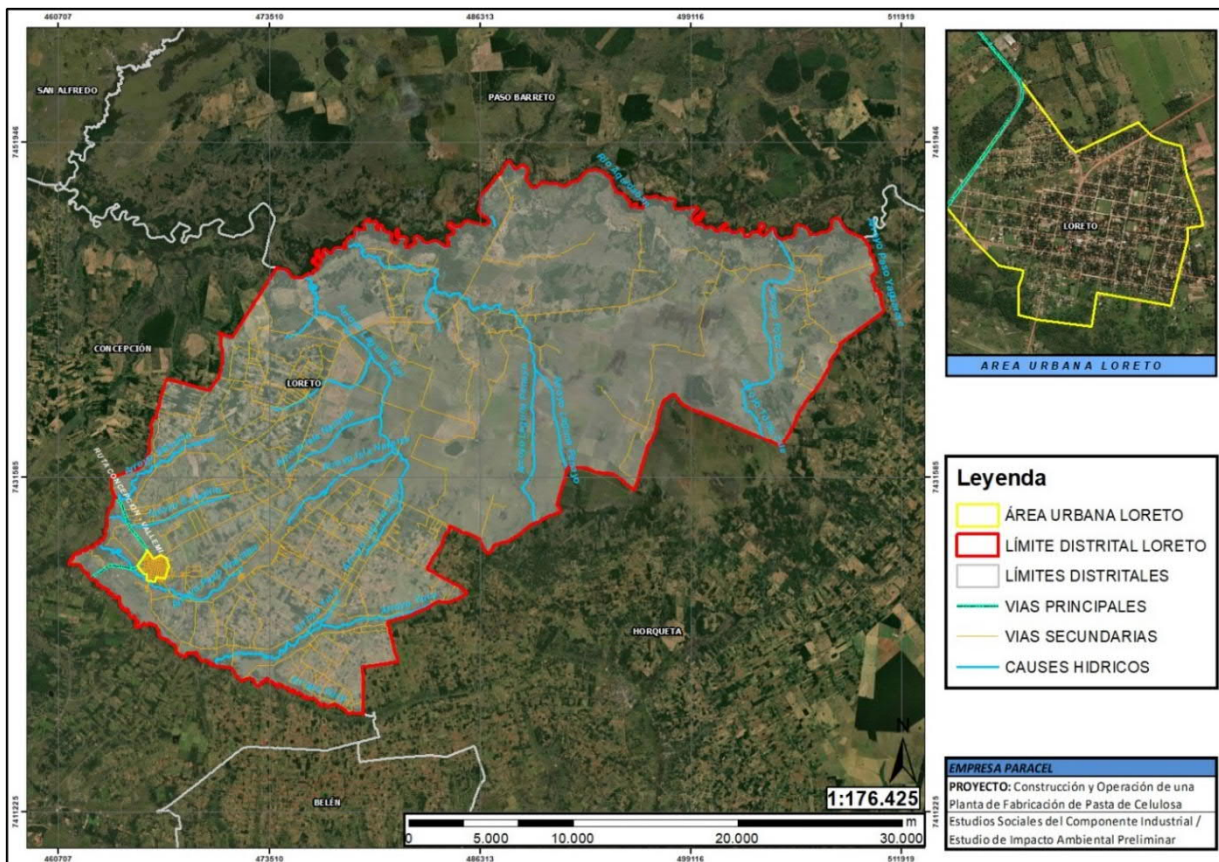


Figura 19 – Mapa distrito de Loreto

⁷⁹ Distancia vial, de Asunción por Pozo Colorado.

⁸⁰ Plan de Desarrollo Municipal Loreto. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en <http://www.municipalidadloreto.gov.py/wp-content/uploads/2014/11/plan-de-desarrollo-distrital-loreto2016.pdf>

⁸¹ Rojas, L. y Areco, A. (2017). Las Colonias Campesinas en el Paraguay.

Tabla 64 – Información complementaria del distrito Loreto

Población	En cuanto a la población, la proyección al 2019 es de 18.791 habitantes (9.973 varones y 8.818 mujeres) y para el 2020 es de 18.879 habitantes (siendo 10.034 varones y 8.846 mujeres) ⁸² .
Actividad Económica	Las actividades económicas que predominan son la agricultura (sésamo, sandía, melón, mandioca, hortalizas, etc.) en pequeña escala, producción para consumo a nivel local y departamental ⁸³ , ganadería, obrajes (manualidades, tejidos, pintura sobre tela, ao poi), industrias madereras, comercios, feriantes, etc. ⁸⁴
Turismo	En el distrito, los lugares tenidos en cuenta para visitar como sitios turísticos son los balnearios, estatuas gigantes en las plazas, iglesia, Río Aquidaban y arroyos y la casa de Oración dedicada a la Virgen de Tuparendá ⁸⁵ . El panorama de la ciudad es complementado por las viejas y grandes casonas y casitas rurales. En una de ellas, están expuestos los trofeos del Mcal. José Félix Estigarribia ⁸⁶ .
Medios de comunicación y transporte	Cuentan con servicio de telefonía fija y de internet por la Compañía Paraguaya de Comunicaciones (COPACO), como así también de telefonía móvil y acceso a internet por compañías privadas. Los canales de aire y canales por cable. Radios AM y FM (radios comunitarias y comerciales). El distrito no tiene servicio de transporte local, sí utilizan transporte interurbano y de larga distancia y medios particulares. Los principales accesos son por la Ruta V General Bernardino Caballero, Ruta III Gral. Elizardo Aquino y Coronel Franco-Chaco. Allí también se encuentra la sucursal de la Dirección Nacional de Correos del Paraguay (DINACOPA).
Salud	En Loreto cuentan con 1 Centro de Salud, 2 Puestos de Salud, 1 USF, 1 Dispensario, 1 Farmacia Social, 6 Farmacias privadas y 15 Parteras empíricas.
Educación	En el municipio funcionan 9 colegios nacionales y 32 escuelas básicas.
Agua potable y Energía	El agua potable utilizada en la zona proviene de las juntas de saneamiento. Cuentan con servicio de energía eléctrica.
Sistema de desagüe	En el Distrito no cuentan con red de desagüe. Sólo un 16 % en la zona urbana cuentan con baños modernos con pozo séptico y cámara séptica y el 72 % correspondiente a la zona rural utilizan letrina.
Recolección / eliminación / tratamiento de basura	Según datos de las entrevistas institucionales, el municipio cuenta con un vertedero municipal, una parte de la zona urbana accede al servicio de recolección y en la zona rural eliminan quemando o enterrando.

⁸² DGEEC. Dpto. Concepción. Población estimada y proyectada, según distrito, sexo y grupos de edad, 2000-2025. Disponible en: <https://www.dgeec.gov.py/vt/default.php?publicacion=2>

⁸³ Plan de Desarrollo Municipal Loreto. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en <http://www.municipalidadloreto.gov.py/wp-content/uploads/2014/11/plan-de-desarrollo-distrital-loreto2016.pdf>

⁸⁴ Plan de Salud de Loreto. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en https://www.cird.org.py/institucional/documentos/Plan_Local_Salud_Loreto.pdf

⁸⁵ Plan de Salud de Loreto. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en https://www.cird.org.py/institucional/documentos/Plan_Local_Salud_Loreto.pdf

⁸⁶ Plan de Desarrollo Municipal Loreto. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en <http://www.municipalidadloreto.gov.py/wp-content/uploads/2014/11/plan-de-desarrollo-distrital-loreto2016.pdf>



Figura 20 – Fotografía de acceso a Loreto



Figura 21 – Ciudad de Loreto

9.3.4.2.3 Distrito de Horqueta

Características generales

La ciudad de Horqueta fue fundada el 10 de mayo de 1793, por Juan Manuel Gamarra y Andrés Salinas. Se encuentra ubicado a 50 km de la Ciudad de Concepción y a 434⁸⁷ km de Asunción, a 172 km de Punta Porá (Brasil). Limita al norte con los distritos de Loreto, Concepción y el Río Aquidaban, al sur con el Río Ypané, al este con el distrito de Yby Yaú y al oeste con los distritos de Concepción y Belén. Tiene una superficie de 2.925 km² distribuidos en zonas urbanas y rurales⁸⁸. Desde el año 1917 al año 2001 se crearon 22 colonias, correspondientes a 6.957 lotes y 124.391 hectáreas⁸⁹.

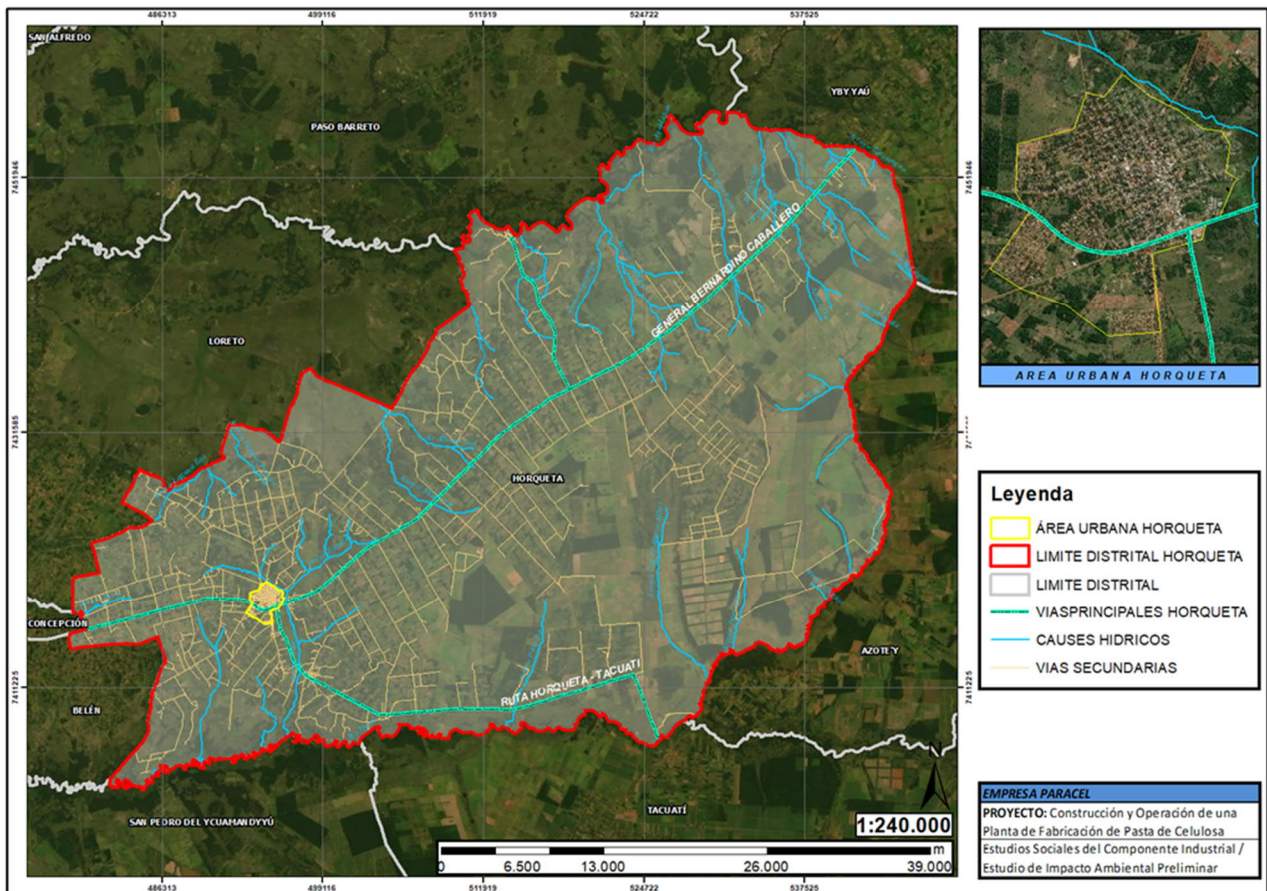


Figura 22 – Mapa distrito de Horqueta

⁸⁷ Distancia vial, de Asunción por la Ruta Transchaco y la Ruta 5 General Bernardino Caballero

⁸⁸ Plan de Desarrollo Municipal Horqueta. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en <https://www.cird.org.py/institucional/documentos/PDM%20Horqueta.pdf>

⁸⁹ Rojas, L. y Areco, A. (2017). Las Colonias Campesinas en el Paraguay.

Tabla 65 – Información complementaria del distrito Horqueta

Población	En cuanto a la población, la proyección al 2019 es de 62.008 habitantes (32.152 varones y 29.856 mujeres) y para el 2020 es de 62.664 habitantes (siendo 32.477 varones y 30.187 mujeres). ⁹⁰ De los cuales, 339 habitantes corresponden a la población indígena (siendo 162 varones y 177 mujeres) ⁹¹ todos del área rural.
Actividad Económica	Las principales actividades del distrito son la agricultura (café, algodón, tártago, poroto, mandioca, maíz, frutas, yerba mate), comercios e industrias (productos del agro, desmontadora de algodón, aceitera, curtiembre, aserraderos, explotación forestal) ⁹² .
Turismo	El distrito cuenta con el museo denominado Las Raíces de Horqueta, museo Luis Alberto del Paraná (Radio Guyrá Campana), Iglesia Virgen del Rosario, Plaza José Antequera y Castro ⁹³ y las playas de arena blanca a orillas del río Aquidabán, Paso Horqueta y el Puente de Paso Horqueta ⁹⁴ .
Medios de comunicación y transporte	Según información obtenida en las entrevistas institucionales, en Horqueta hay acceso a servicios de telefonía fija y de internet por la Compañía Paraguaya de Comunicaciones (COPACO), como así también de telefonía móvil y acceso a internet por compañías privadas, hay canales de aire y canales por cable y radios AM y FM (radios comunitarias y comerciales). Actualmente no se cuenta con servicio de transporte público local, los medios de transporte utilizados son colectivos interurbanos o de larga distancia y medios particulares. Los principales accesos son la Ruta V General Bernardino Caballero y la Ruta III Gral. Elizardo Aquino. También se encuentra la sucursal de la Dirección Nacional de Correos del Paraguay (DINACOPA).
Salud	En el distrito funciona el Hospital Distrital de Horqueta, 11 USF y 7 Puestos de Salud ⁹⁵ .
Educación	Según el Plan de Desarrollo del municipio (2016) en el distrito se tiene acceso a 20 instituciones educativas urbanas y 113 rurales, correspondientes a educación inicial, escolar básica, media, públicas y privadas subvencionadas. Y educación superior, públicas y privadas, con carreras de grado y postgrado, en las siguientes universidades: Universidad Tecnológica Intercontinental (UTIC), Universidad San Carlos, Universidad Nacional de Concepción (UNC), la Universidad Politécnica y Artística del Paraguay (UPAP). Asimismo, el Instituto de Formación Docente de Horqueta (IFD Horqueta).
Agua potable y Energía	El agua potable utilizada en la zona urbana y rural es el sistema de Agua Corriente (80%) y la menos utilizada es agua de pozo (20%) ⁹⁶ . El acceso a energía eléctrica es suministrado por la Sub Estática de Costa Romero que procesa la energía de la Central Hidroeléctrica de Itaipú para todo el norte ⁹⁷ .
Sistema de desagüe	En el Distrito no cuentan con red de desagüe. Sólo un 16 % en la zona urbana cuenta con baños modernos con pozo séptico y cámara séptica y el 72 % correspondiente a la zona rural utiliza letrina.
Recolección / eliminación / tratamiento de basura	Con relación al servicio de recolección de basura, si bien el municipio cuenta con un vertedero municipal, sólo una parte de la zona urbana accede al servicio de recolección y en la zona rural eliminan quemando o enterrando ⁹⁸ .

⁹⁰ DGEEC. Dpto. Concepción. Población estimada y proyectada, según distrito, sexo y grupos de edad, 2000-2025. Disponible en: <https://www.dgeec.gov.py/vt/default.php?publicacion=2>

⁹¹ DGEEC. III Censo Nacional de Población y Viviendas para Pueblos Indígenas, 2012. Disponible en <https://www.dgeec.gov.py/default.php?publicacion=33>

⁹² Plan Local de Salud de Horqueta. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en https://www.cird.org.py/institucional/documentos/Plan_Local_Salud_Horqueta.pdf

⁹³ Turismo interno Paraguay. Disponible en <https://turismointernoparaguay.blogspot.com/2015/01/concepcion-atractivos-museos-y-centros.html>

⁹⁴ Plan de Desarrollo Municipal Horqueta. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en <https://www.cird.org.py/institucional/documentos/PDM%20Horqueta.pdf>

⁹⁵ Plan Local de Salud de Horqueta. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en https://www.cird.org.py/institucional/documentos/Plan_Local_Salud_Horqueta.pdf

⁹⁶ Plan Local de Salud de Horqueta. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en https://www.cird.org.py/institucional/documentos/Plan_Local_Salud_Horqueta.pdf

⁹⁷ Plan de Desarrollo Municipal Horqueta. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en <https://www.cird.org.py/institucional/documentos/PDM%20Horqueta.pdf>

⁹⁸ Plan Local de Salud de Horqueta. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en https://www.cird.org.py/institucional/documentos/Plan_Local_Salud_Horqueta.pdf



Figura 23 – Fotografía de Horqueta

9.3.4.2.4 Distrito de Concepción

Características generales

La ciudad de Concepción es la capital del Departamento. Fue fundada el 25 de mayo de 1773, por el coronel Agustín Fernando de Pinedo. Se encuentra ubicada a orillas del Río Paraguay, con acceso fluvial (Puerto de Concepción), aéreo (Aeropuerto de Concepción Tte. Cnel. Carmelo Peralta) y terrestre (Ruta V General Bernardino Caballero que conecta con los demás distritos) ⁹⁹.

Limita al norte con el Municipio de San Alfredo, al sur con distrito de Belén y San Pedro, al este con los distritos de Paso Barreto, Belén y Loreto y al oeste con el río Paraguay que lo separa del distrito de presidente Hayes. Se encuentra a una distancia de 415¹⁰⁰ km de la Capital del país. Tiene una superficie de 8.490 km² ¹⁰¹ distribuidos en zonas rurales y urbanas. Desde el año 1918 hasta el 2008 se crearon 14 colonias, correspondientes a 4408 lotes y 113.807 hectáreas¹⁰².

La zona urbana del distrito de Concepción abarca 16 barrios y la zona rural está integrada por 16 compañías¹⁰³.

⁹⁹ Plan de desarrollo municipal Concepción. Departamento de Concepción. 2016. Disponible en

¹⁰⁰ Distancia vial, por Ruta 9 Transchaco Carlos A. López – Pozo Colorado – Puente Nanawa Coronel Rafael Franco

¹⁰¹ Plan Local de Salud de Concepción, Departamento de Concepción 2014/2016. Disponible en: https://www.cird.org.py/institucional/documentos/Plan_Local_Salud_Concepcion.pdf

¹⁰² Rojas, L. y Areco, A. (2017). Las Colonias Campesinas en el Paraguay.

¹⁰³ Plan Local de Salud, 2014

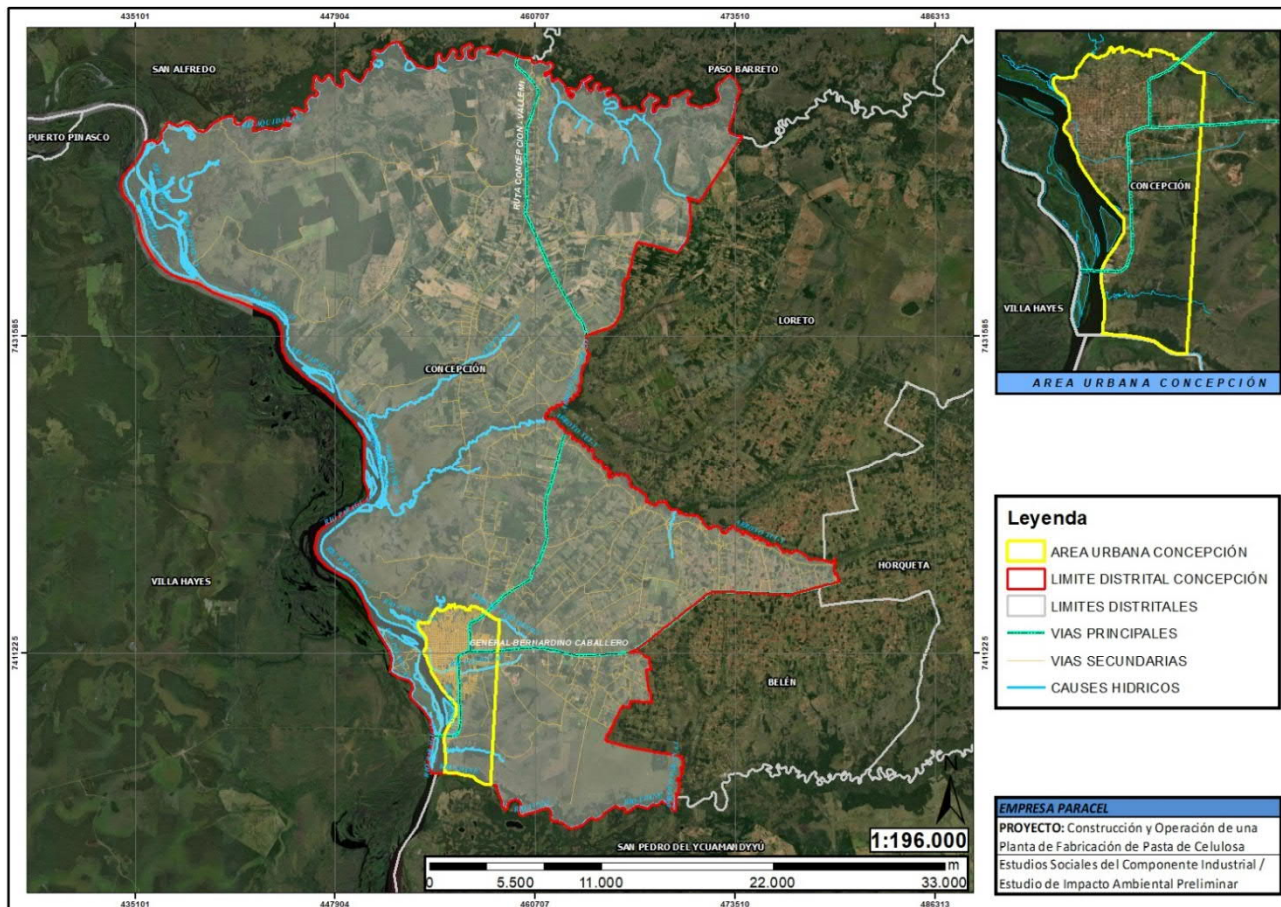


Figura 24 – Mapa distrito de Concepción

Tabla 66 – Información complementaria del distrito Concepción

Población	En cuanto a la población, la proyección al 2019 es de 85.876 habitantes (43.306 varones y 42.570 mujeres) y para el 2020 es de 87.215 habitantes (siendo 44.034 varones y 43.181 mujeres) ¹⁰⁴ . De los cuales, 774 habitantes pertenecen a la población indígena (siendo 407 varones y 367 mujeres), 393 en el área rural (206 varones y 187 mujeres) y 381 (407 varones y 367 mujeres) ¹⁰⁵ en el área urbana.
Actividad Económica	Con relación a la actividad económica, el distrito se caracteriza por la producción agrícola y ganadera, comercios, funcionarios de instituciones públicas e industrias. Entre las principales actividades agrícolas se encuentran la producción de caña de azúcar, maíz, sésamo, piña y sandía entre otras; entre las ganaderas, la producción bovina en general y ganado menor. Relacionada a ésta última, en el distrito existen importantes mataderos, frigoríficos y talabarterías ¹⁰⁶ . Además, el puerto de Concepción, que es el puerto principal de la ciudad con más movimiento comercial y de personas.
Turismo	En la Ciudad de Concepción, como parte del turismo, se localizan el Museo Municipal del Cuartel de la Villa Real y el Museo Diocesano e Histórico de Concepción, donde se mantienen aún objetos de la época de la Guerra del Chaco y la Guerra de la Triple Alianza; la Locomotora

¹⁰⁴ DGEEC. Dpto. Concepción. Población estimada y proyectada, según distrito, sexo y grupos de edad, 2000-2025. Disponible en: <https://www.dgeec.gov.py/vt/default.php?publicacion=2>

¹⁰⁵ DGEEC. III Censo Nacional de Población y Viviendas para Pueblos Indígenas, 2012. Disponible en <https://www.dgeec.gov.py/default.php?publicacion=33>

¹⁰⁶ Plan Local de Salud de Concepción, Departamento de Concepción 2014/2016.

	que funcionó hasta el año 1960 ¹⁰⁷ y la Casa de la Cultura Carlos Colombino de Concepción ¹⁰⁸ donde también se conservan objetos antiguos.
Medios de comunicación y transporte	En el distrito hay acceso a servicios de telefonía fija y de internet por la Compañía Paraguaya de Comunicaciones (COPACO), como también de telefonía móvil y acceso a internet por compañías privadas, canales de aire y canales por cable y radios AM y FM (radios comunitarias y comerciales). No se cuenta con servicio de transporte público local, los medios de transporte utilizados son colectivos interurbanos o de larga distancia y como medios particulares utilizan motos, automóviles y camionetas. Además, son utilizados el Puerto de Concepción y el Aeropuerto de Concepción “Tte. Cnel. Carmelo Peralta”. También se encuentra la sucursal de la Dirección Nacional de Correos del Paraguay (DINACOPA) ¹⁰⁹ y servicios privados como MC Courier Agencia Concepción, A.Y.A Correo Privado, J.F. Courier SRL.
Salud	El servicio de salud está a cargo del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS) a través de la 1ra Región Sanitaria del país, se cuenta con el Hospital Regional Concepción, 14 Unidades de Salud Familiar (USF), 2 Dispensarios comunitarios, 2 Puestos de Salud, 1 Unidad Móvil Indígena y el Hospital Regional del Instituto de Previsión Social (IPS). ¹¹⁰ También se puede acceder a servicios privados de salud, clínicas, sanatorios, consultorios, laboratorios y farmacias.
Educación	Según el Plan de Desarrollo Municipal de Concepción (2016), en el distrito existen habilitadas 60 instituciones educativas en el área urbana y 50 en el área rural, correspondientes a educación inicial, escolar básica, media, públicas y privadas subvencionadas. En cuanto a educación superior, se cuenta con la Universidad Nacional de Concepción (UNC) con carreras de grado y postgrado, y las privadas, Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción (UC), la Universidad Politécnica y Artística del Paraguay (UPAP), UniNorte Comunitaria de Concepción y la Universidad Tecnológica Intercontinental (UTIC).
Agua potable y Energía	El servicio de agua potable es suministrado por la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. (ESSAP) y las Juntas de Saneamiento, la energía eléctrica la Administración Nacional de Electricidad (ANDE).
Sistema de desagüe	En el área urbana, predominan los baños modernos con pozos o cámaras sépticas, pero no existe sistema o red de desagüe cloacal y en el área rural predominan las letrinas.
Recolección / eliminación / tratamiento de basura	En el área urbana del distrito, el servicio de recolección de basura está a cargo del municipio, no tienen cobertura todos los barrios y existe un vertedero municipal. Las instituciones de salud tienen un sistema de recolección y tratamiento de los residuos patológicos, sin embargo, en el área rural, al no contar con servicio de recolección de basura ni vertedero municipal, la forma de eliminar la basura es quemando o enterrando.

¹⁰⁷ Plan Local de Salud de Concepción, Departamento de Concepción 2014/2016.

¹⁰⁸ SNC. Disponible en <http://www.cultura.gov.py/2014/05/se-inauguro-la-casa-de-la-cultura-carlos-colombino-de-concepcion/>

¹⁰⁹ Correo Paraguayo <http://www.correoparaguayo.gov.py/index.php/noticias/correo-de-concepcion-esta-en-zona-centrica>

¹¹⁰ Plan Local de Salud de Concepción, Departamento de Concepción 2014/2016. Disponible en: https://www.cird.org.py/institucional/documentos/Plan_Local_Salud_Concepcion.pdf

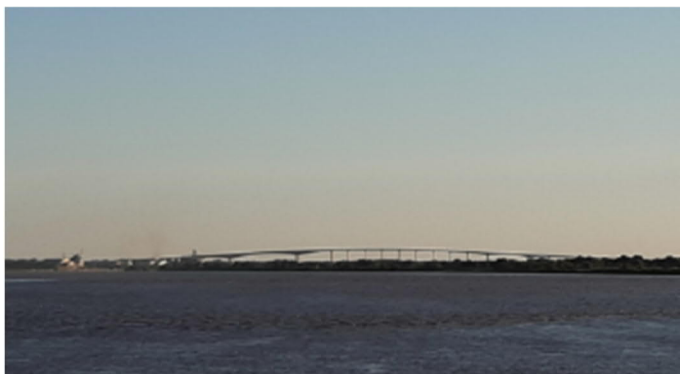


Figura 25 – Puente “Nanawa”, sobre el río Paraguay, ciudad de Concepción

9.3.4.2.5 Mapeo, caracterización y análisis de microterritorios

9.3.4.2.5.1 Identificación y presentación de los microterritorios

En esta sección se presenta, tal como refiere el ítem 9.3.2.3: Descripción de las áreas de influencia, información vinculada a las comunidades identificadas en un radio aproximado de 5 km alrededor de la zona prospectada para la construcción de la planta.

Cabe señalar que teniendo en cuenta las vías de acceso situadas sobre la ruta pavimentada Vallemí-Concepción, la peculiaridad del territorio y las interconexiones través de las vías de comunicación existentes se consideró pertinente realizar una descripción de los microterritorios que se encuentran en un radio de 13 km alrededor del área predial del proyecto, ampliando así el corte de 5km definido inicialmente.

En este sentido, la experiencia proporcionada por el trabajo en campo durante el periodo de relevamiento de información permite incorporar algunas categorías de análisis para referir aspectos en términos de territorio. Las características aquí señaladas fueron recabadas a través de entrevistas comunitarias y grupos focales como parte de la estrategia de relevamiento de información. Los datos se construyen a partir del aporte de actores claves de la zona como ser: representantes de comisiones vecinales, comités productivos, comisiones de agua, salud, educación, referentes de base de las iglesias, jóvenes y pobladores antiguos de la zona; a fin de aportar elementos desde diferentes grupos representativos de población.

Cabe resaltar, que ante la falta de información sistematizada con relación a los límites y denominaciones de las comunidades localizadas en áreas rurales del distrito de Concepción; se organizó el territorio desde la mirada de los actores locales.

Es pertinente resaltar que la división presentada en este apartado es una aproximación basada en los relatos, la percepción rescatada y los registros de observación elaborados; abarcando aspectos vinculados a identidad, cohesión, organización, intereses comunes, vías de comunicación, instituciones, modos de vida y otros elementos de significancia para los pobladores de la zona.

A fin de visualizar mejor el sistema de relaciones y el grado de interdependencia existente, resultó pertinente subdividir la zona de estudio en 2 microrregiones; a partir del área de cobertura asignada a las unidades de salud y el grado de proximidad de las localidades.

En este sentido, cabe señalar que las Unidades de Salud Familiar se conforman bajo la asignación de un territorio de responsabilidad; compuesto por “microterritorios sociales” (comunidades) a fin de brindar cobertura sanitaria a una población determinada.

Conforme a lo enunciado en el párrafo anterior se adquiere la denominación de microterritorios a fin de nombrar a todas aquellas comunidades identificadas a partir de las vías de comunicación existentes. Considerando, aquellas que son utilizadas para interconectar a las comunidades y, por otro lado, aquellos caminos que conducen al área predial prospectada. A continuación, se grafica la distribución de comunidades por microrregión determinada para fines del presente estudio.



Figura 26 – Sistema de relaciones y el grado de interdependencia

Las microrregiones abarcan un total estimado de 56.114 hectáreas. Siendo la comunidad de Mbocayaty la de menor tamaño; y Laguna Plato la de mayor superficie; según datos de la Dirección General de Encuestas, Estadística y Censos del año 2012 referidos en figura siguiente.

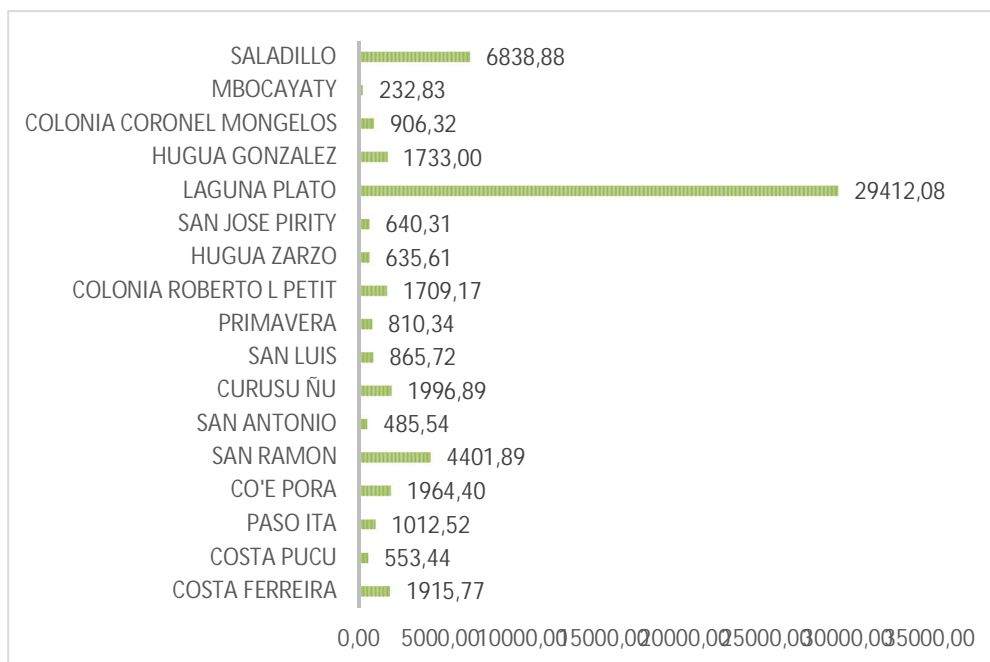


Figura 27 – Gráfico Tamaño en hectáreas de los microterritorios de Concepción

Fuente: Elaboración a partir de datos de la Dirección General de Encuestas Estadística y Censos; año 2012.

Además de las dimensiones espaciales, en términos de capacidades locales y condiciones disponibles fueron observados a nivel social y cultural los siguientes aspectos:

La presencia de instituciones públicas como las educativas, de salud o de seguridad se establecen por zonas de intervención. Es decir, son utilizadas por pobladores de varios microterritorios. En este sentido, cabe resaltar cuanto sigue:

- Son las comunidades de Col. Roberto L. Petit, Callejón San Antonio y Jhugua González donde se concentran las unidades que brindan atención primaria a la salud a un total de 4618 habitantes; exceptuando a los microterritorios de Colonia Primavera y Costa Ferreira que pertenecen a otras dependencias sanitarias.
- Si bien el 83% de los microterritorios cuenta con escuelas públicas sólo se registraron Colegios en las localidades de Saladillo, Col. Cnel. Mongelós, Curuzu Ñu y Colonia Primavera.
- En materia de seguridad se cuenta con una comisaría en Colonia Roberto L. Petit y un Puesto Policial en Laguna Plato.

Los caminos internos son redes que vinculan e interconectan a los microterritorios, posibilitan el intercambio de productos y el acceso a las comunidades donde se concentran las instituciones de servicio en materia de salud, seguridad y educación. Además, constituyen vías de conexión con las rutas pavimentadas y los centros urbanos de las ciudades.

En este sentido, Saladillo y Costa Ferreira son las principales vías de comunicación utilizadas por los pobladores de la zona.

La organización y la participación son aspectos que confieren cohesión al territorio. Se pudo observar que todas las comunidades tienen comisiones vecinales constituidas y reconocidas. Además, cada microterritorio cuenta con comisiones que se activan en función a necesidades específicas por área de acción definida (agua, salud, educación, caminos y otros) a fin de mejorar la calidad de vida de los pobladores.

Asimismo, se registraron casos donde los comités productivos de cada comunidad se vinculan o agremian en Asociaciones, que a su vez aglutinan comités de distintas localidades; evidenciando un grado de intercambio y participación.

Espacios de expresión e interacción social a partir de actividades recreativas, encuentros deportivos y celebraciones de carácter festivo, cultural y/o religioso organizadas por microterritorio donde además participan pobladores provenientes de las comunidades vecinas.

Estos elementos dan cuenta que al momento de nombrar al territorio existen aspectos, percepciones y conductas que dotan a los microterritorios identificados como parte de una unidad simbólica; evidenciando el dinamismo y la integración de la zona en múltiples dimensiones del cotidiano.

9.3.4.2.5.2 Caracterización de cada microterritorio identificado

En la figura 28 se puede observar el registro de 18 microterritorios que se estructuran en el presente documento según áreas de influencia de estudio. Además, como estrategia de aproximación al territorio se referencian los caminos que interconectan a las comunidades y conducen al área predial prospectada.

Los microterritorios son descritos desde las características espaciales observadas, las relaciones e interconexiones establecidas en el ámbito social y geográfico y la percepción de los informantes claves; dotando de cualidades que confieren una identidad colectiva de población que se podrá visualizar con mayor detalle en los párrafos posteriores.

La información presentada en esta sección se basa en los registros de campo elaborados a partir de entrevistas comunitarias realizadas a referentes claves de la zona, en el marco de la caracterización socioeconómica del AID del proyecto.

Cabe señalar, que el territorio tiene la peculiaridad de ser una zona rural, y en su totalidad depende del municipio de Concepción.

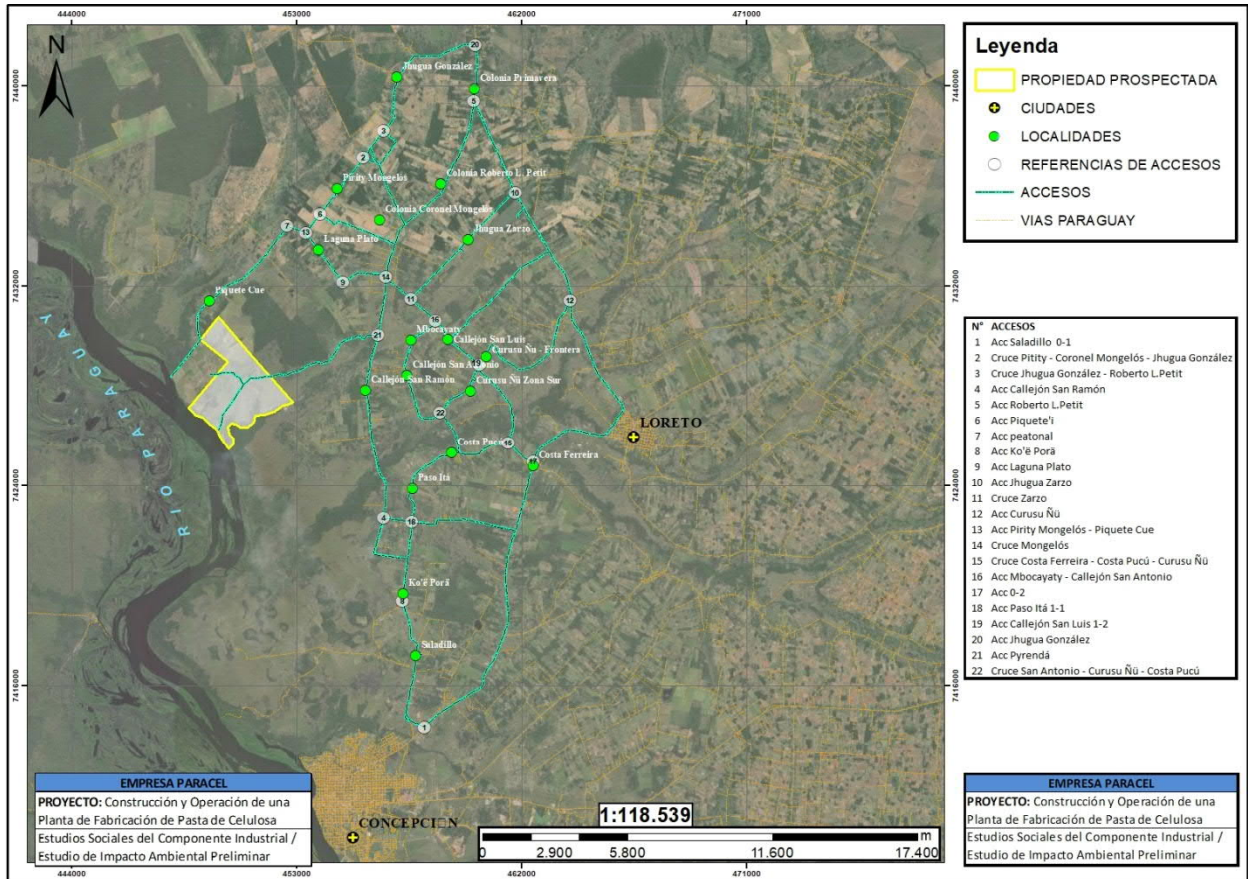


Figura 28 – Microterritorios identificados

En la siguiente tabla se registra información relacionada a los microterritorios mapeados; que se expresan a continuación de acuerdo al volumen de datos obtenidos por comunidad en relación a:

- Año de conformación
- Distancia aproximada con relación a la planta (distancia en línea recta),
- Distancia aproximada con relación a la capital departamental (distancia medida por ruta),
- Microterritorios limítrofes,
- Vías de acceso,
- Particularidades y,
- Festividades principales.

Tabla 67 – Resumen descriptivo de microterritorios identificados


Microterritorios	Descripción
 <p>Colonia Roberto L. Petit- Distancia aproximada con relación a la planta: 6, 81 km.</p>	<p>Distancia aproximada de Concepción: se encuentra unos 23 km de la capital departamental.</p> <p>Microterritorios limítrofes: Colonia Cnel. Mongelós, Mongelós Purity, Jhugua González, Jhugua Zarzo.</p> <p>Vías de acceso a la comunidad más utilizadas: Desde Concepción, por Saladillo, pasando por San Ramón y una intersección conocida por los pobladores como cruce Mongelós (acceso Piquete Cue). Desde Loreto, por Costa Ferreira, pasando por Curuzu Ñu y Callejón San Luis. Utilizados con menor frecuencia: Ruta asfaltada Vallemí – Concepción, acceso Jhugua González. Ruta asfaltada Vallemí – Concepción, acceso Jhugua Zarzo.</p> <p>Particularidades: Este microterritorio cumple una función de foco o centro para comunidades de la zona, ya que en esta se concentran instituciones de salud, seguridad y educación y un hípico donde se hacen carreras de caballos. Además, debido a su localización es utilizada como punto de encuentro para reuniones por parte de diferentes organizaciones comunitarias. Se tiene previsto culminar las obras de construcción de la USF en el 2021. De manera temporal se brinda atención a en el local de la ACPN situada en la comunidad colindante de Colonia Cnel. Mongelós.</p> <p>Festividad Principal: Cristo Rey, se celebra el tercer Domingo de Noviembre.</p>
 <p>Colonia Cnel. Mongelos Distancia aproximada con relación a la planta: 6,67km.</p>	<p>Año de conformación: Fue conformada en el año 1921.</p> <p>Distancia aproximada de Concepción: se encuentra a unos 21km de la capital departamental.</p> <p>Microterritorios limítrofes: Colonia Roberto L. Petit, Purity Mongelós, Laguna Plato.</p> <p>Vías de acceso a la comunidad más utilizadas: La comunidad de Colonia Coronel Mongelós se conecta a través de caminos vecinales (de todo tiempo), siendo los accesos más utilizados los mismos que se señalan en la descripción de la comunidad de Colonia Roberto L. Petit.</p> <p>Particularidades: Una calle divide a las localidades de Colonia Cnel. Mongelós y Colonia Roberto L. Petit. La Escuela y el Colegio se encuentran situados a 500 metros de la Comisaría 18 de la localidad vecina. A nivel organizativo se encuentran adheridos a favor del pedido de distritación de Paso Horqueta; al igual que otros pobladores de comunidades aledañas.</p> <p>Festividad Principal: El 24 de septiembre se celebra el día de la Virgen de las Mercedes; Santa Patrona de la comunidad.</p>
 <p>Purity Mongelós Distancia aproximada con relación a la planta: 4,54 km</p>	<p>Distancia aproximada de Concepción: Está situada aproximadamente a unos 25 km al norte de la capital del departamento.</p> <p>Microterritorios limítrofes: Las comunidades colindantes son Colonia Cnel. Mongelós, Colonia Roberto L. Petit y Jhugua González.</p> <p>Vías de acceso a la comunidad más utilizadas: Cruce Mongelós, que une el camino de Callejón San Ramón con Saladillo (desde Concepción), pasando por Laguna Plato; y la Intersección entre Colonia. Roberto L. Petit y Jhugua González.</p> <p>Particularidades: Se denomina Purity porque en la zona existe un pirizal de agua. Viven alrededor de 45 familias. La comunidad cuenta con una escuela; a la que acuden niños y niñas de la zona y de las comunidades vecinas como Laguna Plato y Piquete Cue.</p> <p>Festividad Principal: San José, 19 de Marzo.</p>

Microterritorios	Descripción
 <p data-bbox="199 573 517 707">Jhugua Zarzo Distancia aproximada con relación a la planta: 7,56km.</p>	<p data-bbox="539 297 1473 365">Distancia aproximada de Concepción: se encuentra a 23 km de la capital departamental.</p> <p data-bbox="539 365 1473 432">Microterritorios limítrofes: Colonia Roberto L. Petit, Colonia Cnel. Mongelós, Callejón San Luis.</p> <p data-bbox="539 432 1473 499">Año de conformación: En el año 1950 se asentaron en la zona los seis primeros pobladores; es reconocida como comunidad en el año 1988.</p> <p data-bbox="539 499 1473 667">Vías de acceso a la comunidad más utilizadas: Se puede acceder a través de la ruta asfaltada Vallemí-Concepción; utilizando el camino vecinal de Callejón San Ramón, conectando con Saladillo desde Concepción. Otra alternativa es ingresar por la localidad Costa Ferreira, pasando por la comunidad de Curuzu Ñu y Callejón San Luis, hasta la intersección conocida como cruce Zarzo.</p> <p data-bbox="539 667 1473 768">Particularidades: Se registran aproximadamente 25 casas y 50 familias. La zona dispone de una escuela hasta el 6to grado. La mayoría continúa los estudios en la escuela de Cnel. Mongelós.</p> <p data-bbox="539 768 1473 875">Festividad Principal: Sagrada Familia, se celebra el último Domingo de Diciembre. Se realizan corridas, juego de lotería, Misa, Bautismo, Primera Comunión, y fiesta.</p>
 <p data-bbox="199 1151 517 1285">Laguna Plato Distancia aproximada con relación a la planta: 3,43km.</p>	<p data-bbox="539 875 1473 943">Distancia aproximada de Concepción: Se encuentra a 22 km al norte de la zona urbana de la ciudad de Concepción.</p> <p data-bbox="539 943 1473 1010">Año de conformación: La misma se conformó hace aproximadamente 100 años, al igual que la comunidad vecina de Piquete Cue.</p> <p data-bbox="539 1010 1473 1043">Microterritorios limítrofes: Piquete Cue, Purity Mongelós.</p> <p data-bbox="539 1043 1473 1211">Vías de acceso a la comunidad más utilizadas: Una de las vías para acceder a la zona es a través del cruce Mongelós que une el camino hacia la localidad de Callejón San Ramón con Saladillo (desde Concepción); o a través de la intersección de la Colonia Roberto L. Petit y Jhugua González, pasando por Purity Mongelós.</p> <p data-bbox="539 1211 1473 1312">Particularidades: A través de la Comisión Pro Salud se solicitó la creación de un Puesto de Salud y se espera inicien las obras de construcción en el transcurso del año 2020.</p> <p data-bbox="539 1312 1473 1346">Festividad Principal: 8 de Diciembre Virgen de Caacupé.</p>
 <p data-bbox="199 1559 517 1693">Colonia Primavera Distancia aproximada con relación a la planta: 12,46km.</p>	<p data-bbox="539 1346 1473 1413">Distancia aproximada de Concepción: se encuentra a 28km de la capital departamental.</p> <p data-bbox="539 1413 1473 1514">Microterritorios limítrofes: Jhugua González, Colonia Roberto L. Petit. Este microterritorio se encuentra en el distrito de Concepción, aproximadamente a 14 Km de la ciudad de Loreto.</p> <p data-bbox="539 1514 1473 1615">Vías de acceso a la comunidad más utilizadas: Se puede acceder a la comunidad por la ruta Vallemí – Concepción o ingresando al costado de la Comisaría 18 de Colonia Roberto L. Petit.</p> <p data-bbox="539 1615 1473 1715">Particularidades: En la zona existe un promedio de 80 viviendas y un total 250 personas. Cuentan con instituciones educativas y reciben atención médica en Paso Horqueta.</p> <p data-bbox="539 1715 1473 1747">Festividad Principal: San Miguel, 29 de Septiembre.</p>

Microterritorios	Descripción
	<p>Distancia aproximada de Concepción: dista unos 25 km de la capital departamental.</p> <p>Microterritorios limítrofes: Mbocayaty, Curuzu Ñu, Jhugua Zarzo.</p> <p>Vías de acceso a la comunidad más utilizadas: Desde Loreto, por acceso Costa Ferreira, pasando el cruce Costa Pucu y Curuzu Ñu.</p> <p>Desde Concepción, por acceso a Saladillo, pasando por Co'ê Porâ cruce situado en Callejón San Ramón – Paso Itá, Costa Pucu y Curuzu Ñu.</p> <p>Desde Concepción, por acceso a Saladillo, pasando por Co'ê Porâ, San Ramón, la intersección conocida como cruce Mongelós (acceso a Piquete Cue), Colonia Roberto L. Petit y cruce Jhugua Zarzo.</p>
<p>Callejón San Luis Distancia aproximada con relación a la planta: 6,65km.</p>	<p>Particularidades: En la zona existen aproximadamente 60 viviendas. Tiene la peculiaridad de reunir periódicamente a pobladores de Tres Cerros, San Alfredo, Paso Barreto, Loreto, Mbocayaty, Jhugua Po'i, Concepción, Piquete Cue, Callejón San Ramón, Callejón San Antonio, Callejón San Luis, Laguna Plato, Potrerito y otros; debido a que disponen de un club de Lazo donde se efectúan encuentros con grupos de Laceros.</p> <p>Actualmente se realizan los trabajos para la construcción de un puente de hormigón que facilitará la conexión con la ruta Vallemi- Concepción. Ésta vía es mayormente utilizada por pobladores de las comunidades de Callejón San Luis, Jhugua Zarzo, Colonia Roberto L. Petit, Colonia Coronel Mongelós, Pirty Mongelós y Jhugua González.</p> <p>Festividad Principal: El 21 de Junio se celebra el día de San Luis González</p>
	<p>Distancia aproximada de Concepción: se encuentra a 28 km de la ciudad departamental.</p> <p>Microterritorios limítrofes: Las comunidades colindantes son Colonia Roberto L. Petit, Pirty Mongelós y Colonia Primavera</p> <p>Vías de comunicación más utilizadas: El acceso principal a la comunidad es la ruta asfaltada Vallemí – Concepción. También se puede utilizar el camino vecinal de Colonia Roberto L. Petit y Colonia Coronel Mongelós, que conecta con Saladillo desde Concepción.</p>
<p>Jhugua González Distancia aproximada con relación a la planta: 9,61km.</p>	<p>Particularidades: Se encuentra aproximadamente a 5 km de la ruta asfaltada Vallemí-Concepción.</p> <p>La zona dispone de un puesto de salud que ofrece cobertura sanitaria a 134 familias del lugar.</p> <p>Festividad Principal: El 15 de Noviembre se conmemora el día de San Roque González de Santa Cruz.</p>
	<p>Distancia aproximada de Concepción: se encuentra a unos 19 km aproximadamente de la ciudad de Concepción.</p> <p>Microterritorios limítrofes: Callejón San Antonio, Callejón San Luis, Callejón San Ramón.</p> <p>Año de conformación: Los primeros habitantes poblaron el lugar hace más de 50 años.</p> <p>Microterritorios limítrofes: Callejón San Antonio y Callejón San Luis, Curuzu Ñu.</p>
<p>Mbocayaty Distancia aproximada con relación a la planta: 6,10km.</p>	<p>Vías de comunicación más utilizadas: Desde Costa Ferreira, pasando por Curuzu Ñu, camino a Callejón San Luis.</p> <p>Por el camino de Callejón San Ramón que conecta con el acceso Saladillo, desde Concepción.</p> <p>Particularidades: Está ubicada en el centro de las comunidades vecinas de Callejón San Antonio y Callejón San Luis. Antiguamente había una estancia perteneciente a Florinda Peña que llevaba el nombre de Mbocayaty y servía de referencia para llegar al lugar. Con el paso del tiempo formó parte de la</p>

Microterritorios	Descripción
	<p>identidad de la zona adquiriendo dicha denominación de manera oficial. En la actualidad se registra un total de 20 casas y 21 familias. Además, existe un campo comunal con 68 ha de extensión que son utilizadas para la cría de ganado; y un total de 44 asociados.</p>
	<p>Distancia aproximada de Concepción: se encuentra a 15 km de la ciudad de Concepción.</p> <p>Microterritorios limítrofes: Mbocayaty, Curuzu Ñu, Callejón San Ramón, Costa Pucu.</p> <p>Año de conformación: hace aproximadamente 51 años.</p> <p>Vías de comunicación más utilizadas: Para el ingreso a la comunidad desde Loreto, por acceso Costa Ferreira, pasando el cruce Costa Pucú y Curuzu Ñu. Desde Concepción, por acceso a Saladillo, pasando por Co'ê Porâ, cruce San Ramón – Paso Itá, Costa Pucú y Curuzu Ñu.</p>
<p>Callejón San Antonio Distancia aproximada con relación a la planta: 4,76km.</p>	<p>Desde Concepción, por acceso a Saladillo, pasando por Co'ê Porâ, Callejón San Ramón, cruce Mongelós, Colonia Roberto L. Petit, cruce Jhugua Zarzo y Callejón San Luis.</p> <p>Particularidades: En la comunidad son un total de 52 familias y 242 personas. El microterritorio se compone por un total estimado de 245 personas. Recibe el nombre de Callejón San Antonio en honor a San Antonio de Padua. Cuenta con una USF que brinda atención a un total de 9 comunidades. Tienen conformado un sub-consejo de Salud integrado por 3 representantes de cada microterritorio.</p> <p>Festividad Principal: 13 de Junio se celebra el día de San Antonio de Padua. Las actividades para ese día consisten en: procesión, misa, actividades deportivas, festival artístico y una fiesta bailable.</p>
	<p>Distancia aproximada de Concepción: a unos 10 km de la ciudad de Concepción.</p> <p>Microterritorios limítrofes: Costa Pucu, Co'ê Porâ, Costa Ferreira, Curuzu Ñu</p> <p>Vías de comunicación más utilizadas: Desde Concepción, ingresando por la comunidad de Saladillo, pasando por Ko'ê Porâ y el desvío que interconecta con la comunidad de Callejón San Ramón.</p>
<p>Paso Ita Distancia aproximada con relación a la planta: 6km.</p>	<p>-Desde Loreto, por acceso Costa Ferreira, pasando el cruce Curuzu Ñu y la comunidad de Costa Pucu.</p> <p>Particularidades: Está situada en el centro de las localidades de Co'ê Porâ y Costa Pucu; y a 5km de USF de Callejón San Antonio. En la zona son aproximadamente 60 familias.</p> <p>Festividad principal: Virgen de los Dolores, 15 de Septiembre.</p>
	<p>Distancia aproximada de Concepción: Se encuentra a unos 13 km de la ciudad de Concepción.</p> <p>Microterritorios limítrofes: las comunidades más próximas son Paso Itá, Callejón San Antonio, Curuzu Ñu y Costa Ferreira.</p> <p>Particularidades: Hay alrededor de 56 viviendas y un promedio de 200 personas en la zona.</p> <p>Vías de comunicación más utilizadas: son las mismas que se mencionan en la descripción de Paso Ita.</p>
<p>Costa Pucu Distancia aproximada con relación a la planta: 6,67 km.</p>	<p>Festividad principal: Sus pobladores se reúnen cada 6 de Mayo para conmemorar el día del Santo Patrono Domingo Sabio.</p>

Microterritorios	Descripción
 <p>Costa Ferreira Distancia aproximada con relación a la planta: 9,86km.</p>	<p>Distancia aproximada de Concepción: Depende institucionalmente del municipio de Concepción y se encuentra a unos 12 km de la capital del departamento.</p> <p>Microterritorios limítrofes: Curuzu Ñu, Costa Pucu.</p> <p>Vías de comunicación más utilizadas: La comunidad de Costa Ferreira se encuentra sobre ruta asfaltada que une Concepción con Vallemí. El Acceso 0.2 se ubica en la comunidad de Costa Ferreira.</p> <p>Particularidades: Antiguamente conocida como Ferreira Cue. Los primeros pobladores se instalaron en la zona hace más de 100 años. Es una zona que cuenta con balnearios entre ellos uno de los más reconocidos, el Balneario paso Itá, con presencia en la zona desde hace más de 20 años.</p> <p>Festividad Principal: Santa Teresita, se celebra el 1 de Octubre, se realiza un novenario y un festival para celebrar.</p>
 <p>Curuzu Ñu Distancia aproximada con relación a la planta: 7,78km.</p>	<p>Distancia aproximada de Concepción: Se encuentra a unos 15 km de la ciudad de Concepción.</p> <p>Microterritorios limítrofes: Linda con los microterritorios de Costa Pucu, Callejón San Antonio, Mbocayaty y Callejón San Luis.</p> <p>Vías de comunicación más utilizadas: Desde Loreto, por acceso Costa Ferreira, pasando el cruce Costa Pucu. Desde Concepción, ingresando por la comunidad de Saladillo, pasando por Co'ê Porâ, Paso Itá y Costa Pucu.</p> <p>Particularidades: Se divide en zona Sur y Norte; la segunda más conocida como frontera Curuzu Ñu. Ambas integran una única comisión de agua y se dispone de un sistema que abastece a ambas zonas. En la Zona Sur existe un campo comunal que posee 660 ha destinadas a la ganadería y la agricultura.</p> <p>Festividad Principal: San Pedro y San Pablo, 29 de Junio.</p>
 <p>Callejón San Ramón Distancia aproximada con relación a la planta: 2,99km.</p>	<p>Distancia aproximada de Concepción: El microterritorio dista a unos 13 km de la capital del departamental.</p> <p>Microterritorios limítrofes: Limita con las comunidades de Co'ê Porâ, Paso Ita y Callejón San Antonio.</p> <p>Vías de comunicación más utilizadas: Desde Concepción por la comunidad de Saladillo pasando por Co'ê Porâ; desde Loreto por la Comunidad de Costa Ferreira, pasando por Curuzu Ñu, Callejón San Luis, Cruce Jhugua Zarzo y la intersección conocida como cruce Mongelós; o bien por Costa Ferreira, pasando por Costa Pucu, Paso Ita y cruce San Ramón.</p> <p>Particularidades: En la zona existen aproximadamente 40 viviendas. La escuela de la zona cuenta con nivel de escolarización hasta el segundo ciclo de escolar básica.</p> <p>Festividad Principal: El 31 de Agosto se celebra la Fiesta Patronal en honor a San Ramón.</p>
 <p>Co'ê Porâ Distancia aproximada con relación a la planta: 7,16km.</p>	<p>Distancia aproximada de Concepción: La comunidad se encuentra a unos 6 km de la ciudad de Concepción.</p> <p>Microterritorios limítrofes: Limita con los microterritorios de Saladillo, Callejón San Ramón y Paso Ita.</p> <p>Vías de comunicación más utilizadas: Este microterritorio se conecta a través de caminos vecinales (de todo tiempo), siendo los más frecuentes. Desde Concepción, por Saladillo. Desde Loreto, por Costa Ferreira, pasando por Costa Pucu y Paso Ita.</p> <p>Particularidades: En la zona existen aproximadamente 150 familias.</p> <p>Festividad Principal: Sagrado Corazón de Jesús; se celebra el tercer Domingo de Junio.</p>

Microterritorios	Descripción
 <p data-bbox="199 566 517 701">Saladillo Distancia aproximada con relación a la planta: 10,93km</p>	<p data-bbox="539 297 1422 365">Distancia aproximada de Concepción: se sitúa a unos 2 km de la capital departamental.</p> <p data-bbox="539 365 1011 398">Microterritorios limítrofes: Co'ê Porâ</p> <p data-bbox="539 398 1437 533">Vías de comunicación más utilizadas: Se puede ingresar a la comunidad a través de dos vías principales: Desde Concepción por ruta asfaltada Concepción-Vallemí. Desde Loreto, utilizando el acceso a Costa Ferreira, pasando por Costa Pucu, Paso Ita y Co'ê Porâ.</p> <p data-bbox="539 533 1430 667">Particularidades: Se denomina Saladillo por el tipo de terreno; que posee características similares al Chaco Paraguayo. Es una de las vías principales utilizadas por pobladores de la zona debido a que se encuentra a menos de 1km de la ruta que une Vallemí con Concepción.</p> <p data-bbox="539 667 1430 734">En la zona existen aproximadamente 90 viviendas con un promedio de 400 personas en total.</p> <p data-bbox="539 734 1469 835">La comunidad cuenta con una escuela, un colegio perteneciente a la Congregación de las Hnas. Azules, un Centro Recreativo con piscinas y una cancha utilizada para realizar torneos de fútbol de mujeres y hombres.</p> <p data-bbox="539 835 1469 936">A esta actividad se integran personas de todas las edades y de diversas comunidades que participan a fin de alentar a sus equipos o compartir con amigos y vecinos.</p> <p data-bbox="539 936 1078 972">Festividad principal: San José 19 de Marzo.</p>

Fuente: Elaboración en base a datos obtenidos de entrevistas a actores claves de los microterritorios.

Registro de instituciones y sitios de referencia identificados

Esta sección permite visualizar gráficamente las instituciones y sitios de interés identificados por cada microterritorio. En el área de estudio se observaron instituciones educativas, balnearios, sistemas de agua, cementerios, comisarías, iglesias y algunos espacios abiertos como plazas y sitios deportivos.

Los balnearios son sitios frecuentados por pobladores de la zona y otras ciudades como espacio de recreación y esparcimiento; algunos cobran una tarifa mínima de ingreso para que los visitantes puedan hacer uso de las instalaciones del lugar.

En la zona de Saladillo, la Cancha 20 de Octubre es utilizada para realizar torneos de fútbol de mujeres y hombres. Es frecuentado por vecinos y pobladores de las zonas aledañas.

En la zona casi no se observan plazas; solo se obtuvo registro de la Plaza San Pedro, ubicada en la zona de Curuzu Ñu. La misma es utilizada por pobladores del lugar principalmente.

A continuación, se expone un registro fotográfico de los sitios identificados.

Tabla 68 – Registro de espacios recreativos

Registro Fotográfico	Espacios recreativos	Microterritorio
	Balneario Sin Colales	Callejón San Ramón
	Balneario Vy'a Renda	Callejón San Ramón
	Balneario la Familia	Costa Pucu
	Balneario Ita	Costa Ferreira
	Centro Recreativo San José	Saladillo
	Cancha 20 de Octubre	Saladillo
	Plaza San Pedro	Curuzu Ñu

En la zona se observaron algunos cementerios que si bien se encuentran en un microterritorio definido por lo general son espacios que se comparten entre las comunidades. Se registraron cementerios en los microterritorios de Co'ê Porâ, Callejón San Ramón, Callejón San Antonio y Jhugua González. A continuación, se incorporan fotografías de referencia.



Cementerio Curuzu Ñu



Cementerio Co'ê Porâ



Comisaria-Colonia Roberto L. Petit



Puesto Policial Laguna Plato

Figura 29 – Fotografías referenciales

En materia de seguridad se dispone de un puesto policial en Laguna Plato y de una comisaría ubicada en Colonia Roberto L. Petit con un área de intervención para las comunidades de: Colonia Cnel. Mongelós, Purity Mongelós, Jhugua González, Laguna Plato, Piquete cue, Mbocayaty, Callejón San Ramón, Callejón San Luis, Callejón San Antonio, Jhugua Zarzo, Col. Primavera.

A continuación, se pueden visualizar la localización geográfica de los sitios de interés como espacios recreativos, sistemas de agua, unidades educativas y de salud, iglesias y cementerios.

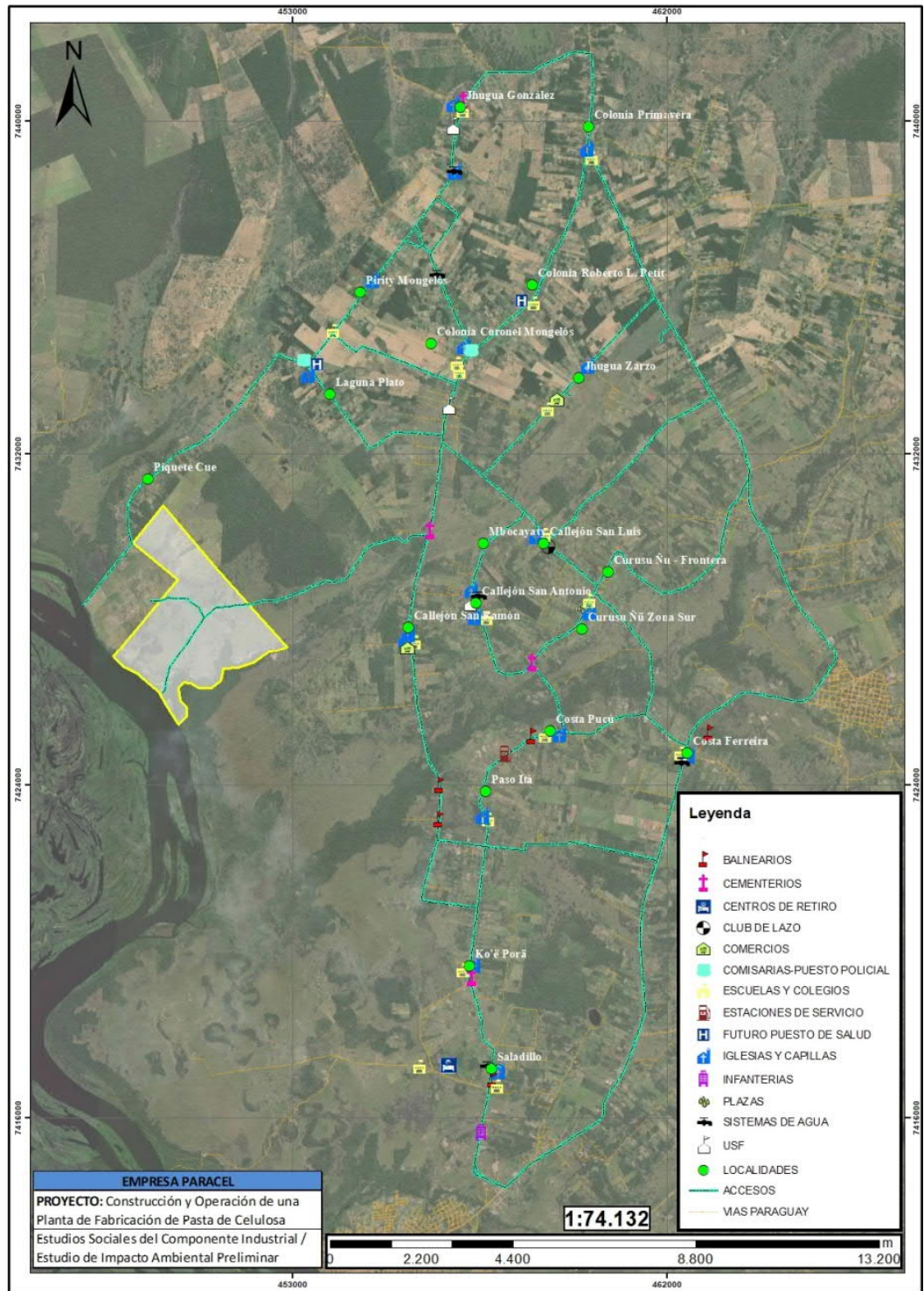


Figura 30 – Localización geográfica de instituciones y sitios de interés

9.3.4.2.5.3 Presentación de resultados generados a partir del proceso de relevamiento en campo

Densidad poblacional

Según datos de proyección correspondientes al periodo 2020, la población del distrito de Concepción asciende a 87.215 habitantes.

Partiendo de las informaciones obtenidas durante el trabajo de campo realizado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo, se hizo evidente que en los microterritorios hay un total de 4.866 habitantes; correspondientes al 5,58% de la población estimada en la línea de evolución proyectada.

Tabla 69 – Población total microterritorios del distrito de Concepción identificados

Microrregión	Microterritorios	Cantidad Mujeres	Cantidad Hombres	Total General
1	Colonia Roberto L. Petit, Colonia Cnel. Mongelós, Purity Mongelós, Jhugua Zarzo, Laguna Plato, Piquete Cue,	734	900	1.634 ¹¹¹
	Jhugua González,	244	288	532 ¹¹²
	Colonia Primavera	-	-	250 ¹¹³
2	Callejón San Luis, Mbocayaty, Callejón San Ramón, Callejón San Antonio, Curuzu Ñu, Costa Pucu, Paso Ita, Co'ê Porâ y Saladillo			2.450 ¹¹⁴
	Costa Ferreira	-	-	120
Obs. Se obtuvieron datos desagregados por sexo para 8 comunidades. Dos de las 3 unidades de salud proporcionaron datos oficiales con mayor detalle. El cuadro que presenta datos generales son en base a la percepción de entrevistados clave.				4.866

Fuente: Elaboración en base a datos obtenidos de entrevistas a actores claves de los microterritorios.

Hogares y viviendas

Según datos proporcionados por los referentes claves de las microrregiones de salud y pobladores de los microterritorios, existe un total de 661 viviendas en la microrregión 1 que comprende los microterritorios de Colonia Roberto L. Petit, Colonia Cnel. Mongelós, Purity Mongelós, Jhugua Zarzo, Laguna Plato, Piquete Cue, Jhugua González y Colonia Primavera.

En los microterritorios que forman parte de la microrregión 1 no se obtuvieron datos oficiales durante la entrevista a referente de salud la zona con mayor detalle por microterritorios. Por tanto, se exponen datos aproximados en base a los datos proporcionados por algunos pobladores. Siendo el total 356 viviendas sin datos de los microterritorios de Callejón San Antonio, Curuzu Ñu, Co'ê Porâ.

¹¹¹ Entrevista referente Unidad de Salud de Colonia Roberto L. Petit. Fecha 17.01.2020

¹¹² Entrevista referente Puesto de Salud Jhugua Gonzalez. Fecha 20.01.2020

¹¹³ Entrevista referente Comisión Vecinal Colonia Primavera. Fecha: 20.01.2020

¹¹⁴ Entrevista referente de Unidad de Salud Callejón San Antonio. Fecha 21.01.2020

Tabla 70 – Cantidad de viviendas microrregión 2

Microterritorios	Cantidad de Viviendas
Callejón San Luis	60
Mbocayaty	20
Callejón San Ramón	40
Callejón San Antonio	-
Curuzu Ñu	-
Costa Pucu	56
Paso Ita	60
Co'ê Porâ	-
Saladillo	90
Costa Ferreira	30
Total	356

Fuente: Elaboración en base a datos obtenidos de entrevistas a actores claves de los microterritorios

Servicios

Sistemas de agua

La mayoría de los entrevistados en el AID mencionaron que todos los microterritorios cuentan con sistema de agua proveniente de la junta de saneamiento local, como ya se mencionara en la caracterización del AII del proyecto. Muchas veces las comunidades se quedan desabastecidas debido a los cortes permanentes de energía eléctrica en la zona; ya que sin ello no se puede poner en marcha el motor. Para paliar o prevenir esas falencias se observaron casos como los de la USF de Callejón San Antonio, que cuenta con un reservorio propio de agua (tanque) que se utiliza cuando hay escasez; pero se abastece de la misma fuente de agua de la comunidad. Sólo hay 2 pobladores que tienen pozo¹¹⁵. Otras, como las comunidades de San Luis, deben trasladarse hasta las comunidades vecinas; o bien disponer de tanques de agua; pero no es aplicable a todos los casos.

Tratamiento de residuos

En materia de disposición final de residuos se menciona en la descripción del departamento de Concepción que la mayoría de la población recurre a la quema debido a que no cuentan con servicio de recolección de residuos.

Se pudo observar que esta afirmación es aplicable a los microterritorios del AID del proyecto. En la tabla siguiente se puede apreciar que el 59% refiere que el tratamiento final consiste en quemar, el 38% entierra y en una escala menor correspondiente al 3% menciona que depositan sus residuos en la chacra (este sistema se aplica a los residuos orgánicos).

¹¹⁵ Entrevista referente de Salud. Fecha 21.01.2020

Tabla 71 – Tratamiento de residuos sólidos

Microterritorios	Quema	Entierra	Tira en la chacra
Callejón San Ramón	3	1	-
Callejón San Luis	2	1	-
Callejón San Antonio	1	1	-
Colonia Primavera	-	1	1
Costa Pucu	3	1	-
Jhugua González	1	1	-
Jhugua Zarzo	2	2	-
Co'ê Porâ	4	1	-
Curuzu Ñu	3	1	1
Laguna Plato	4	4	-
Mbocayaty	2	1	-
Pitity Mongelós	1	-	-
Colonia Cnel. Mongelós	-	1	-
Paso Ita	1	-	-
Colonia Roberto L. Petit	6	4	-
Saladillo	4	3	-
Costa Ferreira	1	1	-
Total	38	24	2

Fuente: Elaboración en base a datos obtenidos de entrevistas a actores claves de los microterritorios.

Así también se identificaron predios baldíos cercanos al radio urbano de la ciudad que son utilizados como vertederos ante la ausencia de servicio de recolección en la zona.



Figura 31 – Fotografía tomada en el microterritorio: Saladillo sobre disposición de residuos

Alcantarillado sanitario y/o pluvial

No se cuenta con alcantarillado sanitario y/o pluvial para la eliminación de desechos cloacales o residuales; y un elevado porcentaje de los hogares poseen letrinas. Esto puede cotejarse con la caracterización del AII para el Departamento de Concepción y los resultados del procesamiento de entrevistas por microterritorio en el AID. En este sentido, se puede observar que el 43% refiere el uso de letrinas, 43% pozo ciego y un 14% cuenta con pozo ciego y/o cámara séptica para la eliminación de desechos cloacales en los hogares.

Tabla 72 – Alcantarillado sanitario y/o pluvial

Microterritorios	Pozo séptico	Cámara Séptica	Letrina
Callejón San Ramón	3	1	2
Callejón San Luis	2	-	2
Callejón San Antonio	1	-	1
Colonia Primavera	1	-	
Costa Pucu	2	1	2
Jhugua González	1	-	1
Jhugua Zarzo	2	1	1
Co'ê Porâ	5	2	3
Curuzu Ñu	3	1	3
Laguna Plato	2	1	5
Mbocayaty	1	-	2
Pirity Mongelós		-	1
Colonia Cnel. Mongelós	1	-	1
Paso Itá	1	-	1
Colonia Roberto L. Petit	4	3	5
Saladillo	4	-	4
Total	34	11	34

Fuente: Elaboración en base a datos obtenidos de entrevistas a actores claves de los microterritorios.

Vías de comunicación

Considerando el relevamiento realizado los caminos más utilizados señalados por los pobladores son: Saladillo, Costa Ferreira y San Ramón.

En el territorio se puede transitar por caminos vecinales con pavimentación tipo ripio en las zonas de Saladillo, Callejón San Ramón, Paso Ita, Costa Pucu, Curuzu Ñu. Otras, como es el caso de las comunidades de Colonia Roberto L. Petit, Colonia Cnel. Mongelós, Mongelós Pirity, Laguna Plato, Mbocayaty, Callejón San Antonio y Jhugua González poseen caminos de tierra. Como refieren las personas entrevistadas; muchos de estos caminos están en mal estado. Esto conlleva a que en muchas ocasiones, las

comunidades queden aisladas; específicamente en épocas de lluvia; ya que las vías de acceso se vuelven intransitables.

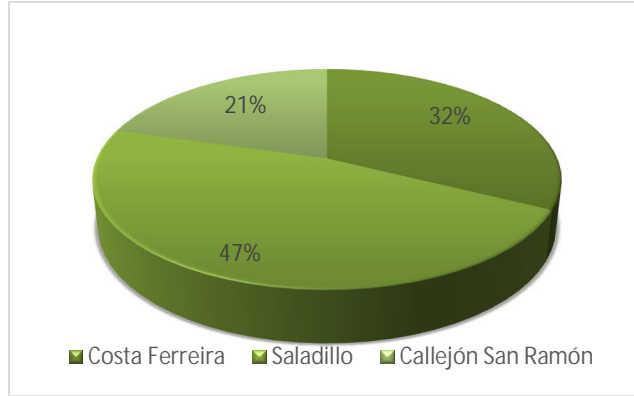


Figura 32 – Principales vías de acceso

Fuente: Elaboración en base a datos obtenidos de entrevistas a actores claves de los microterritorios



Microterritorio: Callejón San Ramón



Microterritorio: Roberto L. Petit



Cruce Costa Pucu-Curuzu Ñu-Costa Ferreira



Microterritorio: Callejón San Luis, desvío Mbocayaty

Figura 33 – Fotografías de los microterritorios en épocas de lluvias

Medios de transporte

La totalidad de los entrevistados manifiesta que en la zona no se cuenta con transporte público desde aproximadamente 15 años. Esto se debe al incremento masivo del uso de motocicletas para transitar, lo cual pone en evidencia que es el principal medio de transporte utilizado. A continuación, se expone un registro fotográfico de referencia a nivel distrital y de microterritorios del AID.



Microterritorio: Cruce San Ramón-Paso Ita



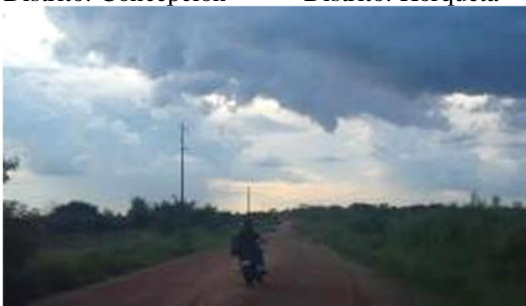
Distrito: Concepción



Distrito: Horqueta



Distrito: Belén



Microterritorio: Saladillo

Figura 34 – Fotografías de zonas del AID

Uso de tecnologías

En cuanto al uso de tecnologías el 53% manifestó que dispone de un aparato celular, de los cuales el 47 % tiene acceso a conexión de internet; siendo las redes sociales más utilizadas Whatsapp y Facebook.

Una de las problemáticas identificadas por los pobladores es la falta de señal en la zona, lo que dificulta la comunicación. A la vez señalaron que es necesaria la instalación de un sistema de red para mejorar el servicio. A continuación, se registra la tabla 73 por microterritorio.

Tabla 73 – Uso de tecnologías

Microterritorios	Teléfono	Internet	Whatsapp	Facebook
Callejón San Ramón	3	3	2	-
Callejón San Luis	2	1	2	1
Callejón San Antonio	1	1	1	1
Colonia Primavera	1	-	-	-

Microterritorios	Teléfono	Internet	Whatsapp	Facebook
Costa Pucu	3	3	2	1
Jhugua González	1	1	1	1
Jhugua Zarzo	1	1	1	1
Co'ê Porâ	5	5	4	4
Curuzu Ñu	3	2	2	2
Laguna Plato	4	3	5	4
Mbocayaty	2	1	2	2
Pirity Mongelós	1	1	1	1
Colonia Cnel. Mongelós	1	1	1	1
Paso Ita	1	1	1	1
Colonia Roberto L. Petit	5	5	3	2
Saladillo	4	4	4	4
Costa Ferreira	1	1	1	1
Total	39	34	33	26

Fuente: Elaboración en base a datos obtenidos de entrevistas a actores claves de los microterritorios.

Servicios de salud

En el área de estudio existen 3 unidades sanitarias que brindan atención primaria a la salud. Abarcando un total de 4516 habitantes distribuidos en 16 microterritorios.

En el cuadro siguiente se exponen algunas de las características principales observadas.

Tabla 74 – Unidades de Salud

Categoría	Localización	Micro territorios	Población	Características
USF	Colonia Roberto L. Petit	Colonia Roberto L. Petit, Colonia Cnel. Mongelós, Jhugua Zarzo, Laguna Plato, Pirity, Piquete Cue, y las estancias vecinas.	Total en la zona: 1634 Mujeres: 734 Hombres: 900 Niños/as de 0 hasta 27 días: hombres 2 Niños/as de 28 días a 11 meses: mujeres 9, hombres 12 Niños/as de 1 a 4 años: mujeres 65, hombres 61 Niños/as de 5 a 14 años: mujeres 147, hombres 186 Mujeres de 15 a 49 años: 340 Mujeres de 50 a 64 años: 100 Hombres de 15 a 64 años: 539	La USF cuenta con 5 agentes comunitarias; 1 auxiliar de enfermería, 1 Lic. en Enfermería y 1 Doctora en Medicina Familiar. Se encuentran brindando atención en la sede de ACPN mientras se culmine la construcción del nuevo local.

Categoría	Localización	Micro territorios	Población	Características
			Hombres y mujeres de 65 años y más: mujeres 73, hombres 100	
USF	Callejón San Antonio	Callejón San Luis Mbocayaty Callejón San Ramón Callejón San Antonio Curuzu Ñü Costa Pucú Paso Itá Co'ê Porâ Saladillo	2450 personas en total.	Hace 20 años atrás funcionaba como un puesto de salud. Desde hace 10 años tiene categoría de Unidad de Salud Familiar. Este año se renueva el consejo de salud integrado por subconsejos en cada comunidad. Cada Subconsejo de salud tiene 2 a 3 integrantes por comunidad para representación. La USF cuenta con 3 agentes de salud desde hace 4 meses. Además hay 1 médico para atención médica general, 1 Lic. en enfermería, 1 auxiliar de enfermería, 1 médico para atención odontológica.
Puesto de Salud	Jhugua González	Jhugua González	Total en la zona: 532 Mujeres: 244 Hombres: 288 Niños/as de 0 hasta 27 días: hombres 1 Niños/as de 28 días a 11 meses: mujeres 2, hombres 2 Niños/as de 1 a 4 años: mujeres 23, hombres 14 Niños/as de 5 a 14 años: mujeres 54, hombres 51 Mujeres de 15 a 49 años: 129 Mujeres de 50 a 64 años: 26 Mujeres 65 años y más: 22 Hombres de 15 a 49 años: 161 Hombres de 50 a 64 años: 26 Hombres de 65 años y más: 21	El puesto de salud cuenta con una Lic. en Enfermería, una Agente de Salud Comunitaria y un Médico (servicios generales). El horario de atención es de 8:00 a 19:00 y los días destinados a realizar visitas domiciliarias son los Martes y Jueves. Actualmente están luchando para instalar una Unidad de Salud Familiar.

Fuente: Elaboración en base a datos obtenidos de entrevistas a actores claves de los microterritorios.

Instituciones educativas

Se registraron un total de 15 establecimientos educativos, todas correspondientes a la escolar básica.



Son en total 4 instituciones educativas de nivel medio situadas en los microterritorios de Colonia Primavera, Colonia Cnel. Mongelós, Saladillo y Curuzu Ñu.

No cuentan con establecimientos educativos las localidades de Mbocayaty y Laguna Plato; quienes por una cuestión de proximidad acuden al centro educativo más cercano a la comunidad.

Según el Plan de Desarrollo Municipal de Concepción (2016), referenciado en párrafos anteriores¹¹⁶ existen 50 instituciones localizadas en el área rural. En este sentido las instituciones registradas en los microterritorios representan el 30% de la oferta educativa rural existente en el distrito.






En el siguiente cuadro se expone un listado que contiene las instituciones educativas correspondientes a niveles de Educación Escolar Básica y Educación Media.





Tabla 75 – Instituciones educativas

Registro Fotográfico	Micro territorios	Instituciones Educativas
	Callejón San Ramón	Escuela Básica N° 4918 “San Ramón”
	Callejón San Luis	Escuela Básica N° 4917 “Florinda Arce de Páez”
	Callejón San Antonio	Esc. Básica N° 2583 “San Antonio de Padua”

¹¹⁶ Resumen distrito de Concepción, ver pág., 89.

Registro Fotográfico	Micro territorios	Instituciones Educativas
	<p>Costa Pucu</p>	<p>Escuela Básica N° 1729 “Santo Domingo Sabio”</p>
	<p>Jhugua González</p>	<p>Escuela Básica N° 4922, San Roque González de Santacruz</p>
	<p>Jhugua Zarzo</p>	<p>Escuela Básica “Don Juan Antonio Zaracho”</p>
	<p>Co'ê Porâ</p>	<p>Escuela Básica N° 841 “Sagrado Corazón de Jesús”</p>

Registro Fotográfico	Micro territorios	Instituciones Educativas
	Curuzu Ñu	<p>Escuela Básica N° 1722 “San Pedro”</p> <p>Colegio Nacional de Educación Media “San Pedro”</p>
	Pitity Mongelós	Escuela Básica N° 2582 “Defensores del Chaco”
	Colonia Cnel. Mongelós	<p>Escuela Básica N° 2080 “Concepción Macedo de Denis”</p> <p>Colegio Nacional Coronel Mongelós,</p>
	Paso Ita	Escuela Básica “Virgen de los Dolores”
	Colonia Roberto L. Petit	Escuela Básica N° 2670 “Cristo Rey”.

Registro Fotográfico	Micro territorios	Instituciones Educativas
	Saladillo	Colegio Inmaculada Concepción “Irene Carduz” (Centro de Formación)
	Saladillo	Escuela Básica N° 4909 “Don Trifón Echague”
	Costa Ferreira	Escuela Básica N° 1729 “Santo Domingo Sabio”
	Colonia Primavera	Esc. Básica No. 1721- Jesús Misericordioso Colegio Nacional Jesús Misericordioso

Fuente: Elaboración en base a datos obtenidos de entrevistas a actores claves de los microterritorios.

Pobreza

A partir de los datos referidos para el departamento de Concepción en términos de pobreza, se puede observar que aproximadamente 107.097 personas se encuentran en situación de pobreza y 15.911 en situación de pobreza extrema. Si bien la tendencia es a la concentración de la pobreza en áreas urbanas, el panorama para el sector rural no deja de ser un indicador de relevancia en términos cuantitativos y cualitativos¹¹⁷.

En este sentido, los actores consultados en los microterritorios señalaron aspectos vinculados a las problemáticas sociales y económicas. En la tabla siguiente se disponen datos proporcionados por referentes claves de los microterritorios estudiados. En la misma se presentan las cinco principales problemáticas sociales señaladas en una escala de valoración del 5 al 1; en orden de mayor a menor priorización.

¹¹⁷ Ver ítem sobre Pobreza, Distribución, Necesidades Básicas Insatisfechas

Tabla 76 – Priorización de problemáticas sociales en los microterritorios del distrito de Concepción

Problemas de índole social y cultural	Prioridad 5	Prioridad 4	Prioridad 3	Prioridad 2	Prioridad 1	Cantidad total mencionada
Abigeato	9	4	1	1	0	15
Acceso a educación	2	-	1	3	1	7
Inseguridad vial	3	4	3	2	0	12
Desarraigo	3	3	2	3	1	12
Emigración	2	3	-	1	1	7
Migración	5	5	4	3	4	21
Pobreza	4	1	3	1	1	10
Inseguridad/ Robos	6	6	-	-	1	13

	Referenciado en al menos 3 niveles de priorización
	Referenciado en al menos 4 niveles de priorización
	Referenciado en 5 niveles de priorización

Fuente: Elaboración en base a datos obtenidos de entrevistas a actores claves de los microterritorios

Considerando el sistema establecido, se visualiza que los factores principales en orden de prioridad son: abigeato (prioridad 5), inseguridad/ robos (prioridad 4), migración (prioridad 3), acceso a educación, migración y desarraigo (prioridad 2) y migración (prioridad 1).

Acorde a la escala de valoración se observa que la migración fue mencionada como la problemática principal en la prioridad 3, 2, y 1; e igualmente fue referenciado en la prioridad 4 y 5.

Ante esta particularidad resulta interesante visualizar el grado de significancia e importancia que adquiere un factor considerando además de la frecuencia de aparición, el hecho de ser identificado en los diferentes niveles de priorización. Para una mejor visualización se disponen los datos en el siguiente cuadro.

Problemáticas Sociales	Cantidad de Niveles	Cantidad Total
Desarraigo	5 niveles	12
Migración	5 niveles	21
Pobreza	5 niveles	10
Abigeato	4 niveles	15
Acceso a Educación	4 niveles	7
Inseguridad Vial	4 niveles	12
Emigración	4 niveles	7
Inseguridad/robos	3 niveles	13

Atendiendo al sistema de priorización establecido se observa que los factores referenciados en todas las instancias son: migración, desarraigo y pobreza.

El abigeato, la inseguridad vial, el acceso a educación y la emigración se mencionan en 4 de los tres niveles; y la inseguridad/robos se desataca en 3 niveles de priorización.

Fuente: Elaboración en base a datos obtenidos de entrevistas a actores claves de los microterritorios

Con relación a las problemáticas sociales; en términos de cuantificación, representan en orden de importancia cuanto sigue: migración el 22%, abigeato el 16%, inseguridad/robos el 14%, desarraigo e inseguridad vial el 12%, pobreza el 10%, acceso a educación y emigración el 7%.

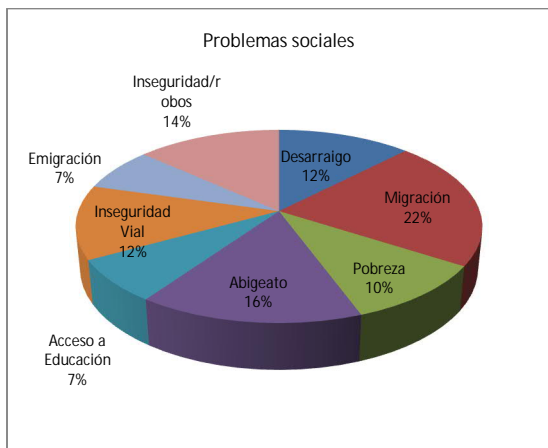


Figura 35 – Problemas sociales

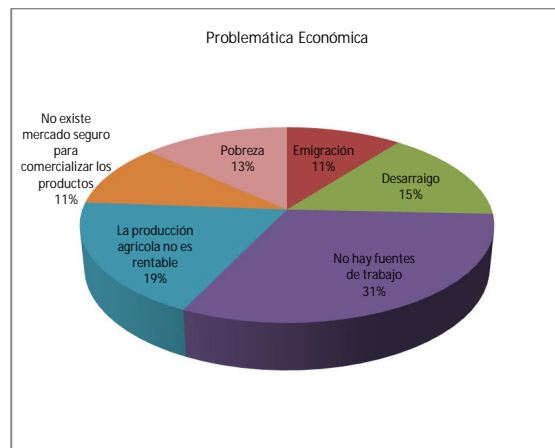


Figura 36 – Problemas económicos

Fuente: Elaboración en base a datos obtenidos de entrevistas a actores claves de los microterritorios

Ahora bien, como problemáticas económicas se menciona en primer lugar la falta de fuentes de trabajo (31%), seguida de la falta de rentabilidad de la producción agrícola (19%), el desarraigo (15%), la pobreza (13%) y en quinto lugar la falta de mercado seguro para comercializar los productos y la emigración (11%).

En ambos casos la forma de valoración varía, pero los factores como pobreza, emigración y desarraigo son referenciados tanto en para el caso de problemáticas sociales como económicas. Estos factores hacen referencia a aspectos socio históricos; por ende, no pueden ser considerados de manera aislada sino como fenómenos con un grado de interdependencia mayor o menor según el nivel de observación que se establezca.

Actividades económicas e ingresos

El ingreso promedio en el departamento de Concepción es casi 40% más bajo que en Amambay y 7,45% más alto que en San Pedro como se referencia en el ítem de caracterización del AII ¹¹⁸.

¹¹⁸ Ver ítem sobre Pobreza, Distribución, Necesidades Básicas Insatisfechas Pág.19

Tabla 77 – Principales actividades económicas

Actividades Económicas	Agricultura	Ganadería	Comercio	Jornalero / Changa
Callejón San Ramón	3	1	2	1
Callejón San Luis	2	2	1	2
Callejón San Antonio	1	1		1
Colonia Primavera	1		1	1
Costa Pucu	3	3	3	2
Jhugua González	1	1	1	1
Jhugua Zarzo	2	1	1	2
Co'ê Porâ	4	3	1	3
Kurusu Ñu	3	2	1	
Laguna Plato	3	5	2	4
Mbocayaty	2	2		
Pirity Mongelós	1	1		
Mongelós	1		0	1
Paso Ita	1	1		
Colonia Roberto L. Petit	7	7	4	3
Saladillo	3	3	3	2
Costa Pucu				
Costa Ferreira	1	1		1
Total	38	34	20	24

Fuente: Elaboración en base a datos obtenidos de entrevistas a actores claves de los microterritorios.

Las actividades económicas identificadas en la zona en orden de importancia son: la agricultura, la ganadería, el trabajo como jornalero/changa, y el comercio.

Un número reducido de la población tiene acceso a un empleo fijo. La mayoría de los pobladores, hombres y mujeres, se dedican al rubro agrícola y ganadero.

En el territorio se evidencia un predominio de la producción a pequeña escala destinada en mayor medida al consumo familiar y en un porcentaje menor para la venta. También fueron identificados establecimientos que operan a un nivel de producción a gran escala.

Las personas que se dedican a la comercialización de productos de la chacra y la huerta refieren que en la actualidad, el rubro agrícola, no es rentable en comparación con años anteriores, donde los cultivos como el sésamo y el tártago se vendían a un mejor precio y la pérdida de producción por inclemencias del tiempo y plagas no representaban riesgos difíciles de controlar.

Así también, se mencionó que la baja rentabilidad está asociada a la ausencia de mercado seguro para comercialización, los altos costos de traslado de producción y la falta de asistencia técnica sostenida por parte de actores del gobierno local. Por lo que

señalan la necesidad de un mayor acompañamiento por parte de las autoridades locales en materia de capacitación y entrega de materiales e insumos para trabajar la tierra; a fin de lograr que la economía familiar campesina sea sostenible.

Considerando las particularidades observadas en el campo de la agricultura y la ganadería. Cabe señalar que la comunidad de Curuzu Ñu dispone de un campo comunal; que son tierras comunitarias que operan bajo un sistema de aporte solidario que se destina a mejorar la infraestructura del lugar. Actualmente son 60 asociados. El terreno se loteó en el año 1988, tiene 60 hectáreas en total; donde cada socio tiene su lote alambrado. Una fracción del terreno es destinada a la ganadería y otra a la agricultura (chacra y huerta).

Este mismo sistema de organización comunitaria se observó en Mbocayaty. El terreno es utilizado para la ganadería; por lo que las personas miembros utilizan las tierras para cría y pastura de ganado vacuno.

En la actualidad se tiene un total de 14 miembros activos y 30 adherentes. Los miembros activos deben realizar un aporte mensual para mantenimiento y a la vez contribuir con la limpieza del terreno; los demás no están obligados a aportar el monto estipulado.

Por otra parte, el 21% refiere que una fracción amplia de la población se dedica a realizar changas o trabajos por jornal o a destajo consistente en una remuneración por actividad o servicio prestado que se vincula por lo general a un sistema de ocupación basado en la economía informal. El promedio de ingreso por jornal es de 65.000 a 75.000 guaraníes. En muchos casos se enfrentan a condiciones de trabajo precarizadas que son aceptadas para no dejar de generar ingresos. Entre estas se mencionan que se trabajan más de 8 hs, deben realizar otros trabajos además de lo acordado, no cobran la totalidad de la suma establecida; entre otros por lo que son parte de un sector doblemente vulnerable.

Bajo esta lógica se agrupan los trabajos en las estancias aledañas y/o chaqueñas. Que consisten en el desarrollo de tareas por un periodo de tiempo definido de un día o hasta meses; lo que no necesariamente se traduce a un cambio de residencia definitiva. Entre las actividades que realizan se encuentran: alambrado, pintura, limpieza de terrenos, cuidado de animales, carpida, siembra, entre otros. Este rubro se caracteriza por ser una actividad predominantemente de hombres adultos y jóvenes.

Si bien los hombres se emplean en las estancias, las mujeres, son las que se quedan al cuidado del hogar y se encargan de la crianza de los niños. Además, son las que se dedican a la cría de ganado menor, a vender la producción de sus huertas y chacras y otros que suelen ser ofrecidos en las ferias organizadas en plazas o el mercado de la zona urbana de Concepción o bien se venden casa por casa a los vecinos de la zona.

Otros rubros que se agrupan bajo esta categoría son: los acopiadores, los que se dedican a la venta de carbón, trocillo (madera para leña) y la macatería.



Figura 37 – Acopiadores de trocillo - callejón San Ramón



Figura 38 – Fotografías: ganadería

El 17% mencionó al comercio como actividad principal de la zona; siendo este el cuarto aspecto más señalado. En los microterritorios se puede observar la existencia de pequeños emprendimientos comerciales y de servicios como: despensas, carnicerías, centro de abastecimiento de combustible, taller de moto, gomerías, peluquerías. En el marco de la caracterización del AID se exponen algunas fotografías de referencia.



Figura 39 – Fotografías del microterritorio Curuzu Ñu



Figura 40 – Fotografías del microterritorio Colonia Coronel Mongelós



Figura 41 – Fotografía del microterritorio Co'ê Porâ



Figura 42 – Fotografías del microterritorio Pirity Mongelós

La mayoría de estos comercios son de tipo familiar; en el que los miembros de hogar (niños, niñas, adolescentes y personas adultas), tanto mujeres como hombres tienen algún grado de participación en el desarrollo de tareas específicas como ser: atención al cliente, compra de insumos y mercaderías para reabastecer el local, cobro y limpieza del lugar, entre otros.

Al ser de tipo familiar lo recaudado es parte del sustento diario por lo que si bien se generan ingresos las personas que colaboran en las tareas no reciben remuneración.

Otra actividad identificada en la zona pero poco referida es la pesca, tanto para consumo como para venta. La zona más concurrida para la extracción de peces es Piquete Cue, donde existe un camino que conecta al río y es frecuentemente utilizado por pobladores de la zona y de sitios más alejados.

En la comunidad de Laguna Plato existen cuatro familias cuya actividad económica es la pesca desde hace varias generaciones. Hace más de 40 años que se dedican a la pesca, distribución y venta de pescado. Estas familias acuden a los sitios ribereños situados en el predio de la estancia Santa Clara y San Diego; en la comunidad de Piquete Cue, para la extracción de peces y otras veces cruzan el río en dirección a la Isla Santa Bella para pescar. Para venta disponen variedad de pescado como Surubi, Mandi'i, Boga, Pacu, Carimbata, Mangú; entre otros. Los costos se estipulan con relación al peso y la especie. Por ejemplo, el costo del Surubí por kilo es de 20.000 gs.

Migración

Según expresa Pereira, en su texto “Departamento de Concepción. Riqueza y desigualdad social”, aproximadamente el 40% de las personas que migraron entre el 1997 y el 2002 fueron al departamento Central, 16% a Asunción y 12% a Amambay. También refiere que “*la emigración del departamento de Concepción tiene rostro de mujer. 57 de cada 100 migrantes... eran mujeres*”¹¹⁹.

Los flujos migratorios identificados en los microterritorios tienen características similares a las mencionadas en el párrafo anterior considerando algunas particularidades como las que se mencionan en los párrafos siguientes.

¹¹⁹ Pereira, Hugo. “Departamento de Concepción. Riqueza y desigualdad social”. Disponible en: <https://revistascientificas.una.py/index.php/RE/article/view/714>

Las mujeres que migran principalmente Asunción y Concepción en su mayoría son empleadas domésticas y van en busca de acceder a niveles de educación superior y brindar apoyo económico a sus familias. Las mujeres emigran principalmente a España y Argentina también mayoritariamente se desempeñan como empleadas domésticas, cuidadoras de niños, niñas y ancianos.

Anteriormente enviaban remesas al país con mayor frecuencia. La crisis y el aumento del costo de vida son factores que influyen en la cantidad y frecuencia de envío de dinero. Muchas personas ya no regresan al territorio de origen porque los países donde residen ofrecen condiciones y acceso a servicios básicos de mejor calidad.

Muchos jóvenes migran antes de culminar sus estudios secundarios, trabajan en las estancias del Chaco debido a que sus padres no pueden costear sus estudios y/o las familias requieren de mayores ingresos para subsistir.

9.3.4.3 Caracterización del Área Directamente Afectada (ADA)

Como se menciona en el ítem 9.3.2.3 del apartado **Descripción de las Áreas de influencia del proyecto**, para el estudio, se considera como parte del ADA, a las unidades sociales y comunidades situadas en el entorno inmediato de la zona prospectada para la instalación de la planta, en un radio de 1 km y considerando la importancia de dicha cercanía, el trabajo social fue planificado priorizando el relevamiento de información inicial en esta área.

En el presente apartado se realiza, por un lado, descripción de las características de la zona como resultado de la observación directa y registros elaborados en este marco y por otro, se expondrá información socioeconómica relacionada a las unidades sociales identificadas. Tanto en el AID como en esta área fue relevada la percepción de los pobladores respecto al emprendimiento. Los resultados obtenidos han sido incluidos en el ítem 9.3.5: Relevamiento de la Percepción social.

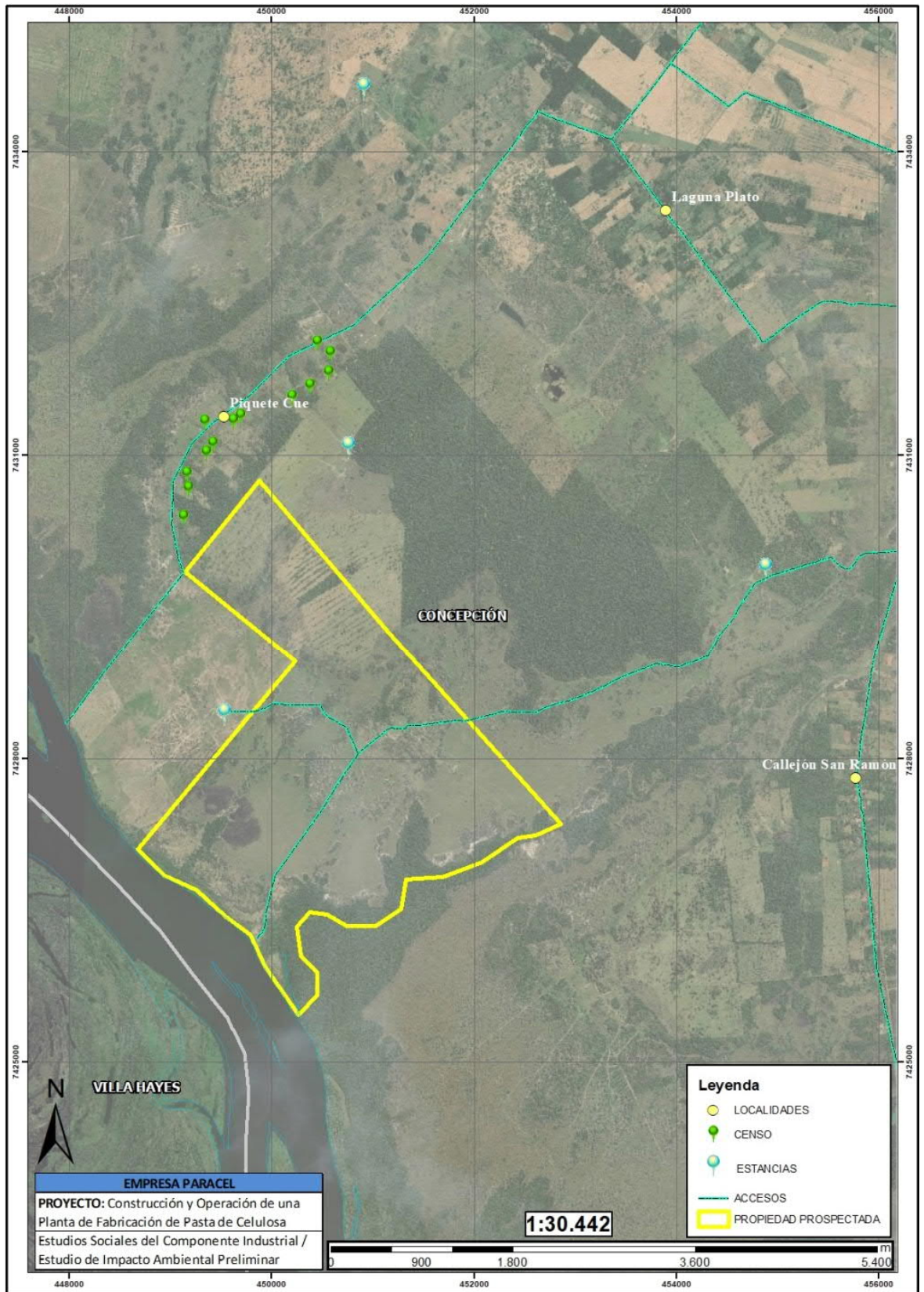


Figura 43 – Límite del Área Directamente Afectada (ADA)

Características de la zona (ADA)

Teniendo en cuenta la distancia delimitada para la definición del ADA, se realizó el relevamiento de información en un microterritorio denominado Piquete Cue, donde pudieron visitarse 13 unidades sociales, éstas ubicadas a lo largo de aproximadamente 3 km, en su mayoría al margen izquierdo de la vía (por ser la zona más elevada) y a una distancia aproximada entre 0,36 km a 1,49 km del área predial.

Asimismo, como fue mencionado, pudo observarse que en el territorio se encuentran estancias que están por fuera del radio de análisis establecido para el estudio. Sin embargo, ante la particularidad de utilizar las mismas vías de acceso y al ser unidades sociales colindantes al emprendimiento, se resolvió incluirlas como parte de la muestra a ser consultada durante el proceso.

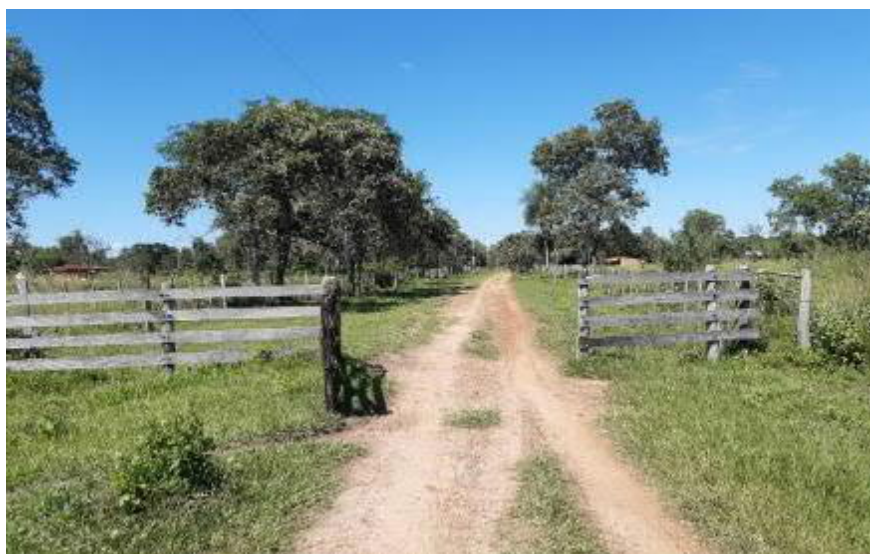


Figura 44 – Fotografía de ingreso por Piquete Cue

Fuente: Registro fotográfico de trabajo en campo. Equipo consultor. Concepción. Enero 2020.

Considerando la dificultad de obtención de información de fuentes secundarias y teniendo en cuenta las variantes señaladas en párrafos anteriores, se determinaron dos alternativas para acceder a información precisa que posibilite la caracterización de la zona y el relevamiento de percepción social consistentes en:

Métodos de trabajo utilizados

- Aplicación de un censo socioeconómico a las unidades que se encuentran en un radio de 1 km;
- Aplicación de entrevistas semiestructuradas a propietarios o responsables de las estancias lindantes al área prospectada.

En el caso de las viviendas, 12 de las 13 unidades identificadas fueron censadas debido a que uno de los propietarios no se encontraba durante la etapa de relevamiento (por motivos de viaje). Las personas consultadas afirmaron que las jefaturas de hogar están constituidas por 11 mujeres y 10 hombres.

Fueron identificados 7 establecimientos, predominantemente ganaderos, pudiendo concretarse 4 entrevistas; 3 de las cuales fueron llevadas a cabo con los responsables o administradores y 1 con el propietario del establecimiento.

También fueron observadas dos vías de acceso a la comunidad. Uno de los caminos se encuentra situado al costado de la escuela de Pirity Mongelós; y tiene salida a la curva antes de llegar al portón de acceso a la estancia San Diego. Este acceso, es frecuentemente transitado a pie o en motocicleta debido a su cualidad de estrecho.



Figura 45 – Vías de acceso a la comunidad

Fuente: Registro fotográfico de trabajo de campo. Equipo consultor. Concepción. Enero 2020.

Otra forma de acceder a Piquete Cue es por la vía que interconecta con la comunidad de Laguna Plato. El camino se encuentra al costado del Puesto Policial N° 6 de la mencionada localidad y es utilizado por vehículos de porte menor como motocicletas, automóviles, camionetas y pequeños camiones; también es transitado a pie por pobladores y empleado para el traslado y pastura de animales, ya que uno de los medios de vida de la zona es la ganadería a pequeña escala.



← Siguiendo esta senda, en línea recta, se llega al portón de acceso de otra de las estancias de la zona. En este punto, al margen derecho, se puede observar un camino angosto que puede ser recorrido a pie o en motocicleta. El trayecto conduce a las aguas del río Paraguay y es frecuentemente utilizado tanto por pobladores del lugar y de comunidades aledañas para pesca y recreación.

Figura 46 – Vías de acceso a la comunidad

Fuente: Registro fotográfico de trabajo de campo. Equipo consultor. Concepción. Enero 2020.

Según indicaron los pobladores, la comunidad tiene más de 100 años de conformación. Las familias censadas afirmaron tener arraigo en dicha zona de entre un mínimo de 6 años y 94 años. Asimismo, mencionaron que residen en sus viviendas según se indica en la siguiente tabla:

Tabla 78 – Tiempo de arraigo en la estructura

Tiempo de arraigo en la estructura	Cantidad	Porcentaje
0 a 10 años	8	66,67%
11 a 20 años	1	8,33%
21 a 50 años	2	16,67%
51 a 80 años	1	8,33%
TOTAL	12	100%

Fuente: Censo socioeconómico, enero 2020

Del total de 12 familias censadas, 8 declararon tener un arraigo de entre 0 a 10 años, 2 familias con arraigo de entre 21 a 50 años, 1 de ellas con la mayor cantidad de años de arraigo (entre 51 y 80 años); y 1 familia con arraigo de entre 11 a 20 años.

En cuanto a las características de las estructuras visitadas puede afirmarse que en su totalidad se trata de viviendas familiares; en un 50% de ellas se realizan actividades productivas de autoconsumo y en un 50% se trata de viviendas que también poseen comercio y/o alguna actividad productiva para la venta.

La actividad económica predominante en la zona es la ganadería. Las familias censadas de Piquete Cue trabajan principalmente por temporada/jornada en estancias cercanas (varios en la estancia Cerrito), se dedican además a la producción de leche, queso y cría de animales para autoconsumo y/o venta.

Pudo observarse que existen 2 casos (16,67%) en que la condición de la estructura es buena; y la mayoría, es decir; 10 de 12 (83.33%) tiene la estructura regular, tomando en cuenta los materiales constructivos que predominan en la unidad y la condición en la que se encuentran. En lo que respecta a la tenencia, la gran mayoría afirmó ser propietario, específicamente 11 y 1 caso en que la vivienda fue cedida. Al ser consultados si cuentan con otra propiedad en la zona, 10 de ellos afirmaron que cuentan solo con la propiedad visitada y 2 personas han dicho que cuentan con otra propiedad (Concepción, Barrio San Roque y en Coronel Mongelós).



Vivienda de condiciones regulares



Vivienda de condición buena

Figura 47 – Viviendas “tipo” de la zona del ADA

Si bien fue observado que más de una vivienda se asienta en un mismo predio, las personas censadas afirmaron que en cada vivienda habita una sola familia, esto en su totalidad.

Cantidad de personas que habitan en la vivienda

Una particularidad relevada durante el censo radica en que, de las 13 familias identificadas, una sola pertenece a un grupo familiar diferente. En lo relacionado a cantidad de personas que habitan en la vivienda, como puede observarse en la siguiente tabla, existen casos en los que la vivienda se encuentra habitada por 1 sola persona, a diferencia de otros en que cuentan con 7 personas.

Tabla 79 – Cantidad de personas por vivienda

Cantidad de personas que habitan en la vivienda	Cantidad de familias	Porcentaje
1 Persona	2 familias	16,67%
2 personas	1 familia	8,33%
3 Personas	3 familias	25,00%
4 Personas	3 familias	25,00%
5 Personas	1 familia	8,33%
6 Personas	1 familia	8,33%
7 Personas	1 familia	8,33%
TOTAL: 43 personas	12	100%

Fuente: Censo socioeconómico, enero 2020

Tabla 80 – Cantidad de personas por franja etaria

Menores de 18 años	Adultos de 18 a 64 años	Adulto mayor de 65 años	Mujeres	Hombres	Total
14	21	8	22	21	43

Fuente: Censo socioeconómico, enero 2020

No se registraron casos de mujeres embarazadas y de personas con discapacidad. Al ser consultados sobre personas con alguna enfermedad crónica en la familia y residiendo en la vivienda, comentaron respecto a 2 casos.

Cantidad de personas que trabajan/ buscan trabajo actualmente

Al ser consultados respecto a este punto, mencionaron en su totalidad a 16 personas de la familia que actualmente cuentan con algún tipo de empleo, ya sea fuera de la vivienda o desarrollando actividades económicas dentro (7 mujeres y 9 hombres), también comentaron que hay mujeres que se desempeñan exclusivamente como amas de casa (4) y 11 personas, miembros de la familia que habitan en las viviendas visitadas que buscan trabajo actualmente.

Acceso a servicios básicos

Tratándose de acceso de servicios se pudo relevar que respecto a:

Energía eléctrica: El 100% de las familias censadas (12) cuenta con energía eléctrica.

Red de agua potable: Si bien la mayoría de la población del departamento según la encuesta permanente de hogares, entre los años 2017 y 2018 han accedido al servicio de abastecimiento de agua potable vía SENASA y/o la junta de saneamiento local¹²⁰, en el caso de las viviendas de Piquete Cue ninguna cuenta con red de agua potable y la

¹²⁰ ítem 9.3.4.1.2.3: Hogares, vivienda.

fuerza principal de agua que beben los miembros del hogar es el pozo, prácticamente ninguna familia realiza algún tratamiento, a excepción de una de ellas (aplica producto - lejía después de las lluvias). La distancia de donde se extrae es menor a 10 cuabras en todos los casos.

El agua que beben los miembros del hogar llega, en un 25% (3 de 12) por cañería dentro de la vivienda, el 50% (6 de 12) tiene cañería fuera de la vivienda, pero dentro del terreno. El 8,33 % (1 de 12) pozo dentro del terreno y 16,67 % (2 de 12) a través del vecino.

El agua que resulta de esta fuente es utilizada, en un 100% de los casos para beber, preparar alimentos, lavar ropa, para higiene personal y limpieza de su vivienda.

Tabla 81 – Llegada del agua a la población

El agua que beben llega por	Viviendas	%
Cañería dentro de la vivienda	3	25
Cañería fuera de la vivienda pero dentro del terreno	6	50
Del vecino	2	16,67
Pozo dentro del terreno	1	8,33
TOTAL	12	100

Fuente: Censo socioeconómico, enero 2020

Disposición de residuos sólidos

En lo relacionado a la disposición de residuos sólidos, la quema es un método utilizado por la mayoría (11), no en exclusividad pero se evidencia que esta sigue siendo una práctica muy arraigada, en concordancia con el nivel departamental, como se indica en el ítem **9.3.4.1.2.3 Hogares, vivienda** de la Caracterización socioeconómica del AII del presente estudio que menciona a la quema como la principal forma de disposición de los residuos, además de resaltar que solo un tercio de la población de Concepción tiene acceso a servicios de recolección de basura. En el ADA también se dan casos (8) en que los residuos son enterrados, y en menor proporción, arrojados a un patio baldío, calle y/o son reciclados. Ninguna familia cuenta con servicio de recolección municipal.

De igual modo, a lo que ocurre con la falta de disponibilidad de desagüe cloacal, considerando que ninguna familia censada cuenta con dicha red, reflejo de lo que ocurre a nivel departamental ya que solo el 6,55% de las viviendas tiene acceso a la red de alcantarillado sanitario (cloaca) en Concepción¹²¹.

Mediante el censo se han relevado a su vez otros aspectos relacionados al acceso a servicios como ser:

- Acceso a servicio de telefonía en un 100%;
- Acceso a Internet en un 58,33%, es decir, 7 familias de las 12 que formaron parte del relevamiento y;
- La ausencia de servicio de transporte público en la zona. Las comunidades de la zona (como Piquete Cue) utilizan principalmente la moto como medio de

¹²¹ ítem 9.3.4.1.2.3 Hogares, vivienda.

transporte. Se cuenta con un solo camino que es utilizado por sus pobladores para trasladarse a otras comunidades de la zona, y desde ahí a los demás accesos a otros puntos del distrito y departamento, asimismo para el traslado de animales.

Acceso a servicios de salud

Según fue mencionado por las personas censadas, la comunidad no cuenta con servicios de salud en el lugar, ante lo cual deben acudir a los puestos o centros de salud más cercanos para recibir atención médica. Con base a la información referida se obtienen los siguientes datos:

- El 8,33 % (1 de 12) mencionó que asiste al Centro de Salud de la ciudad de Loreto; ubicado a 25 km de la comunidad;
- El 8,33 % (1 de 12) señaló que asiste al Centro de Salud de Concepción; distante a unos 40 km de la comunidad;
- Por otra parte, el 91,67% (11 de 12) de la población estudiada asiste al Puesto de Salud de Colonia Roberto L. Petit que se encuentra a una distancia entre 9 y 17 km; (una hora aproximadamente en moto).

Acceso a educación

Al momento de la realización del censo, se consultó respecto a miembros de la familia que actualmente se encuentran escolarizados, su nivel académico, institución educativa a la que asisten y distancias recorridas para dicha asistencia, entre otros, ante lo cual han afirmado que 13 personas asisten a centros educativos, 11 del nivel primario, 1 persona del nivel secundario y 1 persona del nivel terciario. La mayoría asiste a instituciones educativas públicas (11), 8 personas a la escuela Defensores del Chaco de la localidad Purity Mongelós, 1 al Colegio Coronel Mongelós y 2 a la Escuela Concepción Macedo de Denis, de la localidad de Colonia Cnel. Mongelós, finalmente 1 persona al Instituto Rosa Mística y 1 a la Escuela Don Bosco, ambos de la ciudad de Concepción. Las distancias recorridas diariamente varían entre 1 km y 10 km (personas de primaria y secundaria) y 25 km (nivel terciario).

Organizaciones/ comisiones vecinales existentes en la comunidad




La totalidad de personas censadas respondió que no existe organización en la comunidad de Piquete Cue. Sin embargo, 3 personas comentaron que pertenecen a una organización, como se indica en la siguiente tabla, éstas no se encuentran en Piquete Cue.

Miembro de alguna Organización	Cantidad	Porcentaje
Si (Asociación Karape de Laceros y Comisión pro Centro de Salud Laguna Plato)	3	25%
No pertenece a ninguna organización	9	75%
Total	12	100%

Fuente: Censo socioeconómico, enero 2020

Finalmente, a modo de resumen de las características relevadas de cada vivienda ubicada en el ADA, se presenta la siguiente tabla conteniendo la ubicación, datos de arraigo, cantidad de personas que habitan la unidad, situación de empleo y el registro fotográfico de cada una de ellas:

Tabla 82 – Matriz resumen de viviendas de Piquete Cue y sus características

Familia	Coordenadas geográficas	Características registradas	Registro fotográfico
1	-57.497371, - 23.234877	<ul style="list-style-type: none"> - Arraigo: 6 años de arraigo en la estructura - Personas que residen en la vivienda: 2 adultos y 1 niño menor de 18 - Situación de empleo: 1 persona con empleo y 2 en busca de trabajo 	
2	-57.496780,-23232404	<ul style="list-style-type: none"> - Arraigo: 32 años de arraigo en la estructura - Personas que residen en la vivienda: 2 adultos, 1 persona mayor de 65 años y 1 niño menor de 18. - Situación de empleo: 3 personas con empleo y 0 en busca de trabajo 	
3	-57.496887, - 23.230906	<ul style="list-style-type: none"> - Arraigo: 11 años de arraigo en la estructura - Personas que residen en la vivienda: 2 adultos y 2 niños menores de 18 - Situación de empleo: 1 persona con empleo y 2 en busca de trabajo 	

<p>4</p>	<p>-57.495075, - 23.229251</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Arraigo: 5 años de arraigo en la estructura - Personas que residen en la vivienda: 2 adultos, 1 persona mayor de 65 años y 2 niños menores de 18 - Personas que residen en la vivienda: Situación de empleo: 1 persona con empleo y 0 en busca de trabajo 	
<p>5</p>	<p>-57.494401, - 23.228139</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Arraigo: 74 años de arraigo en la estructura - Personas que residen en la vivienda: 1 adulto y 1 persona mayor de 65 años - Situación de empleo: 1 persona con empleo y 1 en busca de trabajo 	
<p>6</p>	<p>-57.495193, - 23.226429</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Arraigo: 7 años de arraigo en la estructura - Personas que residen en la vivienda: 1 persona mayor de 65 años con empleo 	
<p>7</p>	<p>-57.492462, - 23.226415</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Arraigo: 10 años de arraigo en la estructura - Personas que residen en la vivienda: 2 adultos y 1 niño menor de 18 - Situación de empleo: 1 persona con empleo y 1 en busca de trabajo 	
<p>8</p>	<p>-57.491872, - 23.225842</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Arraigo: 10 años de arraigo en la estructura - Personas que residen en la vivienda: 2 adultos y 1 niño menor de 18 - Situación de empleo: 2 personas con empleo y 0 en busca de trabajo 	
<p>9</p>	<p>-57.48687, 23.22382</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Arraigo: 8 años de arraigo en la estructura - Personas que residen en la vivienda: 1 persona mayor de 65 años sin empleo (no busca) 	
<p>10</p>	<p>-57.485053, - 23.222897</p>	<p>No fue censado</p>	

11	-57.48345, 23.22187	<ul style="list-style-type: none"> - Arraigo: 3 años de arraigo en la estructura - Cantidad de personas que residen en la vivienda: 2 adultos, 2 personas mayores de 65 años y 3 niños menores de 18 - Situación de empleo: 4 personas con empleo y 2 en busca de trabajo 	
12	-57.483039, -23.220062	<ul style="list-style-type: none"> - Arraigo: 50 años de arraigo en la estructura. - Personas que residen en la vivienda: 3 adultos, 1 persona mayor de 65 años y 2 niños menores de 18 - Situación de empleo: 1 persona con empleo y 2 en busca de trabajo 	
13	-57.48425, -23.21912	<ul style="list-style-type: none"> - Arraigo: 10 años de arraigo en la estructura - Personas que residen en la vivienda: 3 adultos y 1 niño menor de 18 - Situación de empleo: 3 personas con empleo y 1 en busca de trabajo 	

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo con base en la información relevada en campo. Concepción- 2020.

Estancias de ubicadas en el ADA

Como se mencionó al inicio del presente capítulo, fueron identificadas 7 estancias colindantes a la zona prospectada para la construcción de la planta –Estancia Zapatero Cue-. Para el registro y caracterización de estas fueron realizadas 4 entrevistas; sólo para uno de los casos se realizó entrevista con el propietario; las demás consultas se realizaron al personal autorizado siendo estos responsables o administradores. Se obtuvo información de 5 establecimientos debido a que uno de los consultados es administrador de dos de las estancias existentes.

Considerando lo anterior se mencionan datos de las estancias visitadas en términos de localización, extensión del territorio, personal y principales actividades realizadas. De los registros obtenidos se puede contemplar las siguientes características generales:

- En su mayoría, los portones de acceso a las estancias se encuentran en la zona de Piquete Cue;
- Uno de los establecimientos arrienda una fracción del área prospectada para instalación de la planta. El rubro predominante es la ganadería a gran escala, aunque algunos también se dedican a la producción agrícola;
- Las estancias poseen personal fijo y otros contratados para tareas puntuales por periodos de tiempo determinados. El promedio de trabajadores permanentes es

de entre 4 a 20 personas y la cantidad máxima mencionada de personal contratado por producto es de 35 personas;

- La propiedad con mayor extensión de tierra cuenta con 5.850 ha y la de menor proporción dispone un total de 600 ha.

A continuación, se presentan datos específicos de cada establecimiento según fue indicado por las personas entrevistadas:

La estancia **Pyrenda** cuenta con 4 trabajadores fijos y se contrata a otras personas para trabajos específicos. Su rubro de producción es la Ganadería y arrienda un total de 1.200 ha. El puesto de Salud más cercano para quienes habitan dicha zona está en Colonia Roberto L. Petit y la escuela en la comunidad Mongelós Pirity.

La estancia Irene Carduz es actualmente propiedad de las Hermanas Azules, el predio pertenecía originalmente a la persona cuyo nombre lleva la estancia que donó dichas tierras a la organización en el año 1945. Desde entonces allí se dedican a realizar obras de tipo social en la comunidad. La estancia posee en total 5.850 ha que inician desde la primera curva ubicada en Saladillo. El arroyo Calaverita divide a la propiedad en el límite sur del terreno.

Una fracción de las tierras están destinadas a la agricultura para la producción de maíz, mandioca y otra para la ganadería: se tiene un total aproximado de 880 cabezas de ganado bovino, también tienen ganado porcino y se dedican a la cría de aves. Así también en el predio se encuentra un colegio técnico religioso, y un internado para niños entre 15 y 18 años. Cuentan con un total de 16 trabajadores de manera permanente y 6 personas son contratadas para trabajos puntuales por jornal. Hay 4 arrendatarios de tierra; 3 de ellos se dedican a la pequeña ganadería (entre 10 y 15 cabezas) y 1 de ellos a gran escala con 1600 cabezas de ganado bovino.

La estancia Cerrito cuenta con un total de 600 ha, linda con la estancia Zapatero Cue y según lo mencionado por su propietario arrienda de ésta 900 ha para cría de ganado. Cuentan con 7 trabajadores permanentes, estos provienen de Paso Barreto y Concepción.

Las estancias San Diego Agroganadera y San Miguel pertenecen al mismo Propietario. La Estancia San Diego Agroganadera posee una extensión de 5.000 ha de tierra y la Estancia San Miguel 2.400 ha de tierra. Ambas estancias lindan con las estancias Cerrito y Zapatero Cue. San Diego cuenta con un total de 20 trabajadores permanentes; y San Miguel 5 y ambas emplean indirectamente en diferentes temporadas a 35 personas aproximadamente.



Estancia Pyrenda



Ingreso a la Estancia Irene Carduz

Figura 48 – Fotografías de estancias de la zona



Ingreso a la Estancia San Miguel



Estancia Cerrito

Figura 49 – Fotografías de estancias de la zona

Estancia San Diego

Figura 50 – Fotografía de estancia de la zona

9.3.4.4 Patrimonio cultural

Esta sección presenta el contenido y los hallazgos principales del “Informe de Patrimonio Cultural”, elaborado por el consultor externo Lic. Enrique Bragayrac, especialista en patrimonio cultural y equipo.

9.3.4.4.1 Síntesis de los principales hallazgos

La evaluación del estado del patrimonio cultural, tuvo como objetivos el reconocimiento de los bienes culturales (arqueológicos, arquitectónicos, históricos, etnográficos, etc.) presentes en el área del proyecto (incluyendo los distritos de Concepción, Loreto, Belén, y Horqueta); la evaluación individualizada del impacto que su ejecución podría causar sobre dichos bienes y el diseño de medidas correctoras encaminadas a la supresión o atenuación de tal impacto, buscando la compatibilización de la conservación del patrimonio cultural y la ejecución del proyecto implicado en el mismo.

La metodología y trabajo de campo tomó como base el emplazamiento del área del proyecto (ADA), colindante con el río Paraguay, con dos accesos por tierra, con extensiones de emprendimientos ganaderos, y con pequeñas comunidades agropecuarias. Por las características del sitio de estudio, con áreas diferenciadas por sus usos actuales y naturales, fue imposible trabajar a través de cuadrantes, debido a lo

agreste de algunos lugares, alambrados, y el bosque en galería con suelos anegados de difícil acceso. Por esta razón, para el control planialtimétrico por áreas y puntos de observación, se tomó como base los sistemas naturales y antrópicos presente (Mapa 12) en los límites del ADA, bien delineados, con superficies definidas a nivel territorial y de mapeo satelital.

La caracterización arqueológica superficial se realizó en forma extensiva en toda el ADA, a efectos de monitorear los potenciales impactos directos e indirectos sobre el paisaje cultural e identificar los valores patrimoniales en riesgo, a través de muestreos y puntos de observación en las zonas identificadas en terreno, siendo estas: zona agropecuaria (1.322 ha), cobertura forestal (1.531 ha), herbáceas (1.586 ha), y agua (438 ha). La documentación del terreno se realizó por puntos de observación de campo (georreferenciados) seleccionados arbitrariamente, registrando aquellos sectores del terreno que ofrecían ventanas naturales (zonas de erosión), culturales u otras particularidades.

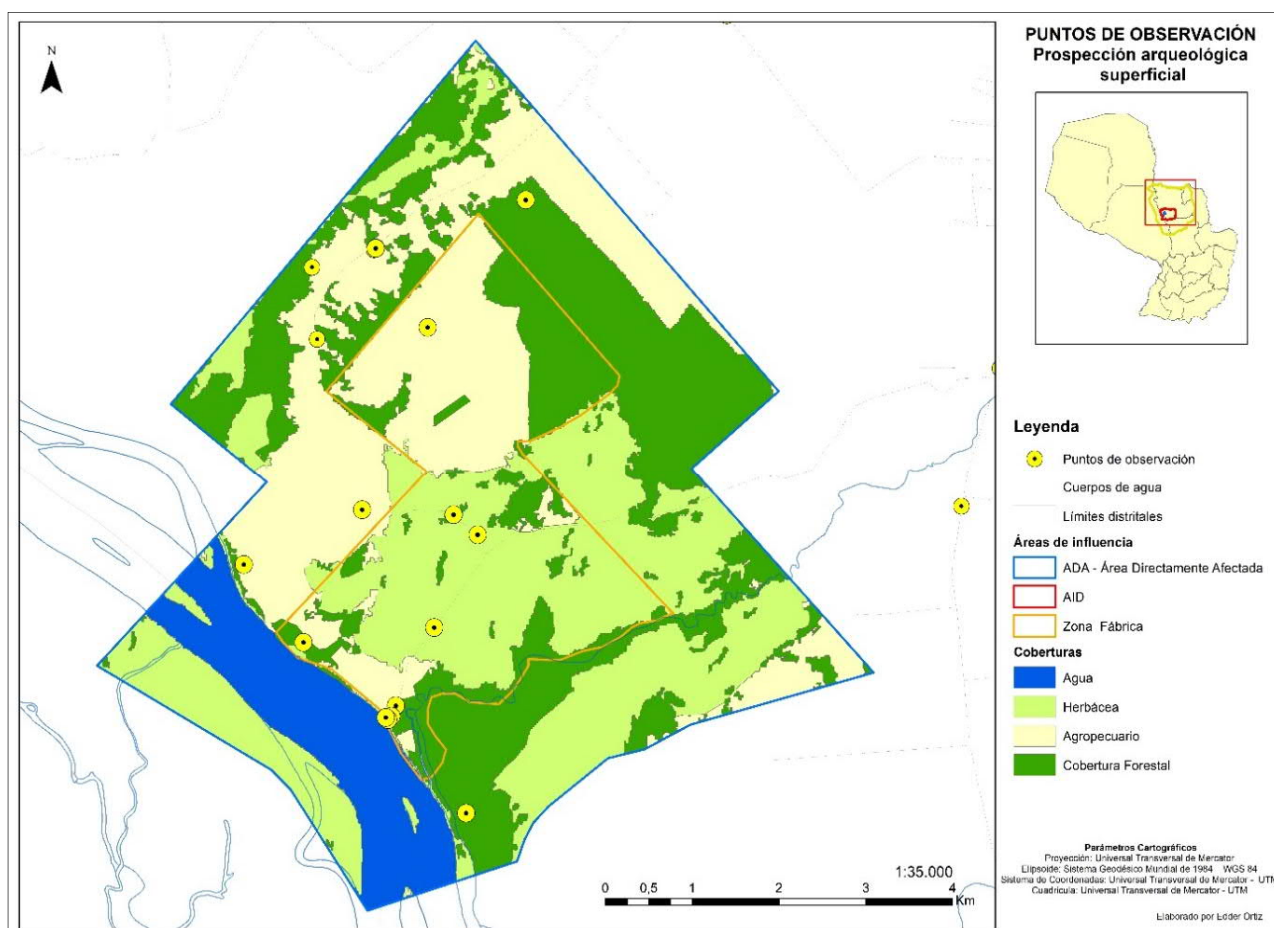
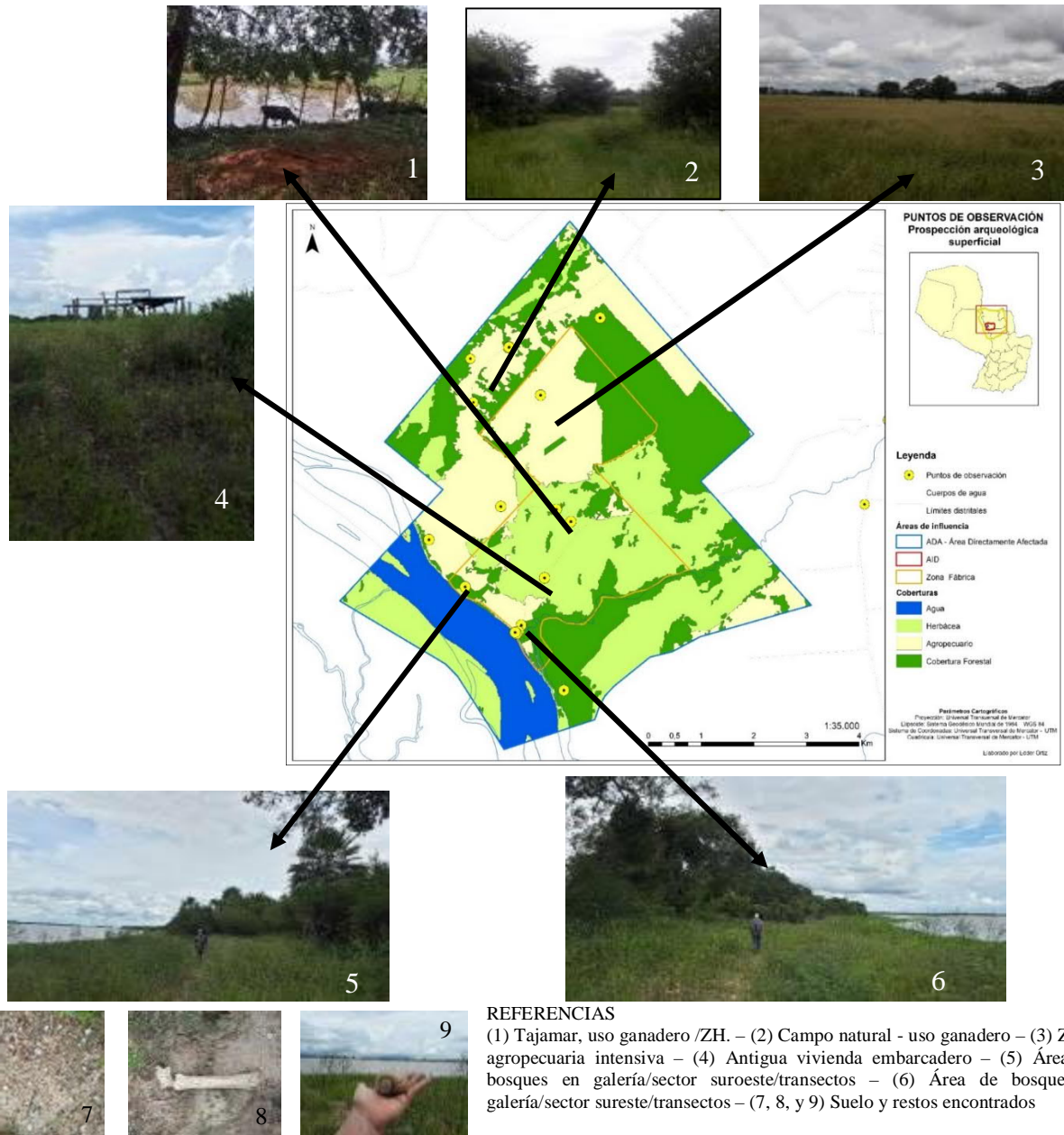


Figura 51 – Mapa del Área Directamente Afectada (ADA)

En la primera campaña se evaluó el sector norte y noroeste, mostrando la transformación antrópica con mayor relevancia, con áreas ganaderas extensivas. En la segunda campaña se evaluó el sector sur y sureste, tomando como límite el río Paraguay, con mayor relevancia cerca de los bosques en galería formados por cauces hídricos, cobertura forestal en su entorno y el río. Por tratarse de una zona no disturbada, con escorrentías

naturales en sus cauces, su dinámica deja superficies con evidencias culturales en arrastres y afloramientos de contextos, no siendo el caso en todo este sistema natural, ya que no se encontraron evidencias superficiales que nos indiquen una ocupación histórica y/o otros elementos culturales relevantes. El ADA, queda liberada por no presentar contextos superficiales de restos arqueológicos presentes.



NOTA: Posteriormente a la realización del estudio sobre patrimonio cultural, los límites actuales del predio prospectado fueron actualizados sobre la misma área, sin representar cambios para la evaluación y resultados del presente análisis.

Figura 52 – Zonas de referencias categorizadas y presentadas en formatos de capas con puntos

Para el AID y AII del proyecto, se realizó un inventario cuantitativo del patrimonio cultural presente, caracterizado por una arquitectura excepcional y particular de un período histórico. Para el registro territorial del patrimonio mueble/tangible, se utilizó

coordenadas geográficas, obtenidas mediante la aplicación Avenza Map, para identificar y crear puntos de referencias categorizados y presentados en formatos de capas con puntos referentes al patrimonio inmueble registrado y ajustado al catastro.

Para los fechados de sitios arqueológicos asentados en contextos similares a lo largo del río Paraguay, las investigaciones actuales validan y complementan dichas vinculaciones; y nos indican la presencia de sociedades prehispánicas a lo largo de todo el río Paraguay, con fechados radiocarbónicos desde ca. 100 a.C. hasta ca. 300 d.C. para la Tradición Pantanal (Lamenza, 2015). Reportes de hallazgos de Arte Rupestre en el área del proyecto, son mencionadas para el sitio denominado Barrero Guaá, cerca de Gamarra-cué, paraje situado en las cabeceras del arroyo Tagatiyá (AII), departamento de Concepción (Díaz-Pérez, 1904). También es importante señalar de reportes de restos paleontológicos (Báez Presser, et al. 2004), para la flora (vegetales fósiles: maderas de helechos y coníferas - Grupo Itapucumí), así como de fauna.

A partir de una valoración primaria, basada en la información secundaria disponible, se puede afirmar la importancia de un territorio cultural arraigado, con testimonios locales vivos y presentes en su imaginario vivencial. En lo que respecta a los potenciales impactos generados, específicamente en lo que hace al patrimonio cultural, podemos mencionar que se verá afectada significativamente (patrimonio intangible o inmaterial), debido a los cambios de hábito y significancia como capital social.

Tabla 83 – Valoración e impactos sobre el patrimonio cultural evaluado

Áreas / Impactos	Patrimonio Tangible			Patrimonio Intangible			Notas
	A	M	B	A	M	B	
Área directamente afectada			X	←	X		PT/Impacto bajo sobre el subsuelo/potencial presencia de contextos culturales asociados PT/Impacto moderado a alto debido aumento del tránsito vehicular. PI/Impacto moderado/alto – sobre medios de vida/zonas productivas y entorno inmediato/capital social.
Área de influencia directa	←	X		←	X		PT/Impacto moderado PT/Impacto moderado a alto debido al aumento del tránsito vehicular y posibles nuevos asentamientos para bienes y servicios. PI/Impacto moderado/alto sobre los medios de vida y entorno natural/servicios ecosistémicos. PI/Impacto moderado/por la pérdida de la memoria colectiva/migración/arraigo territorial/identidad.
Área de influencia indirecta		←	X	←	X		PT/Impacto bajo a moderado/ sobre el patrimonio arquitectónico, el cual está protegido y existe una conciencia ciudadana de respeto – exoneración tributaria son beneficios municipales para la salvaguarda patrimonial. PI/Impacto moderado/alto sobre los medios de vida y su identidad cultural. PI/Impacto moderado/ pérdida de la memoria colectiva/crecimiento poblacional.

Referencia: (A) Alto – (M) Medio – (B) Bajo - (PT) Patrimonio tangible – (PI) Patrimonio intangible

En la tabla 83, se pueden observar que los impactos de mayor relevancia están en el Área de Influencia Directa (AID), ya que afecta directamente a sus medios de vida y la provisión de funciones y servicios ecosistémicos, iniciando un proceso que debilitaría su capital natural y social, con la pérdida de la memoria colectiva. Nuevos asentamientos y el aumento del tránsito vehicular forman parte de impactos que afectarían los modos de vida.

Para el área de influencia indirecta, se observa un impacto bajo a moderado sobre el patrimonio tangible (arquitectónicos e histórico), ya que los mismos están protegidos por Ordenanza Municipal y su intervención/conservación se da con autorización a través de una resolución municipal, así como su exoneración tributaria (distrito de Concepción), sin embargo, para los distritos de Loreto, Belén y Horqueta, las casas patrimoniales están alrededor de sus plazas principales, todas ellas conservadas y otras restauradas. El respeto colectivo de la población e instituciones en los distritos afectados en el AID, por su patrimonio tangible es parte de su identidad cultural.

En los potenciales impactos identificados por áreas de intervención (ADA/AID/AII), resalta la pérdida y necesidad de reforzar los medios de vida y la identidad cultural, presentes en todas las etapas del proceso de implantación de la planta, con el fin de generar un arraigo, desarrollo humano y apropiación.

9.3.4.4.2 Valorización y metodología

El Patrimonio Cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan sentido a la vida, es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de ese pueblo; la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas (Definición elaborada por la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre el Patrimonio Cultural, celebrada en México en 1982).

La diversidad geográfica, humana y cultural se expresa en sus patrimonio tangible o material (bienes muebles, inmuebles) e intangible o inmaterial (patrimonio inmaterial); y cobra sentido gracias a la apropiación asumida por las colectividades.

El presente estudio por su carácter cultural, histórico y arqueológico define como escenario de actuación un espacio geográfico o territorio, donde se desarrolló una construcción histórica y una práctica cultural, y donde se refleja claramente la identidad cultural de la comunidad o comunidades que lo sustentan.

La Línea de Base del presente apartado se inicia con la Fundación de la Villa Real de Concepción (1773), su caracterización actual, sus hitos históricos, y el soporte legal que permite la protección y revaloración del patrimonio, puntualizando a qué zona de intervención del proyecto es aplicable. La identificación de los tipos de patrimonio existentes es desagregada por su especificidad y valoración.

El área de estudio¹²² está asentada sobre un territorio fundado en el año 1773 por Agustín Fernando de Pinedo, con el nombre de Villa Real de la Concepción. Este nombre, a semejanza de otras villas de frontera fundadas bajo el reinado de Carlos III, rememora a la Purísima Concepción, patrona de España. Fue una villa militar durante 40 años, hasta que en 1812 se funda el cabildo, con el cual la villa se convierte en un

¹²² Definida por las zonas de intervención directa e indirecta.

asentamiento civil. La llegada de inmigrantes italianos, sirio-libaneses y catalanes hacia 1880 impulsó al distrito como puerto comercial e inició un sostenido proceso de desarrollo de la arquitectura de estilo italianizante. A principio del siglo XX el Puerto de Concepción era un activo centro de comercio e intercambio de productos, especialmente con Matogrosso, Brasil (Yubi, 2011).

El relevamiento del patrimonio cultural y arqueológico estuvo centrado en identificar el patrimonio tangible (material) e intangible (inmaterial), a través de información secundaria y primaria, además de testimonios locales de su dimensión social. Para el caso del patrimonio arquitectónico, el que presentaba mayor relevancia por su magnificencia, se describen los criterios de selección y valoración, y de esta forma medir su originalidad, atributos, y temporalidad relativa.

Tomando como base el emplazamiento del área del proyecto, sobre la ribera del río Paraguay y dos accesos por tierra, la caracterización arqueológica superficial se realizó en forma extensiva en toda el Área Directamente Afectada (497 ha) y el Área Central (1,211 ha), el Área de Influencia Directa (278,070 ha), y el Área de Influencia Indirecta (3.329.828 ha) a efectos de monitorear los potenciales impactos directos e indirectos sobre el paisaje cultural e identificar los valores patrimoniales en riesgo. El diseño de la caracterización arqueológica se realizó atendiendo las variables que controla (intensidad) y no controla el investigador (visibilidad, accesibilidad), de forma de maximizar la probabilidad de hallazgo de registros arqueológicos en sentido amplio (artefacto, estructura y rasgo)¹²³.

Se recorrió la totalidad de la superficie buscando áreas de terreno abierto o de erosión para prospeccionar indicadores arqueológicos, tomando como referencia los sistemas naturales y antrópicos observados en el Mapa 14 debidamente identificados como áreas de estudio a través de puntos de observación: zona agropecuaria (1.322 ha), cobertura forestal (1.531 ha), herbáceas (1.586 ha), y agua (438 ha).

La primera campaña de campo estuvo dirigida a la prospección en las zonas agropecuarias y puntos de observación de las zonas con cobertura forestal y herbáceas nativas. Así como entrevistas con pobladores asentados en el Área de Influencia Directa. En esta misma campaña se relevaron datos del casco histórico de los principales poblados del Área de Influencia Directa, así como entrevistas con autoridades locales y referentes del quehacer cultural y social.

En la segunda campaña se realizó un recorrido en el área central del proyecto con puntos de observación de las zonas de uso ganadero, tanto pasturas implantadas como los pastizales y sabanas, hasta la ribera del río y cauces secos. Estos puntos de observación buscaban encontrar materiales que nos permitan entender posibles contextos culturales presentes.

La documentación del terreno se realizó por puntos de observación de campo (georreferenciados) seleccionados arbitrariamente, registrando aquellos sectores del terreno que ofrecían ventanas naturales (zonas de erosión), culturales u otras particularidades donde prospeccionar indicios arqueológicos superficiales, con mayor probabilidad de hallazgo. En el recorrido de la prospección superficial se registraron puntos de observación del terreno que se documentaron figura siguiente.

Para el AID y AII del proyecto, se realizó un inventario cuantitativo del patrimonio cultural presente: mueble, inmueble, gastronómico, eventos históricos, fiestas populares y otros elementos que el imaginario local reconoce como patrimonio. Por tratarse de un

¹²³ Para ello se siguieron los criterios de Schiffer, Sullivan y Klinger (1972),

inventario cuantitativo y de registro del estado de conservación de los patrimonios tangibles e intangibles, espiritual y arqueológico, se combinaron metodologías, de acuerdo con la especificidad de cada elemento y bien patrimonial identificado. El uso de fichas a través de sistemas en línea fue la base del trabajo, por la combinación de información de soporte digital en tiempo real.

Para el registro territorial, se utilizaron las coordenadas geográficas, obtenidas mediante la aplicación Avenza Map, para identificar y crear puntos de referenciadas categorizados y presentados en formatos de capas con puntos referenciales al patrimonio tangible registrado, ajustado al catastro.

Tabla 84 – Criterios de selección y valoración para el estudio del patrimonio cultural arquitectónico

Criterios de selección	Criterios de valoración
<p>1. Testimonio de tradición cultural y simbólica Estar asociados con acontecimientos o tradiciones vivas de carácter local, regional y nacional.</p>	<p>1. Antigüedad Época de la construcción - Datación de la edificación.</p>
<p>2. Calidad de la edificación Representa la calidad del diseño del bien inmueble a nivel tipológico y morfológico, los elementos constructivos y decorativos relevantes, la tecnología utilizada en el sistema constructivo y utilización de materiales, el impacto visual que causa la edificación dentro del entorno inmediato a nivel urbano y natural.</p>	<p>2. Arquitectónico-estético Estilo o influencia estilística. Volumetría y diseño; Plástica arquitectónica (escala, unidad, ritmo, armonía, color, textura, simetría, asimetría, composición, proporción, equilibrio, destaque). Elementos integrantes: decorativos, ornamentales, estructurales.</p>
<p>3. Integrado con el entorno urbano (formación de conjuntos urbanos) Preservar la homogeneidad en la tipología, morfología, sistema constructivo y utilización de materiales. El ritmo la disposición de los vanos y llenos, la altura de las edificaciones son algunos factores que expresan un lenguaje claro de unidad arquitectónica dentro de un conjunto urbano.</p>	<p>3. Tipológico-funcional Ubicación, distribución y relación de los espacios. (Accesos, portales, zaguanes, patios, jardines, huertos, áreas verdes, galerías, escaleras, soportales, elementos de circulación, áreas sociales, íntimas y de servicio) Identificación de la tipología (edificación tradicional, vernácula, haciendas, villas, etc.). Tipo de uso: original, actual.</p>
<p>4. Asociado con el paisaje cultural Establecer una relación entre el ser humano - arquitectura – medio físico (paisajes culturales).</p>	<p>4. Técnico-constructivo Tecnología y/o sistemas constructivos tradicionales. Tecnología y/o sistemas constructivos contemporáneos. Materiales mixtos / construcción mixta.</p>
<p>5. Asociado con hechos históricos Estar asociado con acontecimientos históricos de importancia que sucedieron en el bien inmueble a nivel local o nacional.</p>	<p>5. Histórico- testimonial-simbólico → Valor sociocultural-económico. → Asociado con un(s) acontecimiento(s) histórico(s) o a la memoria colectiva relacionado con personaje(s) importante(s) y/o representativos del lugar. → Hito urbano, arquitectónico, productivo.</p>

Criterios de selección	Criterios de valoración
	<p>6. Entorno Arquitectónico - urbano</p> <ul style="list-style-type: none"> → Inmueble integrado al medio urbano. Conjuntos urbanos. → Generan impacto visual. → Favorece la perspectiva urbana. → Trama urbana. → Relacionado con sitios o yacimientos arqueológicos.
	<p>7. Autenticidad e integridad</p> <ul style="list-style-type: none"> → Volumetría / forma, – Diseño, - Elementos integrantes, decorativos, ornamentales, estructurales, - Distribución interna de los espacios, - Tecnología y sistemas constructivos, - Trama urbana (orientación, forma, diseño, dimensiones, materiales constructivos y acabados).

9.3.4.4.3 Descripción y evaluación del patrimonio cultural del área del proyecto

Para el presente estudio, se entenderá por patrimonio cultural al conjunto de bienes tangibles e intangibles, que constituyen la herencia de un grupo humano, que refuerzan emocionalmente su sentido de comunidad con una identidad propia y que son percibidos por otros como característicos.

Para entender mejor el concepto de Patrimonio Cultural, su apreciación estará dividida en patrimonio tangible e intangible, con el fin de su estudio y tratamiento:

9.3.4.4.3.1 El patrimonio cultural tangible o material

Está constituido por objetos que tienen sustancia física y pueden ser conservados y restaurados por algún tipo de intervención; son aquellas manifestaciones sustentadas por elementos materiales productos de la arquitectura, el urbanismo, la arqueología, la artesanía, entre otros. Se compone de los bienes muebles e inmuebles hechos por las sociedades de nuestro pasado.

- **El patrimonio cultural mueble (PCMU)** es el conjunto de bienes que las comunidades, los grupos sociales y las instituciones públicas y privadas reconocen como parte de sus memorias e identidades, o como parte de las memorias e identidades de la nación, toda vez que les atribuyen, entre otros, valores colectivos, históricos, estéticos y simbólicos. Por lo general, estos bienes son protegidos y transmitidos a las futuras generaciones¹²⁴. Los bienes que conforman el patrimonio cultural mueble pueden ser representativos: 1) para un grupo, colectividad, comunidad o pueblo; 2) para un municipio; 3) para un distrito; 4) para un departamento; 5) para la nación, o 6) para el mundo.
- **El patrimonio cultural inmueble (PCIMU)** son bienes amovibles que son expresión o testimonio de la creación humana o de la evolución de la naturaleza

¹²⁴ <https://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/patrimonio-cultural-mueble/Paginas/default.aspx>

y por tanto tiene un valor arqueológico, histórico, artístico, científico y/o técnico. Ejemplo de ello son: un acueducto, un molino, una catedral, un sitio arqueológico, un edificio industrial, el centro histórico de una ciudad, entre otros.

Para el caso del relevamiento del patrimonio cultural inmueble, se categorizaron de la siguiente manera, atendiendo al casco histórico de la ciudad de Concepción, identificado a través de las ordenanzas municipales N° 09/04 de zonificación - uso de suelo; N° 12/04 Por la cual se establece la protección, conservación, recuperación y transmisión del patrimonio cultural y natural del Municipio de Concepción, y la N° 13/04 por la cual se establece el catálogo general de bienes integrantes del patrimonio cultural y natural del Municipio de Concepción; y de testimonios del imaginario local, con las siguientes categorías: Mansión – Casonas – Viviendas y Área portuaria.

Esta categoría también se aplicó a Belén, Loreto y Horqueta, donde resaltan solamente viviendas históricas.

- **Mansión:** Edificaciones que poseen más de dos niveles o terminaciones trabajadas con detalles en muros y cornisas. Son edificaciones que tienen mayor superficie construida y con un gran patio interno. Predomina las fachadas tipo tapa ornamentadas con pilastras en los muros y copones como remate. Las pilastras tenían molduras en el fuste y en el capitel con hojas de acanto, características de las viviendas europeas con mezclas de estilos como el clásico, neoclásico, renacentista entre otros. Temporalidad relativa: siglo XIX.
- **Casonas:** Edificaciones que poseen cierto porte similar a las mansiones, pero no tienen tantos detalles en la fachada. Posee predominantemente fachada tipo tapa. Eran utilizados como viviendas como también comercios de carácter local y regional ya que se traían productos de los asentamientos aledaños. Tienen el patio más pequeño a comparación de las mansiones. Temporalidad relativa: siglo XIX.
- **Viviendas:** Edificaciones destinadas a residencias de menor porte en comparación con las otras categorías, predominan las fachadas tipo tapa y las galerías coloniales en donde los habitantes se sentaban a tomar terere bajo su sombra. Presenta características similares a las casonas, pero con menos ornamentaciones. Temporalidad relativa: siglo XIX.
- **Área portuaria:** Edificaciones dedicadas a las actividades portuarias, es una zona de interconexión entre pueblos ribereños e intercambio comercial de la época. Las viviendas más cercanas al puerto presentan mayor presencia arquitectónica ya que los pobladores se dedicaban a este comercio, tanto de la pesca como al de intercambio comercial, a medida que se va alejando del sitio se observan viviendas más precarias. Temporalidad relativa: siglo XIX.



Figura 53 – Rejas patrimoniales presentes en ciudad de Concepción con símbolos jerárquicos

Se lista a continuación el patrimonio tangible relevante de la ciudad de Concepción, donde se tienen 209 registrados y declarados para el centro Histórico de la Ciudad de Concepción, por la Municipalidad de Concepción.

Tabla 85 – Listado del patrimonio tangible relevantes de la ciudad de Concepción

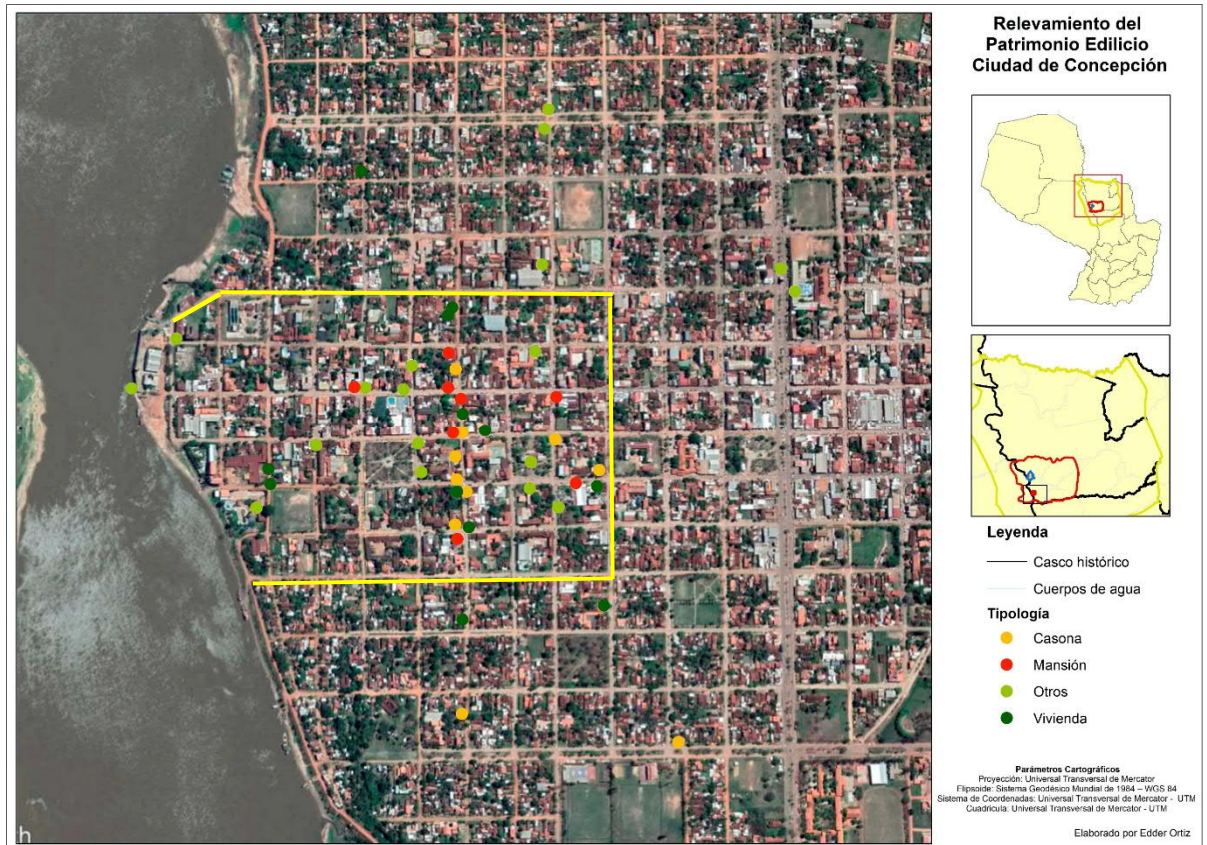
	Patrimonio cultural Tangible	Localización	Notas
1	Teatro Municipal	Concepción (AID)	Resolución SNC N° 217/2019 se declaró de Interés Cultural al proyecto de “Refacción y remodelación del Teatro Municipal Don Pedro Gregorio Antonio Alvarenga Caballero”.
2	Ferrocarril Nacional Norte	Concepción (AID)	Declarado Patrimonio por Resolución Ministerial N° 1 (4-I-2008) (componentes que fueran elementos del Ferrocarril Nacional Norte, que se hallan en Departamento de Concepción, uniendo la capital Departamental-Concepción, hasta la Estación Capitán Gumersindo Sosa - Arroyo Karé). Fuente: SICPY http://sicpy.gov.py/busquedas/index.php?categorias-3=&page=96
3	Museo de Arte Contemporáneo	Concepción	Ya no existe estaba en la Mansión Otaño. Giraba en torno a la obra de Carlos Colombino.
4	Iglesia Nuestra Señora de la Concepción	Concepción	Su construcción se inició en 1960, tras el derrumbe de gran parte de la antigua fábrica eclesial y la demolición de lo que restaba. La obra concluyó en 1968 y en diciembre de ese año se llevó a cabo la inauguración. Su interior alberga una pila de agua bendita labrada en mármol rosado, un grupo escultórico de la Crucifixión de madera, las imágenes de la Virgen del Carmen, San José y Sagrado Corazón de Jesús, un cuadro pictórico de Carlos Colombino y el altar que es obra de este, y el cuadro de la Virgen de Chestokowa, obsequio del Papa Juan Pablo II. https://www.bienvenidoaparaguay.com/showdata.php?xmlcity=22&xmldestino=64

	Patrimonio cultural Tangible	Localización	Notas
5	Iglesia de San José	Concepción	Construido en la época del mandato europeo. Edificación de fachada –tapa con reminiscencias neoclásicas. Se destaca por la belleza de su fachada entre los demás edificios religiosos a pesar de las transformaciones que ha sufrido retablo de argamasa obra de don Pedro de Alcántara. Posee una campana traída de Italia en 1911, que es propiedad del pueblo concepcionero. Una enorme lápida de mármol de Carrara en su interior recuerda al gran benefactor don Julián Quevedo y Gómez de la Pedrueza, quien aportó una fuerte suma para la construcción. (N° catálogo 200– Municipio de Concepción y Asociación Cultural de la Villa Real de Concepción)
6	Museo del Cuartel de la Villa Real	Concepción	El Cuartel se construyó, apenas se fundó la ciudad de Concepción, en 1773. Recién en 1862 empezó a “modernizarse” al asumir la presidencia el Mcal. Francisco Solano López. En este lugar se inició y culminó la Guerra de la Triple Alianza. La carreta de Madame Lynch es la reliquia más atractiva del Museo. (N° catálogo 85– Municipio de Concepción y Asociación Cultural de la Villa Real)
7	Mansión Paciello	Concepción	Hoy Universidad UTIC. Declarado Patrimonio de Concepción.
8	Mansión Villa Ida Albertini Quevedo.	Concepción	Posee un artesanado increíble realizado a mano por el mismo Quevedo. Allí pasó el Pte. de los EEUU Theodore Roosevelt, en 1913. Declarado Patrimonio de Concepción.
9	Mansión Aquino Quevedo	Concepción	Declarado Patrimonio de Concepción.
10	Mansión Chatelain – Jantou	Concepción	Declarado Patrimonio de Concepción
11	Mansión Peluffo Quevedo	Concepción	Declarado Patrimonio de Concepción - Ordenanza N° 13/04
12	Casa Miltos Herrero	Concepción	Declarado Patrimonio de Concepción - Ordenanza N° 13/04
13	Casa Ugarte Zabala	Concepción	Declarado Patrimonio de Concepción - Ordenanza N° 13/04
14	Casa de Gobierno de 1947	Concepción	Declarado Patrimonio de Concepción - Ordenanza N° 13/04
15	Villa Heyn	Concepción	Declarado Patrimonio de Concepción - Ordenanza N° 13/04
16	Hotel Francés	Concepción	Declarado Patrimonio de Concepción - Ordenanza N° 13/04
17	Zavala, Benítez, Cabrera y Cía	Concepción	Declarado Patrimonio de Concepción - Ordenanza N° 13/04
18	Cine Teatro Paradedo y Pampliega	Concepción	Declarado Patrimonio de Concepción - Ordenanza N° 13/04
19	Solar del Gral. Francisco Isidoro Resquin	Concepción	Declarado Patrimonio de Concepción - Ordenanza N° 13/04

Dentro del patrimonio arquitectónico, resalta el casco antiguo de la primera Fundación de Concepción, con viviendas, casonas y mansiones de mayor jerarquía, sobre una trama del antiguo puerto de Concepción y el Cuartel de la Villa Real de Concepción (1773 – 1864). En el mapa 15 se pueden observar los límites del casco histórico, donde además muestra en puntos georreferenciados la existencia de una mayor cantidad de

casonas, así como también mansiones, todas ellas teniendo su acceso principal en esquinas, con dos fachadas en dos calles y zaguán, lo que marcada una mayor jerarquía social. Fuera de los límites del casco histórico solamente se observan algunas casonas relevantes.

Figura 54 – Mapeo edificios históricos, dentro de casco antiguo de Concepción, conexión a río Paraguay



El Museo del Cuartel de la Villa Real de Concepción

Temporalidad histórica: 1773 – 1864



Figura 55 – Fotografía: Cuarteles de la Villa Real de Concepcion-1886

La originalidad de esta infraestructura, que fuera un Cuartel principal, representa la más antigua edificación, que data con fundación de la ciudad de Concepción, en 1773. Recién en 1862 empezó a “modernizarse” al asumir a la presidencia el Mcal. Francisco Solano López. En este lugar se inició y culminó la Guerra contra la Triple Alianza. Pese a lo escrito, nunca fue Cuartel de López sino Cuartel de su tiempo que él reinauguró en el año 1864, con la presencia del presidente. Se refaccionaron las instalaciones en 1862-64, en época de López. (N° catálogo 85 – Municipio de Concepción y Asociación Cultural de la Villa Real).

Los materiales que tiene resguardado a través de su presentación representan momentos históricos de alto valor patrimonial, muchos de ellos “únicos”. Entre ellos podemos mencionar la carreta de Madame Lynch, considerada una reliquia y lo que representa para el imaginario local y regional. La carreta data de 1864 y servía para transportar las pertenencias de la esposa del Mcal. López¹²⁵.

Actualmente, este Museo está restaurado y abierto al público, con dos funcionarios municipales responsables. Su restauración se dio a través de la Escuela taller creada en la Municipalidad, con apoyo de la Cooperación Española. En su mejor momento, esta escuela formaba más de 30 jóvenes en diferentes oficios¹²⁶, con énfasis en la restauración del Museo (1999). Todavía sigue en funcionamiento.

De acuerdo con la cédula museográfica de referencia al edificio, colocada en su entrada, menciona que el 25 de mayo del año 1773, la ciudad de Concepción fue fundada por el Brigadier Don Agustín Fernando de Pinedo y Valdivieso, militar del ejército español designado para gobernar por espacio de 6 años. Su estilo Hispano-paraguayo son reportados por Du Graty, y publicado en Europa en el año 1862. Este edificio también llamado como “La casa del Rey”. Su emplazamiento territorial urbano, lo sitúa en el solar actual, que da sobre la Plaza Mayor (actual plaza de la Libertad).

¹²⁵ <https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/centinela/el-museo-de-concepcion-una-opcion-turistica-1615023.html>

¹²⁶ Testimonio M. Ibañez/Museo Cuartel de la Villa Real



Figura 56 –Fotografía: Fachada actual del museo. 2020



En la Galería interna donde se observa su conservación actual, después de su restauración. Se observa el espacio que mira al patio interno, piso de ladrillo cerámico, columna tallada con moldura en su capitel que soporta el peso de las vigas principales del techo, los tirantes son de caranday y el asiento de tejas españolas son tacuaras en sección.

Las aberturas son de madera maciza de gran espesor con travesaño curvo de tal manera que funciona de dintel.

Los muros revocados con terminación rústica pintadas.

Figura 57 – Fotografía: Galería interna del museo



Figura 58 – Fotografía: Museo municipal del Cuartel de la Villa Real

Especial atención merecen actividades en torno a los cementerios¹²⁷, donde la población local acompaña, con mucha devoción y respeto, conformando un grupo de amigos del cementerio. Esta actividad se lleva adelante cada año, en los dos cementerios de la ciudad. Estos recorridos denominados Necroturismo, es llevado adelante por la Asociación Cultural y de Estudios Históricos de la Villa Real, específicamente en zonas antiguas del Museo Municipal, donde yacen personajes que aportaron a la historia de la ciudad y el país ¹²⁸. Resaltan los cementerios localizados en las comunidades del Área de Influencia Directa.



En la imagen del medio, el panteón pertenece a la Sra., Caballero de Saviex y en la imagen del extremo derecho aparece el panteón perteneciente a la Familia Isnardi, conocido como “el Castillito” neogótico. Fotos Asociación Cultural de la Villa Real. Posteados 12 de enero de 2019.

Figura 59 – Fotografías: Cementerio sector antiguo - Villa Real de la Concepción

Los panteones presentan diseños arquitectónicos muy trabajados, entre ellos neogótico, clásico, neo clásico entre otros (Fig. 22). El Mayor Rufino Pampliega Franco, el Mayor Lorenzo Medina, el Capitán Gumercindo Sosa, el Tte. 1o. Manuel Irala Fernández, “Yacaré Valija”; el Tte. 1º. Aniano Cabrera, Vicente Cabañas, Pedro Céspedes, Ladislao Cabrera son algunos de los centenares de héroes que descansan en el “Panteón de los Héroes de Concepción”.



Figura 60 – Vivienda - tipología

¹²⁷ Testimonio Porfirio Báez, presidente de la Asociación CVR

¹²⁸ <https://www.abc.com.py/nacionales/realizan-necroturismo-en-concepcion-1583796.html>

Patrimonio arquitectónico de las ciudades de Belén, Horqueta y Loreto (AID)

Para el caso de las ciudades de Horqueta, Belén y Loreto, localizada dentro del AID, presentan diferentes períodos de construcción y asentamiento, muchas de ellos de inmigrantes o parte de proyecto de desarrollo rural implementado por el Gobierno Nacional. Todas las manifestaciones arquitectónicas relevantes, están alrededor de la plaza central e Iglesia, con monolitos representativos de sus santos, o un rasgo que lo visibilice en la memoria colectiva, como es el caso de Belén y la línea imaginaria del Trópico de Capricornio. El elemento histórico relevante que define a la memoria colectiva de estas ciudades está dado por los acontecimientos de la Guerra de la Triple Alianza.

BELEN. La ciudad de Belén, capital del distrito del mismo nombre, es llamada también “la ciudad del Trópico” pues por allí pasa la línea imaginaria del Trópico de Capricornio. Es considerada la ciudad más antigua del departamento de Concepción. El distrito de Belén fue fundado el 23 de agosto de 1760, en un sitio conocido como Paso Mbayá.

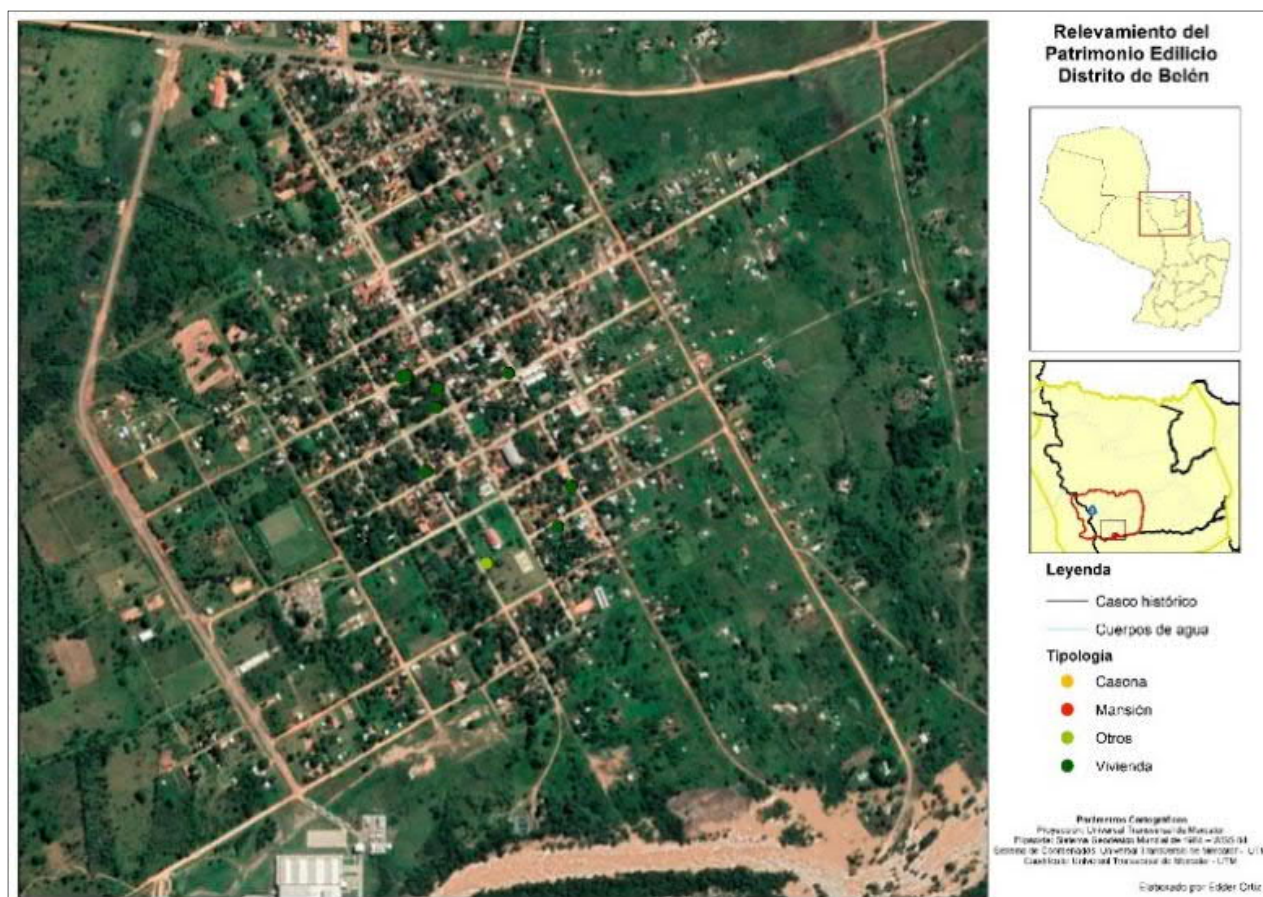


Figura 61 – Imagen satelital de la ciudad de Belén – relevamiento patrimonial



Figura 62 – Fachada lateral de la iglesia de Belén (Lat. 23°28'21.19"S Long 57°15'43.84"O)



Figura 63 – Fachada posterior de la iglesia de Belén (Lat. 23°28'21.19"S Long 57°15'43.84"O)



Figura 64 – Vivienda colonial con galería frontal. Av. Padre Sánchez e/Uruguay. Belén



Figura 65 – Vivienda en esquina con fachada tipo tapa (Lat 23°28'12.57"S Long 57°15'45.89"O)



Figura 66 – Vivienda colonial con galería frontal con detalles de columnas al estilo jesuita (Lat. 23°28'10.18"S Long 57°15'49.90"O)



Figura 67 – Vivienda colonial con galería frontal con detalles de columnas al estilo jesuita (Lat. 23°28'9.72"S Long 57°15'47.76"O)



Figura 68 – Monumento Trópico de Capricornio. Belén, Concepción Latitud 23°26’21’. Punto turístico y de relevancia para la ciudad.

HORQUETA. Es una ciudad que tuvo su origen como capilla, en el siglo XVIII, fundada oficialmente en el año 1793. Fue la primera ciudad con calle peatonal del país. La ciudad lleva el nombre de Horqueta, porque se encuentra situada en la bifurcación de caminos, de ahí deriva su nombre (Tape Horqueta). La primera construcción fue un caserón donde se instaló una familia, y desde ese entonces el lugar conocido como Paraje Horqueta o Tapé Horqueta, se convirtió en un lugar en donde el viajante tenía techo y corral, en donde descansar y dar respiro a los animales. A esta primera familia, se acercaron varias otras, ocupando las cuatro esquinas del TAPE HORQUETA, con el tiempo ya llegaron nuevos inmigrantes, formándose un conglomerado de ranchos de agricultores y cazadores. Está localizado a 50 km de la ciudad de Concepción.

Figura 69 – Imagen satelital de la ciudad de Horqueta

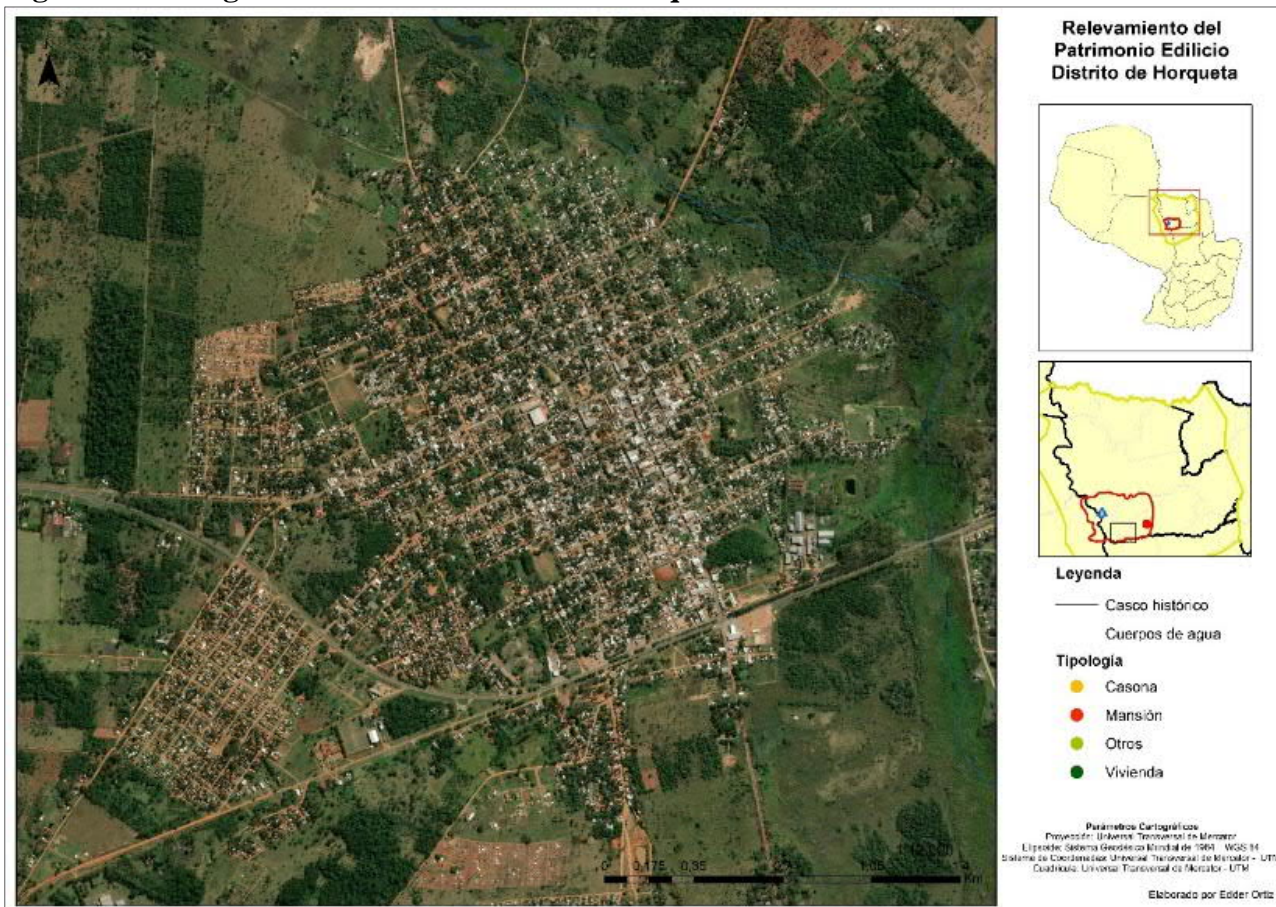


Figura 70 – Vivienda transformada en esquina con fachada tipo tapa y copones en la cornisa Ubicación: Mariscal José Félix Estigarribia esq. Curupayty. Horqueta.



Figura 71 – Vivienda en esquina con fachada tipo tapa y copones en la cornisa y balaustre. Ubicación: Mariscal José Félix Estigarribia e/Curupayty. Horqueta.

LORETO. La ciudad de Loreto, capital del distrito del mismo nombre, es conocida primeramente como “Paraje Jui’y, después “Capilla Zarza”, para posteriormente llamarse Loreto, en honor a “Nuestra Señora de Loreto”, fue fundado por Jesuitas, los cuales llegaron en 1686. La ciudad de Loreto fue fundada el 10 de diciembre de 1792. En el trazado urbano se observa que las casas más antiguas están situadas en el centro de la ciudad y las más nuevas en el exterior.

Figura 72 – Mapa ciudad de Loreto – relevamiento patrimonial

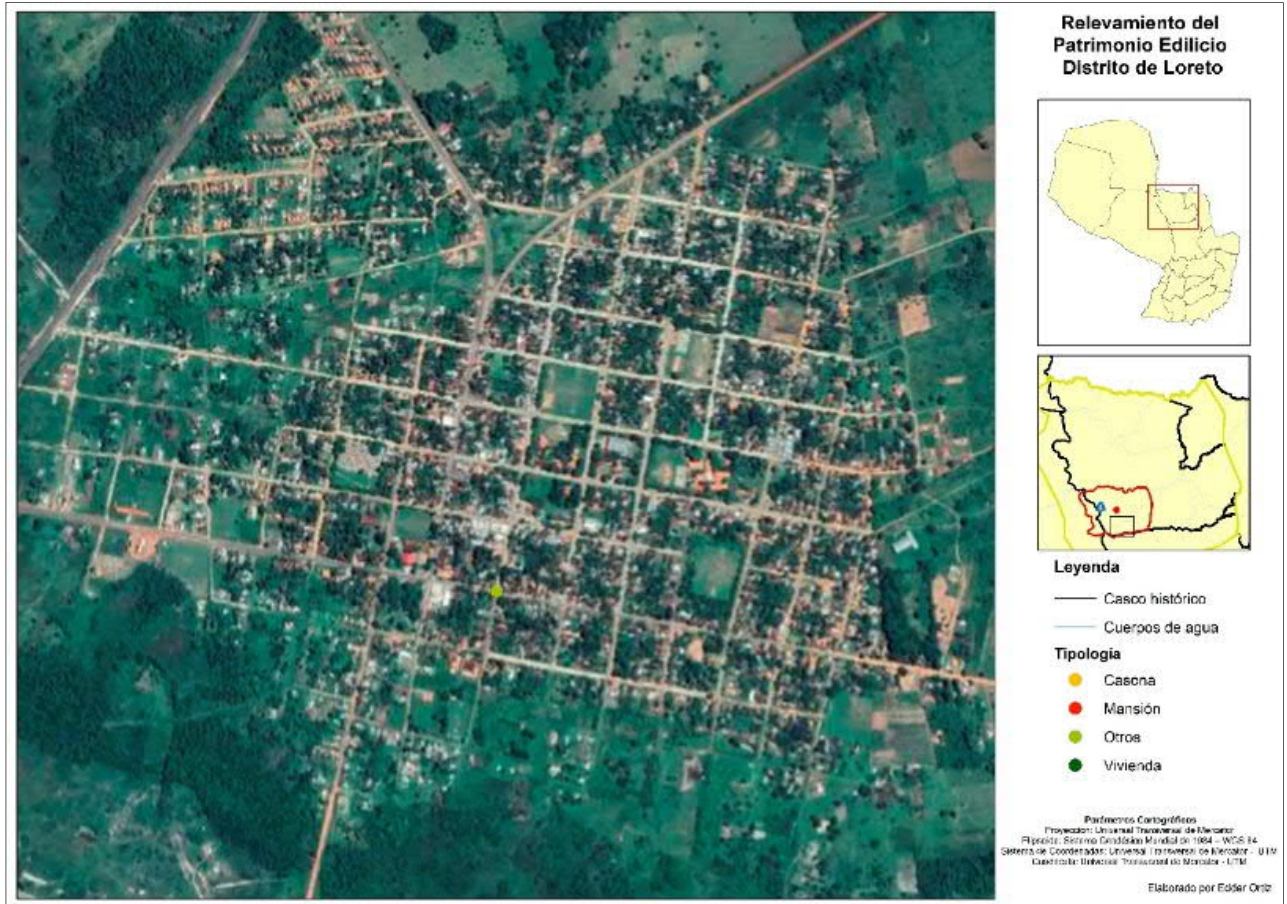


Figura 73 – Vivienda en esquina con fachada tipo tapa



Figura 74 – Vivienda de estilo colonial con galería frontal (-23 16 37 -57 19 38)

9.3.4.4.3.2 El patrimonio intangible o inmaterial

El Patrimonio cultural intangible ha sido definido como: “*los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas -junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes- que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural. Este patrimonio cultural inmaterial, que se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana*”¹²⁹.

Tabla 86 – Lista del patrimonio intangible relevante en el AID

Patrimonio o inmaterial	Lugar/localidad /Distrito
Piezas del Museo Municipal del Cuartel de la Villa Real de Concepción.	Concepción
Piezas del Museo Diocesano de Arte Sacro	Concepción
Monumento a La Virgen María Auxiliadora	Calle principal - Av. Agustín Fernando de Pineda. Concepción
Obelisco a la Virgen de Fátima	Concepción
Obelisco al indio	Concepción
Monolito del Trópico de Capricornio	Belén
Monumento a la República.	Plaza de la libertad o Plaza Fundacional, Concepción.
Bajorelieve de la Fundación de Concepción	Plaza Pinedo - CONCEPCION
Museo al Aire libre	En el Boulevard Este, Concepción

Fiestas patronales. Se entenderá por fiestas patronal o fiesta mayor, al conjunto de solemnidades con que una población –pueden ser barrios, en caso de las grandes ciudades– celebra anualmente la fecha de su santo patrón. Se trata de una tradición implantada, esencialmente, en los países de cultura hispana¹³⁰. Estos festejos suelen incluir actos religiosos como un oficio solemne– y celebraciones paganas que tienen lugar en las calles de la localidad, como pasacalles, conciertos, bailes, verbenas, ferias, juegos infantiles, corridas de toros y juegos mecánicos.

¹²⁹ Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial convocada por la UNESCO, celebrada en París, 2003.

¹³⁰ Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial convocada por la UNESCO, celebrada en París, 2003.

Tabla 87 – Lista de fiestas patronales relevantes

	Fiesta Patronal/otros	Fecha	Lugar/localidad/Distrito
1	Nuestra Señora de La Paz	Enero	Belén (AID)
2	Festival del Paje - Aniversario del Ciudad de Belén	Enero	Belén (AID)
3	Desfile Civil, Estudiantil, Policial y Militar en Homenaje a la Ciudad de Horqueta	Enero	Horqueta (AID)
4	Fiesta Patronal a María Auxiliadora	Enero	Concepción (AID)
5	Festival Estudiantil - Fundación de Concepción.	Mayo	Concepción (AID)
6	Desfile Estudiantil, Civil, Policial y Militar/homenaje a la Fundación de la Villa Real de Concepción	Mayo	Concepción (AID)
7	Fiesta Patronal: San Juan Bautista	Junio	Yby Yaú
8	Fiesta de la Integración	Julio	San Lázaro (en Vallemí)
9	Expo Norte	Setiembre	Concepción (AID)
10	Festival en Homenaje a la Juventud Concepcionera	Setiembre	Concepción (AID)
11	Festival del río Paraguay	Octubre	Concepción (AID)
12	Fiesta Patronal: Virgen del Rosario	Octubre	Horqueta (AID)
13	Festividad Nuestra Señora Aparecida	Octubre	Yby Yaú
14	Fiesta Patronal: Virgen de Fátima	Octubre	San Lázaro (en Vallemí)
15	San Carlos de Borromeo	Noviembre	San Carlos del Apa
16	Festival del río Apa.	Noviembre	Vallemí
17	Nuestra Señora de la Inmaculada Concepción	Diciembre	Concepción (AID)
18	Nuestra Señora de Loreto	Diciembre	Loreto
19	San Lázaro	Diciembre	San Lázaro



Figura 75 – Monolito María Auxiliadora – calle principal

9.3.4.4.3.3 El patrimonio natural

Es el conjunto de bienes y riquezas naturales, o ambientales, que la sociedad ha heredado de sus antecesores. Está integrado por: los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico, las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies animal y vegetal, amenazadas o en peligro de extinción, los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas (como parques nacionales, reservas naturales, áreas de conservación, entre otros) que tengan un valor excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural ¹³¹.

¹³¹ https://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md/lic/ET/FT/AM/09/Patrimonio_clasificacion_y_definiciones.pdf

Tabla 88 – Lista patrimonio natural relevante: Áreas protegidas y reservas en el área del proyecto/AID

	Patrimonio Natural	Superficie (ha)	Norma de creación	Vinculación
1	Parque Nacional Paso Bravo	93.612	Decreto N° 20.712/98	AII
2	Parque Nacional Serranía San Luis (1991/2010)	10.282	Decreto N° 11.964/91	AII
3	Parque Nacional Bellavista	7.397	Decreto N° 20.713	AII
4	Reserva Natural Privada Cerrados del Tagatiya	5.281	Decreto N° 7.791/06	AII
5	Reserva Natural Privada Tagatiya mi	28.755	N° 10.396/07	AII
6	Monumento Natural Santa Elena	36	Ley N° 4.577/11	AII
7	Monumento Natural Caverna Kamba hopo	17	Ley N° 4.577/11	AII
8	Monumento Natural Tres Cerros	140	Ley N° 4.577/11	AII
8	Monumento Natural Cerro Morado Caverna Ycuapa`i	77	Ley N° 4.577/11	AII
10	Reserva Natural Privada Guayacan I, II y III	1.447	Decreto 1230/	AII
11	Reserva Natural Privada Kai Rague	1.769	S/datos	AII
12	Sitio RAMSAR Estero Milagro	26.503	Ley N° 350/94	AII
13	Reserva Natural Privada Arrecife	7.812	S/datos	AII
14	Área de Influencia Indirecta Reserva de Biosfera de los Cerrados del Río Apa		267 836 ha.	AII
		183.128		

Fuente: MADES, 2018; Guyra Paraguay, 2007 IBas. Entre las áreas de importancia como sitios de conservación de aves (Ibas) se tienen 4 reconocidos para la zona de estudio (Guyra, 2017): Ypane medio – Arroyo Tagatiya – Estrella y Cerrados de Concepción.

9.3.4.4.3.4 El patrimonio cultural-natural

El Patrimonio Cultural-Natural está constituido por elementos de la naturaleza, que se mantienen en su contexto original, intervenidos de algún modo por los seres humanos. Ejemplo de ello son: vestigios arqueológicos o históricos en su contexto natural original; vestigios fósiles paleontológicos asociados a actividad humana *in situ*; vestigios subacuáticos de actividad humana, y el paisaje cultural, producido en un determinado tiempo y espacio, que se ha mantenido inalterable.

Para el área del proyecto, podemos mencionar la presencia de restos paleontológicos reportados (Báez Presser, *et al.* 2004), tanto en flora como invertebrados. Para el caso de la Flora citan que los primeros vegetales fósiles del Paraguay, como maderas de helechos y coníferas, fueron encontrados en los alrededores de la ciudad de Villarrica, Departamento del Guairá, por Carnier en 1911, que fuera citado en Eckel (1959). Exposiciones predominantemente de carbonáticas del Grupo Corumbá en Brasil, conocido como Grupo *Itapucumí* en Paraguay (zona de Concepción), presenta un contenido paleontológico que incluye al alga macroscópica *Tyrasotaenia* sp. (Zaine, 1991), además que la misma está asociada con los invertebrados primitivos *Claudina*

luciano y *Corumbella werner* y el microfósil *Sphaerocongregus variabilis* (Zaine, 1991) (= *Bavlinella faveolata* cf. *Boggiani et.al.*, 1993)¹³².

Sobre los yacimientos arqueológicos, podemos mencionar la presencia de potenciales sitios de pueblos originarios Mbayas y otros, asociados al uso de áreas de pesca temporarias. Los reportes de investigaciones arqueológicas mencionan la presencia de conchales, restos óseos y cerámica con esgrafiados y diseños pintados, a nivel de las partes altas de la ribera del río Paraguay, hasta la zona de Corumba, Brasil, y vinculados por Susnik (1978) para Paraguay, con los hallazgos arqueológicos en Belén (departamento Concepción).

Las investigaciones actuales en Brasil y Argentina validan y complementan dichas vinculaciones, y nos indican la presencia de sociedades prehispánicas a lo largo de todo el río Paraguay, con fechados radiocarbónicos desde ca. 100 a.C. hasta ca. 300 d.C. para la Tradición Pantanal (Lamenza, 2015).

En lo que hace al Arte Rupestre en el área del proyecto, se tienen reportes de hallazgos y fotografías del doctor Carlos Teichmann (1904) en un lugar denominado Barrero Guaá, cerca de Gamarra-cué, paraje situado en las cabeceras del arroyo Tagatiyá (AII), Departamento de Concepción (Díaz-Pérez, 1904).

9.3.4.4.3.5 Patrimonio gastronómico/culinario

Se entenderá por patrimonio culinario, al elemento de comunicación cultural, y en ello se manifiestan tanto las tradiciones propiamente culturales como las idiosincrasias naturales de un lugar. La cocina y la gastronomía implican una indisoluble relación entre la vida rural y el sector de los servicios. Así, gastronomía es desarrollo local y también desarrollo turístico¹³³.

En 2017 la Secretaria Nacional de Cultura decidió: “Declarar como Patrimonio Cultural Inmaterial del Paraguay a la producción, elaboración artesanal y tradicional de cuatro comidas típicas paraguayas aún vigentes tales como el vori-vori, el locro, la sopa paraguaya y el yopará (mezcla de poroto y locro); y así también sus recetas, conocimientos, prácticas y saberes que se transmiten de generación en generación y se documentan los elementos materiales e inmateriales asociados a ésta (el maíz, en sus diferentes variedades) como manifestación cultural”¹³⁴. A continuación, la tabla 89 lista el patrimonio gastronómico relevante.

¹³² https://www.researchgate.net/publication/263727484_ALGUNOS_ANTECEDENTES_PALEONTOLOGICOS_DEL_PARAGUAY

¹³³ Francesc Fusté-Forné - Universitat de Girona. 2016. Los paisajes de la cultura: la gastronomía y el patrimonio culinario. En: DIXIT vol.24 No.1 Montevideo. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0797-36912016000100001

¹³⁴ <http://www.cultura.gov.py/2017/08/cultura-declara-patrimonio-cultural-inmaterial-del-paraguay-la-sopa-paraguaya-el-vori-vori-el-locro-y-el-jopara/>

Tabla 89 – Listado de comidas típicas relevadas con testimonios locales

Comidas		Ingredientes	Testimonios
A base de harinas y verduras			
1	Pirón	Cebolla, aceite o grasa, agua, fariña de mandioca, y sal.	JB , Tipo...reviro. En olla de hierro fundido, se derrite la grasa...se frita y se mezcla con la fariña...se debe mezclar para evitar se quema y genere grumos.
2	Locro	Locro y verduras fritadas con condimentos varíos	PAEZ . Menciona la familia Páez, quienes se dedican a la fabricación de postres y dulces...que hoy día el locro ya no es como antes...es más pequeño y ya no se consume como antes. Su proceso de preparación se inicia a tempranas horas, ya que se necesita mucho tiempo de cocción.
3	Poroto Ipokue (Poroto con pata)	Poroto, pata de la vaca, verduras, y condimentos varíos.	PAEZ . Su proceso de preparación se iniciaría con el freído de las verduras (Cebolla, locote, tomate y ajo), y especerías... se echa el agua, el poroto y la pata de vaca...se deja hervir hasta que esta blanda y con sabor.
4	Polenta - Mbaipy	Harina de maíz, grasa natural, queso Paraguay, y carne picada como salsa final.	PAEZ . Se frita el salteado de cebolla, ajo, tomate y locote y especerías...se echa el agua y se hierve con harina de maíz avati morofí, hasta que se espese...luego se pica la carne y se hace una salsa con tomate aparte, que se pone encima de la polenta.
A base de pescado			
	Sardina	Pescados chicos, condimentos y vinagre.	JB . Pescados pequeños...se hierven en olla a presión...y se agrega vinagre para que repose.
	Piracaldo	Pescado: Surubí, Mandi'i, Tres Puntos y/o Pico de Pato; queso Paraguay, leche, cebollas, locotes y ajo	Dorar las verduras en una olla, poner agua caliente en la olla, colocar el filete de pescado esperar que se cocine y verter agua, mezclar y esperar su hervor.
	Chupín		CD . Tiene el mismo proceso que la pira caldo, pero se le coloca leche o crema de leche.
A base de carne			
	So 'o hu`û (carne blanda)	Carne y menudencia	CD . Se hierve la carne con otras menudencias.
	Morcilla - Mbusia	Tripa gruesa	EO . En encuentros familiares se carnea un animal...se colecta la sangre y los intestino, los cuales se limpian y posteriormente se rellena como embutido...esta labor se inicia a tempranas horas...y se comienza a preparar el relleno del Mbusia...y debe ser terminado para las 10 de la mañana, donde su caldo con la morcilla y otras menudencia (churra)...y se sirve como primer plato de los asados y de preferencia para los adultos mayores.
	Caldo Ava	Menudencias cebolla, cebollita de verdeo, locote, locote picante y perejil.	Es un caldo o sopa que se obtiene hirviendo en agua todas las menudencias de la vaca, cocinándolas, principalmente el mondongo (intestinos y panza de las reses), el librillo (la tercera de las cuatro cavidades en que se divide el estómago de los rumiantes), la tripa gorda y el chinchulín, este último el intestino delgado comestible.
	Akangue yvyguy (cabeza enterrada)	Cabeza de vaca	JC . Primeramente, se cava en la tierra un pozo de aproximadamente 75 x 75 centímetros en el cual se coloca trozos de leña durante una hora que adquiere el calor necesario para la cocción. Seguidamente se hace una cama de hojas de banana,

Comidas		Ingredientes	Testimonios
			donde se coloca la cabeza de la vaca envuelta en hojas de banana, liada con alambre, posteriormente se envuelve en una tela de arpillera y amarrada con alambre. Antiguamente se colocaba hojas de banana encima de las cual era tapada con tierra y con tapa de madera. Actualmente, se coloca una chapa de metal y encima la tierra, durante medio día de cocción.
	Asado a la estaca	carne	EO; JC. Esta comida generalmente es para grandes eventos ya que los pedazos de carne son piezas enteras seleccionadas, atravesadas con varas de guayaibi de aprox. 1,50 metros. Se hace un pozo en donde se quema la leña de curupay de tal manera que no se expanda el fuego, y las estacas apoyadas sobre otra madera que sirve de soporte.
	Caldo Ava	Menudencias	Es una sopa de las menudencias de la vaca, tiene una consistencia densa y oscura, pero de buen sabor y mucho valor calórico.
	Arroz carretero	Cecina	Hay varias formas de cocción, una es fritar las verduras, colocar agua y luego el arroz, cortar la cecina en trozos pequeños y colocarlo sobre el arroz, el orden suele variar.
Dulces			
	Dulce de leche	Leche de vaca y azúcar	CC. Se derrite la azúcar hasta punto de caramelo...se vierte la leche y se revuelve hasta que tenga una consistencia sólida, espesa y cremosa.
	Dulce de calabaza – andai	Andai/calabaza y azúcar	JC. Se hierva el azúcar con el agua...hasta diluirse totalmente...después se colocan los de calabaza y se deja hirviendo hasta que se evapore el agua.
	Dulce de mamón	Mamón y azúcar	JC. Se hierva el azúcar con el agua...hasta diluirse totalmente...después se coloca el mamón reposado con un día de anticipación...se limpia...y se deja hirviendo hasta que se evapore el agua.
	Dulce de pata de vaca (gelatina de pata de vaca)	Osobuco de la pata de vaca, leche, clavo de olor y azúcar.	JC. Se hierva la pata de vaca hasta ablandar el osobuco, con el caldo obtenido se mezcla con leche y azúcar, se lo deja hirviendo revolviendo hasta mezclar todos los ingredientes, al finalizar se coloca el clavo de olor y se deja enfriar a temperatura ambiente hasta quedar endurecido como un flan.

Fuente: CC: Crispín Concha (Piquete Kue) – JC: Juana Cubilla (Horqueta) – EO: Edder Ortiz - CD: Celeste Díaz. - PAEZ: Familia (Concepción). -ID Irene Díaz (Concepción). Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo.

9.3.4.4.3.6 Consideraciones finales

A partir de una valoración arqueológica e histórica primaria, basada en la información secundaria disponible (antecedentes históricos y testimonios locales), sumada al relevamiento de campo realizado en el área de impacto directo e indirecto del proyecto, se puede afirmar la importancia de un territorio cultural arraigado, con testimonios locales vivos y presentes en su imaginario vivencial. Para cada uno de los testimonios documentados se realiza una valoración y se proponen medidas que generen un arraigo cultural y protección de la memoria colectiva presente.

En lo que respecta a la valoración y potenciales impactos sociales, tanto en el Área de Influencia Directa como Indirecta del proyecto, específicamente en lo que hace al patrimonio cultural intangible, podemos mencionar que podría sufrir una alteración moderada a significativa, debido a los cambios de hábito y significancia como capital social. La presencia de personal externo, para completar en la primera parte la modificación espacial del proyecto, también es considerado un impacto cultural sobre los usos y formas de apropiación (medios de vida).

9.3.5 Relevamiento de la percepción social

9.3.5.1 Presentación de resultados del relevamiento de la percepción

Cómo se indica en el mapa, y como fue mencionado en el ítem 9.3.3 de Metodología para la Elaboración de los Estudios Sociales, el trabajo realizado en territorio tuvo como eje transversal el relevamiento de la percepción social respecto a las características socioeconómicas de la zona y de la instalación de la planta.

Este trabajo de recolección de datos tanto cuantitativos como cualitativos en territorio fue realizado en el ADA y el AID mediante la utilización de varias técnicas que permitieron tener acceso a información individual, tales como censo a familias ubicadas en el entorno inmediato a la zona de prospección del proyecto; entrevistas a actores clave tanto institucionales como comunitarios, igualmente encuestas en puntos estratégicos de los distritos involucrados. Asimismo, fueron realizados grupos focales comunitarios y un taller participativo de actores institucionales en la ciudad de Concepción, capital del departamento, espacios de los cuales se obtuvo información cualitativa que fue utilizada (en el caso de esta sección) como complemento del análisis a presentarse.

El proceso de recolección de información involucró a la totalidad de 316 personas del distrito de Concepción, incluyendo a la comunidad de Piquete Cue y estancias ubicadas en el ADA; y a los microterritorios existentes en la zona los accesos a la planta, asimismo, en los distritos de Loreto, Belén y Horqueta. Personas que en su mayoría mostraron apertura y predisposición ante las consultas y la entrega de información realizada por el equipo en cada uno de los espacios generados para tal fin.

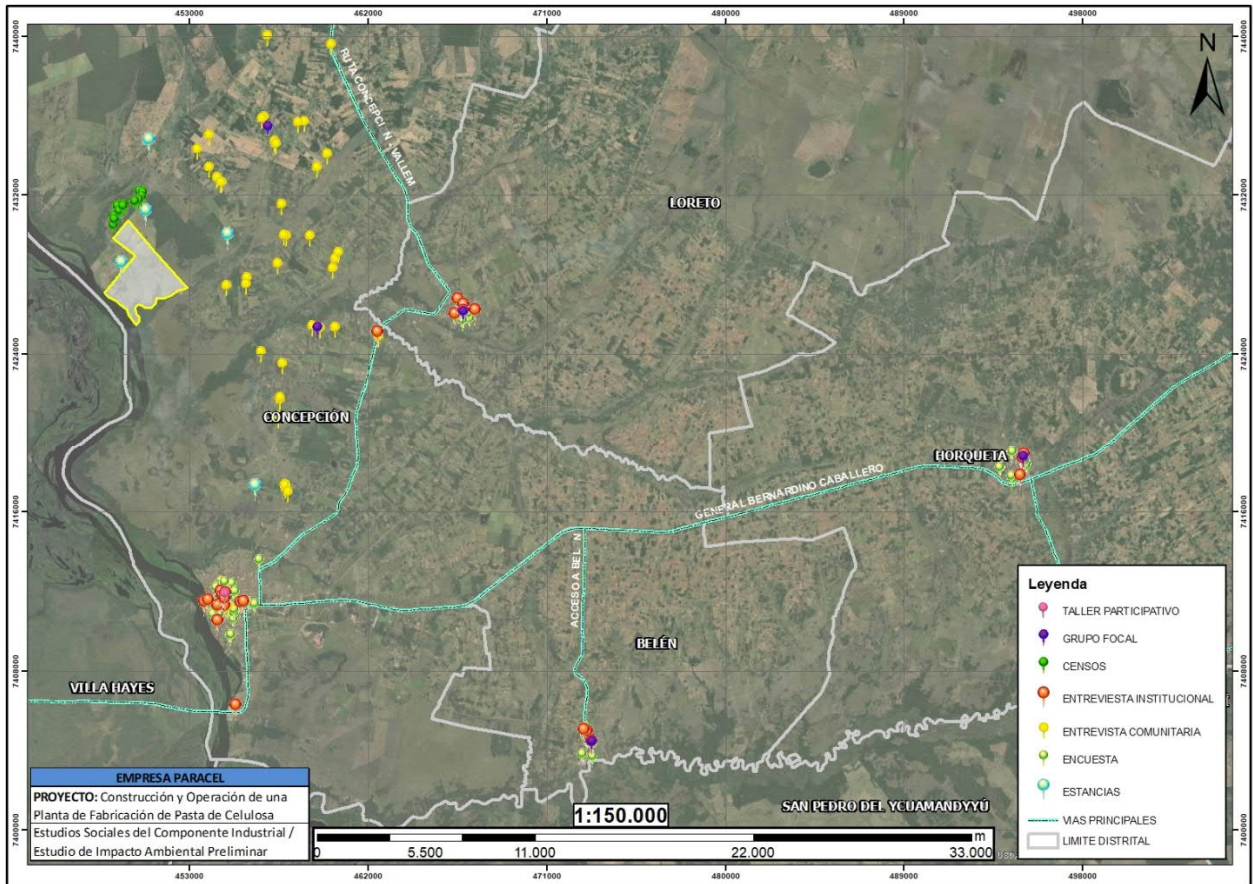


Figura 76 – Georreferenciamiento de las zonas de relevamiento en campo

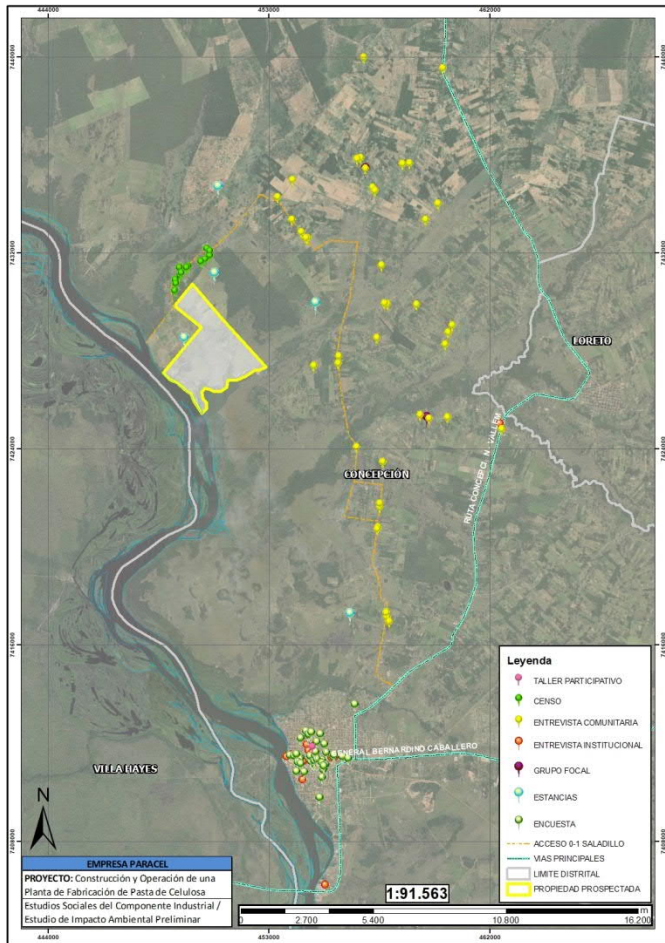


Figura 77 – Localización del proceso de recolección de información

Zonas donde se realizó el proceso de recolección de información a personas del distrito de Concepción, incluye la comunidad Piquete Cue y estancias en el ADA; y a microterritorios en zona los accesos a planta

Distrito de Concepción



Distrito de Belén



Distrito de Horqueta






Distrito de Loreto

En la tabla 90 se describe cada una de las técnicas utilizadas por zona, cantidad de personas consultadas y las fuentes de verificación resultantes.

Tabla 90 – Técnicas utilizadas en la intervención

Actividad	Zona / Distrito / Microterritorio	Cantidad de Personas Involucradas	Fuentes de Verificación Resultantes	Registro Fotográfico
Censo-socioeconómico Fueron aplicadas fichas censales a las familias residentes en el entorno inmediato a la planta.	ADA- Comunidad de Piquete Cue	12 jefes/as de hogar	Ficha censal Planillas caso a caso Registro fotográfico	
Entrevistas Estancias Fueron aplicados cuestionarios semi-estructurados a propietarios o responsables de establecimientos mayoritariamente ganaderos.	ADA-Comunidad de Piquete Cue y zonas aledañas	1 propietario y 3 responsables de las estancias	Registro fotográfico Registro escrito de cada entrevista	
Entrevistas a actores clave Fueron aplicados cuestionarios semi-estructurados a actores clave de instituciones públicas, sector privado, organizaciones de la sociedad civil, entre otros.	AID- distritos de Concepción, Loreto, Belén y Horqueta	28 actores/referentes de la Gobernación del departamento, municipalidades, oficinas regionales de ministerios y secretarías nacionales, universidades, Asociaciones, organizaciones sociales, religiosas, entre otros.	Registro fotográfico Registro escrito de cada entrevista	
Entrevistas a actores comunitarios Fueron aplicados cuestionarios semi-estructurados a referentes de los microterritorios identificados en la zona cercana a la Planta.	AID- distrito de Concepción y 18 Microterritorios ubicados al margen de las vías de acceso a la zona de la planta.	44 actores/referentes de instituciones educativas, pequeños comercios, emprendimientos turísticos y de recreación, juntas de saneamiento, comisiones vecinales, entre otros.	Registro fotográfico Registro escrito de cada entrevista	
Taller participativo con actores institucionales de la ciudad de Concepción Fue generado un programa incluyendo la entrega de información oficial por parte de la empresa y fueron aplicados cuestionarios semi-estructurados en	AID- Ciudad de Concepción	11 referentes de sectores como el público, privado, academia, sociedad civil, entre otros.	Planilla de firmas Registro fotográfico Registro escrito de la actividad	

Actividad	Zona / Distrito / Microterritorio	Cantidad de Personas Involucradas	Fuentes de Verificación Resultantes	Registro Fotográfico
grupos de trabajo durante la jornada.				
Grupos focales con actores comunitarios. Fueron aplicados cuestionarios semi-estructurados durante el desarrollo de la totalidad de 5 grupos focales.	AID- Distritos de Concepción (Microterritorios), Loreto, Belén y Horqueta	67 referentes de comisiones vecinales, organizaciones campesinas, juntas de agua y saneamiento, instituciones educativas, pequeños comercios, emprendimientos turísticos y de recreación, entre otros.	Planilla de firmas Registro fotográfico Registro escrito de la actividad	 
Encuestas de percepción. Fueron aplicadas mediante la elaboración de un instrumento con preguntas cerradas mayoritariamente y abiertas, se tuvo en cuenta grupos de interés según perfil.	AID- Distritos de Concepción, Loreto, Belén y Horqueta	150 personas, estudiantes, universitarios, docentes/directivos de instituciones educativas, comerciantes, referentes de hotelería y turismo, personal de blanco, personas en espacios religiosos, recreativos y organizativos	Planilla de firmas Registro fotográfico	

Fuente: Elaborado por la consultora externa Lic. Caren Kremer y equipo, con base en el trabajo de campo realizado durante los meses de diciembre, enero y febrero de 2020.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos, estos serán expuestos de manera general. Es decir, considerando la totalidad de personas consultadas y cada técnica involucrada por distrito. Sin embargo, es importante resaltar los siguientes aspectos:

- Se especificarán ciertos resultados por zona de influencia o grupo diferenciado por técnica utilizada siempre que se considere importante destacar aspectos; que, de lo contrario, podrían perderse en la generalidad;
- Si bien son expuestos los resultados generales, podrá consultarse en documentos anexos los resultados según técnica utilizada y zona de influencia;
- La información registrada de los grupos focales y taller participativo ha servido de complemento a la hora de analizar los resultados tanto cuantitativos como

cualitativos, en la mayoría de los casos, reafirmando posturas y/u opiniones de respuestas obtenidas a través de las demás técnicas utilizadas;

- La cantidad de factores mencionados por las personas consultadas fueron tenidos en cuenta para el procesamiento de la información y la presentación de resultados, considerando la cantidad de veces que cada uno fue mencionado, por tal motivo en numerosos casos el número de respuestas o factores es superior al número de personas involucradas.

9.3.5.2 Percepción social sobre las características socioeconómicas de la zona

Como parte del relevamiento en territorio fue incluida una gama de preguntas relativas a la manera en que las personas perciben el lugar que habitan, características en lo social, económico, cultural, etc.; los problemas frecuentes, las fortalezas de la zona, aspectos considerados por los mismos como fundamentales para el desarrollo, entre otras. Los resultados serán expuestos considerando las zonas de influencia en las que se llevó a cabo el trabajo social de campo, inicialmente en el ADA y posteriormente en el AID.

9.3.5.2.1 Características socioeconómicas del ADA - percepción social

En el ADA fueron consultadas las 12 familias y 4 referentes de las estancias que lindan con la zona prospectada (Piquete Cue).

Principales actividades económicas del distrito/ localidad

Tanto las familias censadas ubicadas en el entorno inmediato a la Planta como los referentes entrevistados de las estancias, al ser consultados respecto a las principales actividades económicas de la zona, han mencionado principalmente la Ganadería y la Agricultura, con predominancia de la ganadería de pequeña escala (entre 10 y 15 cabezas) principalmente para el consumo y para la venta. En el caso de las estancias, los entrevistados comentaron sobre los roles en las familias, “los varones trabajan en las estancias vecinas haciendo labores específicas y otros van a estancias del Chaco mientras que las mujeres se quedan para el cuidado de la casa y los animales” (haciendo referencia a aquellos que se desempeñan como jornaleros). Se mencionó, además, que existen en la zona pequeños comercios; despensas, taller de moto y mini-carga (para teléfonos celulares), entre otros.

En la tabla 91 se exponen los resultados del censo socioeconómico respecto a este ítem.

Tabla 91 – Principales actividades económicas de la población

Principales actividades económicas mencionadas	Cantidad
Agricultura	7
Ganadería	12
Carbón/ Carbonería	3
Venta de queso	1

Fuente: Censo socioeconómico en el ADA - Piquete Cue. Enero 2020

Como puede observarse, la ganadería fue mencionada por el 100% de las personas censadas, es decir; 12 veces como la principal actividad económica de la zona y en particular de Piquete Cue.

Aspectos positivos de vivir en la comunidad

En cuanto a los aspectos positivos de vivir en la comunidad, en el ADA, las personas consultadas coincidieron en que el factor “tranquilidad” es un aspecto muy valioso de la zona, siendo mencionado no solo por el 100% de las personas censadas sino además por la totalidad de entrevistados de las estancias involucradas en esta zona, igualmente, “el ambiente/paisaje” fue el siguiente aspecto considerado positivo por ambos grupos, seguido de “la seguridad” en el caso de las personas censadas y “la ausencia de contaminación” por parte de las personas entrevistadas de las estancias.

Tabla 92 – Aspectos que la población mencionó como positivos

Aspectos positivos de vivir en la comunidad	Cantidad
Ambiente/paisaje	8
Seguridad	6
Tranquilidad	12
La Gente	4
Poca contaminación	1
Otros: Arraigo	1
Total	32

Fuente: Censo socioeconómico en el ADA-Piquete Cue. Enero 2020.

Problemas identificados en la comunidad

Las personas involucradas al relevamiento en el ADA mencionaron entre los principales problemas identificados en la comunidad, a la emigración y migración (en primer lugar), los entrevistados de las estancias pusieron el ejemplo de trabajadores que se ven obligados a trasladarse al Chaco ante la falta de ofertas laborales en la zona en la que residen, igualmente quienes por los mismos motivos emigran a España o Argentina, perdiendo el vínculo con sus lugares de origen. Seguidamente, ambos grupos mencionaron a su vez, la poca oferta laboral propiamente, los problemas de acceso por mal estado o falta de caminos, el abigeato como una dificultad latente sobre todo en el caso de las estancias e igualmente la escasa presencia policial en la zona.

Tabla 93 – Problemas identificados por las familias censadas

Principales problemas identificados en la comunidad	Cantidad
Abigeo	2
Emigración y migración (campo ciudad)	6
Poca oferta laboral	4
Alcoholismo	2
Poca oferta cultural y recreativa	1
Servicio de comunicación insuficiente	1
Problemas de acceso: Falta de mayor cantidad de caminos y mal estado de los que hay	3
Inseguridad	1
Total	20

Fuente: Censo socioeconómico en el ADA-Piquete Cue. Enero 2020.

Aspectos prioritarios para el desarrollo de la comunidad

En el ADA fue solicitada la realización de una priorización en cuanto a los aspectos que las personas consideran importantes para aumentar el desarrollo de su comunidad, ante esto, el factor mencionado la mayor cantidad de veces dentro del rango más elevado (5) por las personas censadas corresponde al “trabajo” -7-, posteriormente el factor “Acceso a servicios básicos (principalmente agua)” -3- y finalmente “Educación y Cultura”-1-. Y la mayoría de los entrevistados en las estancias refirió que el principal factor para impulsar el desarrollo de la zona está relacionado a la generación de fuentes de trabajo. El segundo factor con el acceso a Educación debido a la necesidad formativa para acceder a puestos de trabajo y la necesidad de contar con Unidades de Salud Familiar (USF) acorde a las necesidades de la zona. Finalmente se mencionó la importancia del Arraigo y del mejoramiento de caminos.

Tabla 94 – Aspectos prioritarios seleccionados por las personas censadas de Piquete Cue (ADA)

Aspectos prioritarios para el desarrollo de su comunidad	Rango de Prioridad					Cantidad
	5	4	3	2	1	
Acceso a servicios básicos (principalmente agua)	3 (25%)	2 (16,67%)	1 (8,33%)			6
Educación y cultura	1 (8,33%)		1 (8,33%)	1 (8,33%)	1 (8,33%)	3
Trabajo	7 (58,33%)		1 (8,33%)	-	1 (8,33%)	9
Comunicación y Transporte	-	2 (16,67%)	1 (8,33%)	2 (16,67%)	-	5
Desarrollo territorial	-	1 (8,33%)	3 (25%)	1 (8,33%)	-	5
Salud	-	3 (25%)	4 (33,33%)	2 (16,67%)	1 (8,33%)	10
Agricultura y medio ambiente	-	2 (16,67%)	-	1 (8,33%)	3 (25%)	6

Aspectos prioritarios para el desarrollo de su comunidad	Rango de Prioridad					Cantidad
	5	4	3	2	1	
Ganadería y Productividad	-	1 (8,33%)	-	-	2 (16,67%)	3
Residuos y sistema de recolección y tratamiento	-	1 (8,33%)	-	-	-	1
Asistencia social	-	-	1 (8,33%)	4 (33,33%)	2 (16,67%)	7
Seguridad	-	-	-	1 (8,33%)	2 (16,67%)	3

Fuente: Censo socioeconómico en el ADA-Piquete Cue. Enero 2020.

Actividades recreativas y culturales más importantes a nivel comunitario

En el ADA ambos grupos mencionaron varias actividades recreativas y culturales tales como: Asistir a fiestas patronales, laceadas, organizar y frecuentar torneos de futbol tanto masculinos como femeninos y en menor cantidad, ir a pescar, ir a misa, cumpleaños en la comunidad e ir al balneario.

Tabla 95 – Actividades recreativas e y culturales mayormente mencionadas

Actividades recreativas y culturales más importantes	Cantidad	Porcentaje
Fiesta Patronal	11	91,67%
Laceada	5	41,67%
Torneo de futbol (hombres y mujeres)	4	33,33%
Pesca	2	16,67%
Misa	2	16,67%
Cumpleaños en la comunidad	2	16,67%
Balneario	1	8,33%
Total		100%

Fuente: Censo socioeconómico en el ADA-Piquete Cue. Enero 2020.

Medios de comunicación más utilizados en la zona

Todos los entrevistados de las estancias mencionaron que el medio de comunicación más utilizado es el celular a través de las redes sociales (WhatsApp, Facebook), el canal de televisión más visto es Telefuturo y uno de ellos mencionó que utiliza televisión por cable. Entre las radios más escuchadas se citan: Radio Regional, Aquidaban y Radio Norte. En el caso de las personas censadas, las respuestas se exponen en la tabla 96:

Tabla 96 – Medios de comunicación

Medios de comunicación	Cantidad
Medios radiales oficiales y medios radiales alternativos (radios comunitarias). (Teko Pyahu Loreto. Regional 660 AM Concepción. Radio comunitaria Primavera. La Mega)	10
TV: Telefuturo, Cable, Canal 40 de Concepción.	10
Redes sociales: Facebook y WhatsApp	5
Total	25

Fuente: Censo socioeconómico en el ADA-Piquete Cue. Enero 2020.

Como puede observarse, y a diferencia del grupo de entrevistados de las estancias, el 83,33 % (10 de 12) menciona que los medios de comunicación más utilizados en la zona son: las Radios oficiales y alternativas (comunitarias), así como la TV que fue mencionada además por 10 personas (83,33%); la minoría 41,67% (5 de 12) respondió que los medios más utilizados son las redes sociales.

Características socioeconómicas del AID - percepción social

En el AID fue involucrada la totalidad de 300 personas en los distintos espacios de consulta ya **mencionados** al inicio del presente apartado. De este proceso, se han obtenido los siguientes resultados:

Tabla 97 – Actividades económicas

Actividad económica	Concepción	Horqueta	Loreto	Belén	Total
Agricultura	66	16	14	7	103
Ganadería	76	11	10	10	107
Ganado menor	6	1	0	0	7
Comercio	73	11	18	19	121
Jornalero/Changa	26	3	2	1	32
Tambo	2	2	1	0	5
Pesca	4	0	0	0	4
Bienes y Servicios	12	0	1	3	16
Función pública	2	2	4	1	9
Financiero	1	1	0	0	2
Industria	7	1	0	18	26
Turismo	2	0	0	4	6
Jubilados	0	0	1	0	1
Cooperativas productivas	0	2	2	0	4
Construcción	1	2	4	1	8

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

En cuanto a principales actividades económicas de la zona, las tres categorías más señaladas en los distritos de Concepción, Horqueta y Loreto fueron la agricultura, la ganadería y el comercio. En Belén se presenta una variación considerando que se registra a la industria como 2 da categoría más mencionada.

En términos generales, se puede observar que el 4to factor más referido es el correspondiente al trabajo por jornal o changa, dónde, quienes se insertan en este segmento laboral se encuentran ocupados en gran medida en el sector informal; recibiendo una remuneración diaria o a destajo. Pueden citarse a modo de ejemplo los trabajos realizados en las estancias (alambrado, carpida, siembra); la venta de productos fruti-hortícolas en ferias organizadas de manera semanal o la venta de remedios yuyos, gallina, huevo, leche, queso, u otros de manera ambulante.

La agricultura y la ganadería son realizadas en su mayoría en pequeña escala y para consumo de las familias. Como parte de la producción agrícola se mencionan el cultivo de sésamo, maíz, mandioca, piña, tomate, sandía, algodón y tártago.

La ganadería tiene la particularidad de ser un rubro que opera como un sistema de ahorro para las familias ya que los animales se venden o faenan de acuerdo con la necesidad o en caso de emergencias. En cierta medida proveen a los frigoríficos de la zona y en su mayoría faenan para venta y consumo de las familias en los sitios donde residen.

El comercio es una actividad que ha ido en aumento en los últimos años. A modo de ejemplo se citan: emprendimientos gastronómicos (pizzerías, lomiterías, food park, comedores), ferreterías, distribuidoras, transportadoras, supermercados, despensas, bodegas y otros.

El sector secundario se ve representado por las industrias del cemento, cal y frigoríficos según lo refieren las personas que participaron del proceso de consulta. Estas industrias constituyen iniciativas que generan fuentes de ingreso para los pobladores de la zona y son bastante valorados debido existe baja oferta laboral y mediante ellas se genera demanda de mano de obra.

En este ámbito se destaca la participación tanto de mujeres y hombres en las canchas de barrio o polideportivos de las ciudades más grandes. Además, cabe resaltar que hay personas de todas las edades que acuden a apoyar a sus equipos, por lo que se convierte en una actividad colectiva a las que acuden varias personas como espectadores; más aún en los torneos oficiales del salonismo paraguayo.

Otra de las aristas señaladas pertenece al medio cultural, destacándose la referencia a Fiestas Patronales por parte de los actores consultados. Éstas se caracterizan por integrar un fuerte contenido religioso en el que se fusionan actos festivos con creencias, costumbres, y tradiciones.

El tercer factor más señalado es el tradicional evento ganadero, industrial y comercial denominado Expo Norte. El mismo se desarrolla desde 1989; bajo la organización de la Asociación Rural del Paraguay (ARP) y la Asociación de Comerciantes e Industriales de Concepción (ACIC). Tiene lugar en la primera quincena de septiembre en el campo de exposiciones Nanawa, ubicado en el km 2,5 de la Ruta V.

La Expo Norte abre sus puertas a la población en general con una gran variedad de atracciones a nivel artístico cultural, deportivo y social además de las exposiciones presentadas por los feriantes de diferentes áreas. Otra de las actividades referenciadas principalmente a nivel comunitario es: la asistencia a balnearios, arroyos, piscinas o ríos que existen en el ámbito local; y en el ámbito de deporte ecuestre la competencia de

lazos o “laceada” que se desarrolla en un terreno denominado pista de lazo donde el objetivo es enlazar al ganado con una soga o lazo en el menor tiempo posible.

Tabla 98 – Actividades Recreativas

Zona	Concepción	Horqueta	Loreto	Belén	Total
Fiestas Patronales	34	8	9	7	58
Fiesta fundacional	0	2	0	1	3
Fiestas nocturnas (discotecas)	6	3	2	1	12
Festivales artísticos	9	4	9	1	23
Paseos en moto/ carrera	2	1	0	0	3
Torneos de fútbol (salón, campo)	63	22	13	8	106
Volley	10	1	0	0	11
Pesca	1	0	0	0	1
Recorrido en barco	1	0	0	0	1
Patinaje	1	0	0	0	1
Basket	1	0	0	0	1
Danza	1	1	0	0	2
Natación	0	1	0	0	1
Pintura	1	0	0	0	1
Espacios abiertos (plaza, parques)	3	0	2	0	5
Balnearios, arroyos, río, piscina	20	3	4	4	31
Jineteada/ carrera de caballo	6	2	1	0	9
Laceada	15	1	1	1	18
Acudir a sitios Gastronómicos	2	0	0	0	2
Expo Norte	28	3	1	2	34
Turismo	1	1	0	1	3
Teatro	4	0	0	0	4
Desfile Estudiantil	11	2	5	14	32
Ir de compras	0	1	2	1	4
Actividades religiosas	4	2	0	0	6
Reunión Grupo juvenil	1	0	0	0	1
Actividades de recaudación de fondos para ayuda social	3	0	0	0	3

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Aspectos positivos de vivir en la zona

La tranquilidad, la seguridad, la gente, el ambiente y el poco tráfico existente son los cinco aspectos positivos más destacados de vivir en la zona según los datos relevados en los cuatros distritos del área de estudio. Estos elementos refieren a aspectos relacionados a la calidad de vida de los habitantes.

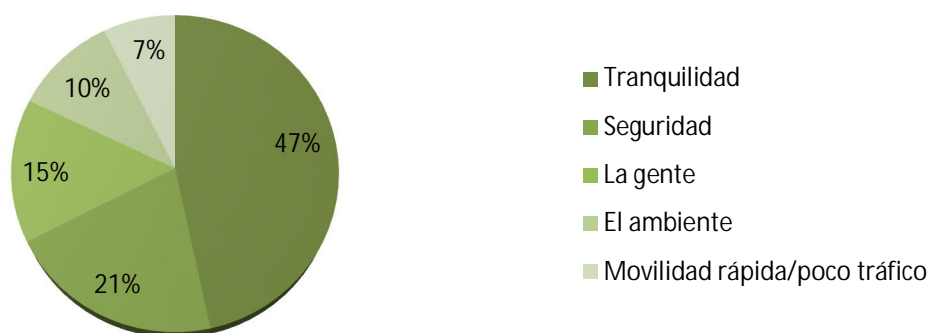


Figura 78 – Valoración de los aspectos positivos

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Además de los aspectos mencionados se señalan también la unidad y la solidaridad como parte del componente organizativo, seguido de la importancia de contar con tierras aptas para la producción agrícola ganadera.

Tabla 99 – Principales aspectos positivos de vivir en la zona mencionados

Aspectos positivos	Concepción	Horqueta	Loreto	Belén	Total
Tranquilidad	68	29	32	30	159
Seguridad	21	15	11	24	71
Unidad/Organización/Solidaridad	10	3	2	6	21
Movilidad rápida/poco tráfico	9	4	1	11	25
El ambiente	25	7	2	2	36
El costo de vida es inferior	4	1	0	1	6
Arraigo	4	0	0	1	5
Zona productiva, Tierra fértil	12	3	0	1	16
Zona cercana a instituciones y comunidades y acceso a beneficios	9	0	0	0	9
Bajo índice de consumo de drogas	0	1	1	0	2
Zona para invertir	1	0	0	0	1
La gente	33	6	4	7	50
Progreso en camino y accesos	1	0	0	0	1

Aspectos positivos	Concepción	Horqueta	Loreto	Belén	Total
Desarrollo industrial	1	0	0	2	3
Oferta de instituciones educativas	0	1	0	0	1
Libertad de expresión	0	1	0	0	1
Poca contaminación	0	0	2	0	2
Espacios culturales y recreativos	2	1	0	0	3
Oferta laboral	4	4	3	2	13
Desarrollo del sector comercial	1	2	1	1	5
Hotelería y Turismo	2	0	0	1	3
Calidad del agua	2	0	0	0	2

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Aspectos necesarios para un mayor desarrollo

Los resultados obtenidos respecto a este ítem serán presentados inicialmente conforme a lo mencionado por las personas consultadas a través de las entrevistas, incluyendo a actores claves institucionales y comunitarios, posteriormente se presenta la respuesta de personas que formaron parte de las encuestas realizadas en el AID.

Aspectos necesarios para un mayor desarrollo

Según actores institucionales y comunitarios entrevistados: La infraestructura y seguridad vial (17%) considerando la importancia de mejorar el estado de las rutas y los caminos vecinales; ya que muchas comunidades quedan aisladas en épocas de lluvia. El 2do factor hace referencia a la necesidad de generación de fuentes de trabajo (16%) en el área de estudio debido a la poca o casi nula oferta laboral existente conjuntamente con la importancia de potenciar o desarrollar programas de Asistencia técnica (16%) para emprendimientos e iniciativas locales dando énfasis especialmente a los pequeños y medianos productores; vinculada a este factor se menciona la importancia de fortalecer la agricultura campesina (5%) acompañada de un mercado para la comercialización de la producción existente a precios justos (5%).

El tercer factor corresponde a la importancia de instalación y funcionamiento de industrias (10%) atendiendo a que éstas pueden contribuir a contrarrestar la falta de oportunidades laborales en la zona.

Tabla 100 – Resultados de la consulta sobre aspectos necesarios para el desarrollo

Desarrollo	Concepción	Belén	Loreto	Horqueta	Total	%
Educación/ capacitación	6	1	0	1	9	5%
Asistencia técnica para emprendimientos e iniciativas locales	24	1	2	0	29	16%
Fortalecer la producción agrícola campesina		2	2	3	9	5%
Reforma agraria y organización		0	0	1	2	1%
Generación de fuentes de trabajo	19	2	3	3	28	16%
Salud	8	0	0	1	10	6%
Mercado para la comercialización de la producción a precios justos	3	2	1	3	10	6%
Industrias	10	0	1	5	18	10%
Inversión local y nuevas tecnologías		1	2	2	7	4%
Infraestructura y Seguridad vial	26	1	1	1	31	17%
Espacios recreativos	1	0	1	0	3	2%
Despolitización	1	0	0	0	2	1%
Mejoramiento del gobierno local	1	0	0	0	2	1%
Dinamización de la economía local y departamental.	1	0	0	0	2	1%
Desagüe y saneamiento.	1	0	0	0	2	1%
Falta de voluntad política.	1	0	0	0	2	1%
Mercado de abasto	0	1	0	0	1	1%
Fortalecer a las PyMES.	0	1	0	0	1	1%
Arraigo	2	0	1	0	3	2%
Fortalecer la producción ganadera.	0	0	0	1	1	1%
Concursos transparentes para acceder a cargos públicos erradicando el prebendarismo y el clientelismo.	0	0	0	1	1	1%
Acceso a servicios básicos	2	0	0	0	2	1%
Acceso a educación	4	0	0	0	4	2%

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Aspectos necesarios para un mayor desarrollo según personas encuestadas en el AID

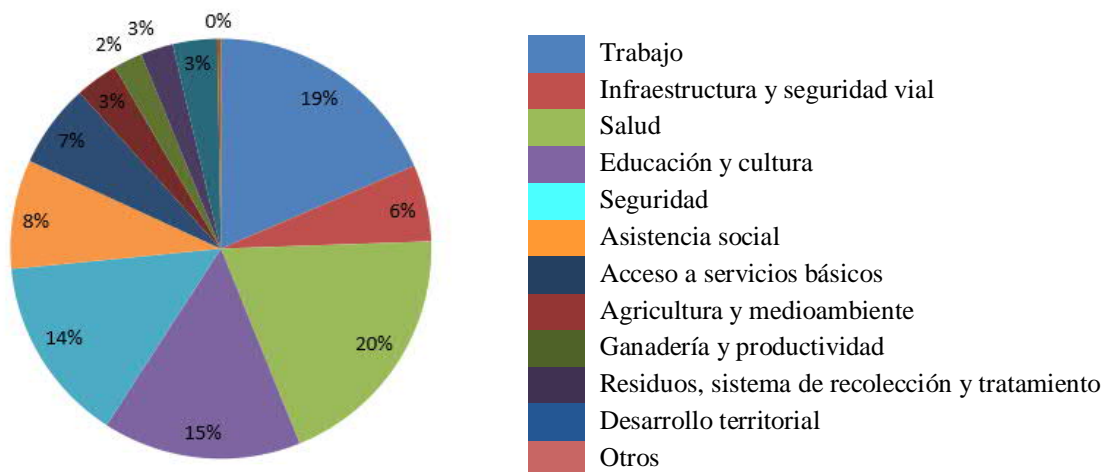


Figura 79 – Prioridades para un mayor desarrollo

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Se puede observar que los factores prioritarios son: Salud (20%) relacionada a la necesidad de mejorar el acceso a atención de calidad, la importancia de contar con unidades de salud cercanas a las comunidades y que éstas dispongan de equipamiento, infraestructura e insumos básicos para la atención adecuada.

El segundo factor corresponde nuevamente a la necesidad de oferta laboral en la zona (19%). Haciendo hincapié en que los distritos cuentan con mano de obra calificada que no puede ejercer su profesión debido a la baja oferta laboral existente o la alta tasa de mano de obra joven que se ve obligada a migrar a otras ciudades para mayores oportunidades de empleo.

El tercer factor con mayor mención es la priorización de la educación y cultura (15%), vinculadas entre otros aspectos a la posibilidad de acceder a la universidad y mejorar el nivel formativo de muchos jóvenes que debido a los bajos ingresos familiares se ven imposibilitados de continuar con los estudios.

Problemática social

Los resultados que serán presentados en este ítem corresponden a las respuestas del total de personas que respondieron a las entrevistas a actores institucionales y comunitarios y a las encuestas realizadas. El análisis es a su vez complementado con las conclusiones resultantes tanto del taller participativo como de los grupos focales desarrollados en campo.

A nivel de las problemáticas sociales fue mencionado mayoritariamente, es decir, por el 20 % del total de entrevistados, el factor: “Inseguridad”, el factor “migración” (campo ciudad) reflejada en un 18 %; seguido de la “falta de fuentes de trabajo” en un 14%.

Pobreza, abigeato y desarraigo ocupan el 4to lugar en importancia y el quinto elemento señalado corresponde a la Emigración de mujeres en su mayoría a países como Argentina y España.

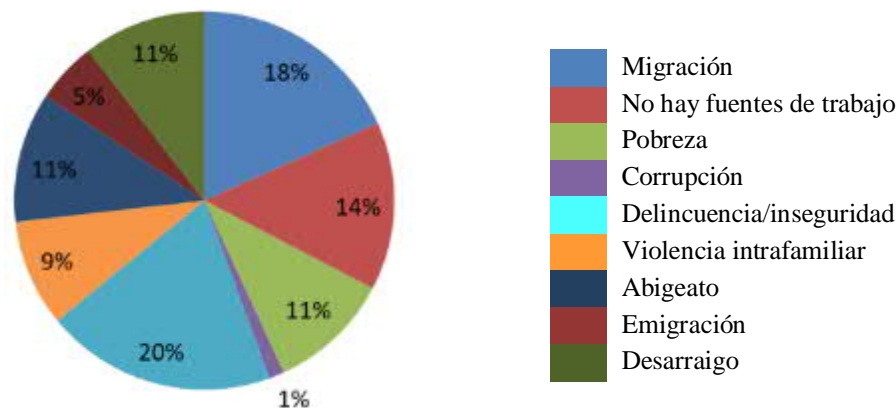


Figura 80 – Resultados de consulta sobre problemática social

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Problemática económica

Entre los factores mayormente mencionados como parte del resultado de entrevistas institucionales y comunitarias se destacan en primer lugar la falta de trabajo a nivel local (27%); seguida de la poca rentabilidad de la producción agrícola (22%) asociada principalmente a la dificultad para el traslado de productos para la venta, la no existencia de mercado seguro para la comercialización y/o la pérdida de producción; y el fenómeno migratorio campo-ciudad (22%).

Como tercer factor se menciona a la pobreza (12%), seguido del desarraigo (9%) que en la mayoría de los casos es identificada por las personas consultadas como consecuencia de la permanente migración y/o emigración que se registra en las áreas de estudio.

El quinto elemento referido consiste en la falta de asistencia técnica específicamente para pequeños y medianos productores tanto ganaderos y agrícolas como para emprendedores en general.

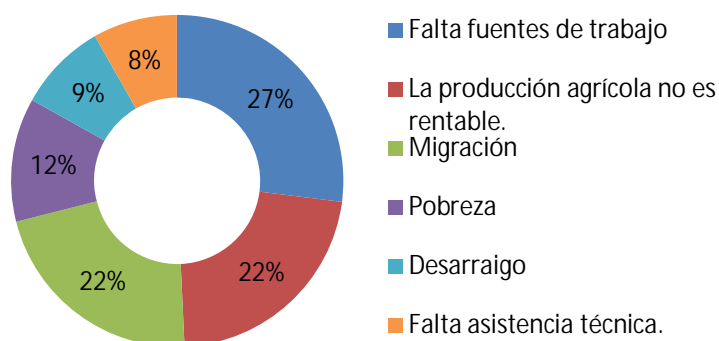


Figura 81 – Resultados de la consulta sobre problemática económica

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Problemáticas identificadas en el distrito - resultados de las encuestas

De un total de 150 encuestados en los distritos del AID se mencionan 9 factores claves que se reiteran en los 4 distritos; a partir de las cuales se pueden visualizar 5 aspectos centrales que son: la poca oferta laboral (38%), el consumo de drogas (29%), la inseguridad (17%), la emigración (10%) y la migración (6%).

En lo relacionado a los problemas tanto sociales como económicos, se puede observar que la falta de fuente trabajo es un motivo de preocupación actualmente en la zona, ya que fue un aspecto mencionado por un número elevado de personas, tanto en las entrevistas como en las encuestas. Así mismo, la inseguridad y temas relacionados a esta (consumo de estupefacientes, delincuencia, etc.) y la migración fueron otros aspectos mencionados. Cabe resaltar sin embargo que, en numerosos casos, estos fueron vinculados a la falta de empleo como el detonante de los demás aspectos mencionados.

En espacios grupales como el taller participativo con actores clave de la ciudad de Concepción, estos aspectos fueron reiterados. Asimismo, Se debe subrayar la falta de accesos viales, la poca descentralización que deja la zona bastante aislada al nivel político y social, la fractura entre el ámbito rural y el ámbito urbano y la falta de capacitaciones adaptadas a la realidad local como otros temas de preocupación resaltados en dicho espacio. Se pudo acceder igualmente a aspectos que fueron resaltados en los grupos focales comunitarios y que generan preocupación en el ámbito rural, tales como la deserción escolar, el abigeato, falta de asistencia técnica para la producción, bajos ingresos y endeudamiento, entre otros.

Finalizando esta subsección, es necesario poner de relieve que, tanto en el ADA como en el AID, a través de las técnicas utilizadas se pudo acceder a las características socioeconómicas de dichas zonas, desde la mirada de los pobladores de las zonas de influencia del proyecto, cumpliendo además el objetivo de generar un canal de información inicial con los mismos. Pudo evidenciarse que más allá de pertenecer a un ámbito urbano o rural, existen visiones similares respecto a temas relacionados a su entorno próximo y en general, las principales actividades económicas /productivas de la zona, igualmente los aspectos positivos o la valoración personal de la comunidad en la que residen, resaltando la “tranquilidad”, “la seguridad” y otros factores vinculados a la forma de vida en el departamento, así como algunas similitudes en aspectos relativos al interés común como los que según ellos, deberían trabajarse para que exista

mayor desarrollo en la comunidad /departamento. Sin embargo, en este y otros ítems, además de los temas comunes que fueron mencionados, como “fuentes de trabajo” y “mejoramiento de caminos”, fueron también resaltados otros que hacen referencia a cuestiones más particulares dependiendo de la zona en la que fue realizado el relevamiento “acceso a servicio de salud” “acceso a servicios básico, sobre todo al agua”.

9.3.5.3 Percepción social sobre el emprendimiento (fábrica de celulosa)

En lo referente a la percepción social respecto a la instalación de la fábrica de celulosa, se presentan los resultados generales, incluyendo las diversas técnicas utilizadas para llegar a la población, esto por distrito. Se consultó a la población sobre su conocimiento con relación al emprendimiento, el medio por el cual se enteró, la opinión que le merece una iniciativa de esta envergadura en la zona, los aspectos positivos y negativos de la misma, sus expectativas, aspectos que les parece importante tener en cuenta en las etapas de construcción y operativa, entre otras.

Como puede notarse en el siguiente cuadro, el primer ítem consultado guarda relación con el conocimiento sobre la instalación de la planta, ante lo cual, casi el 30% de los entrevistados y encuestados respondieron afirmativamente, es decir; mencionaron haber escuchado de la planta de celulosa. De los distritos involucrados, Concepción tuvo 45% de respuestas afirmativas, a diferencias de los demás distritos con menos de 20% de respuestas afirmativas en todos los casos. Puede observarse que en el caso del distrito de Belén ninguna persona había escuchado respecto al emprendimiento.

Un aspecto importante de resaltar radica en que, en el ADA, las personas censadas y entrevistadas ya tenían conocimiento sobre el emprendimiento en un 100% y que a través del desarrollo de grupos focales pudo además notarse que las personas que habitan en los microterritorios ubicados en la vía de acceso a la planta tenían mayor conocimiento que los de distritos más alejados.

En la siguiente tabla puede observarse los resultados generales relacionados ítem mencionado.

Conocimiento sobre la construcción de una fábrica de celulosa

A las personas que han afirmado escuchar sobre la construcción (67), se les ha consultado sobre la zona en la que se plantea la construcción y en caso de ser afirmativo, el medio por el cual se enteró. A esto más del 80% respondió tener conocimiento de la zona en la cual se plantea la construcción, afirmando, en su mayoría haberse enterado a través de amigos, vecinos y/o parientes, seguido de las personas que se enteraron a través de programas radiales locales.

Tabla 101 – Resultado de las encuestas, entrevistas comunitarias, entrevistas institucionales y censos

¿Escuchó hablar sobre la construcción de una planta de celulosa?	Concepción	Horqueta	Loreto	Belén	Total	Porcentaje
Si	57	6	4	0	67	28,63
No	74	29	31	33	167	71,37
Total	131	35	35	33	234	100%

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Tabla 102 – Resultado de las encuestas, entrevistas comunitarias, entrevistas institucionales y censos

¿Tiene conocimiento de la zona en que se construirá la planta?	Concepción	Horqueta	Loreto	Belén	Total	Porcentaje
Si	49	3	3	0	55	82,09
No	8	3	1	0	12	17,91
Total	57	6	4	0	67	100%

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Como puede observarse en la tabla 102 la mayoría de las personas que tienen conocimiento de donde se plantea la construcción de la planta, son del distrito de Concepción.

Conocimiento sobre lo que se fabrica y sus implicancias

Al ser consultados respecto a qué se fabrica y sus implicancias, los resultados muestran que en Concepción se obtuvo la mayor parte de respuestas afirmativas, sin embargo, con muy poca diferencia de quienes respondieron desconocerlos. En los demás distritos se evidenció un claro desconocimiento.

Tabla 103 – Resultado de las encuestas, entrevistas comunitarias, entrevistas institucionales y censos

Sabe que se fabrica y cuáles son las implicancias de su producción	Concepción	Horqueta	Loreto	Belén	Total	Porcentaje
Si	42	2	1	0	45	46,39
No	36	6	5	5	52	53,61
Total	78	8	6	5	97	100%

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Opinión respecto a la iniciativa

En cuanto a la opinión de las personas involucradas al relevamiento respecto a la iniciativa, la mayor parte presentó opiniones positivas. Estas opiniones se encontraban vinculadas a la generación de fuentes de trabajo, a potenciar el desarrollo industrial de la zona y a generar progreso y desarrollo. En términos de connotación negativa, si bien se evidencia una notoria diferencia en cuanto a cantidad, el factor más nombrado se encuentra relacionado al temor de las personas ante el posible daño al medio ambiente que podría ocasionarse con el emprendimiento si no se toman los recaudos correspondientes.

Tabla 104 – Resultado de consultas

Qué opinión tiene respecto a la iniciativa	Concepción	Horqueta	Loreto	Belén	Total
Se espera que sea implementado realmente (La corrupción puede generar trabas para la puesta en marcha de la iniciativa)	5				5
Va a significar la generación de fuentes de trabajo	36	3	3	3	45
Es positivo en caso de no generar daño ambiental (Cumplimiento de leyes ambientales sobre cuidado y protección del ambiente, reforestación, entre otros)	12		2	2	164
Potenciará el desarrollo industrial de la zona. "Dinamización de la economía local y departamental"	17	6	3	1	27
Se mejorarán caminos	2				2
Cumplimiento de las Condiciones laborales "Es importante que se desarrolle en el marco de condiciones de trabajo dignas"	4				4
Responsabilidad social "Que tengan en cuenta el cuidado del Entorno Social"	4				4
Puede ser una buena oportunidad para proveedores locales	4	1	1		6
Importante que generen un Sistema de comunicación veraz, transparente y articulado con la ciudadanía	1			1	2
Dinamización de la economía local y departamental	1	1	1	1	4
Importante que contemplen y cumplan con las medidas de seguridad y mitigación de impactos	1				1
Capacitaciones	1			1	2
Ninguna/No Responde	2				2
Total	90	9	8	9	116

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Aspectos positivos/beneficios que podrá ofrecer a la comunidad/departamento/país

Tabla 105 – Resultado conteo respuestas de entrevistas comunitarias e institucionales, censo y encuesta

Aspectos positivos/beneficios que podrá ofrecer a la comunidad/departamento/país.	Concepción	Horqueta	Loreto	Belén	Total
Generación de fuentes de trabajo	91	28	31	25	175
Dinamización de la economía a nivel local y departamental	27	4	6	4	41
Acceso a servicios básicos		1			1
Progreso y desarrollo	22	7	1	7	37
Potenciar el desarrollo industrial	5		2	1	8
Mejoramiento de la infraestructura comunitaria	10	1			11
Responsabilidad social	1				1
Habrán más útiles	1				1
Reforestación	3				3
Generación de oportunidades	1				1
Asistencia técnica a productores de la zona	1				1
Contemplar y cumplir con las medidas de seguridad y mitigación de impactos	1		1		2
Cumplimiento de las leyes laborales	2	1			3
Generación de ingresos	5				5
Va a contribuir a disminuir el índice de peligrosidad		1	1		2
Arraigo	1	1			2
Cumplimiento del cuidado y protección del ambiente	1				1
Mayor generación de ingresos para el municipio	1				1
Capacitaciones		1		2	3
No responde/No hace referencia	6				6

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Como se indica en la tabla 105 fueron nombrados numerosos aspectos positivos o beneficios que podría ofrecer un emprendimiento de esta envergadura a la comunidad, ciudades y país, el aspecto que prevaleció durante cada una de las actividades de relevamiento, en todos los distritos, fue la **generación de fuentes de trabajo**, posteriormente mencionaron la dinamización de la economía local y departamental, el progreso y el desarrollo y el mejoramiento de la infraestructura comunitaria. Al ser consultados los actores clave en el taller participativo realizado en la ciudad de Concepción y los líderes comunitarios en los distintos grupos focales desarrollados, todos han coincidido en la importancia de implementación de proyecto por los siguientes motivos:

- Generará fuentes de trabajo en forma directa e indirecta (comerciantes, albañiles y otros);
- Mejorará la calidad de vida en la zona. Cuando hay ingreso hay mejora en la calidad de vida;
- Mejorará la calidad de los accesos viales;
- Genera ingresos genuinos al municipio; y
- Aportará al mejoramiento de la infraestructura comunitaria.

Aspectos negativos que podrían generarse con el emprendimiento en la comunidad/departamento/país.

Resultado del procesamiento de las entrevistas comunitarias e institucionales y encuestas (En el caso de las encuestas, en este ítem figuran solo los 31 casos de personas que respondieron afirmativamente a la pregunta “¿Considera que este emprendimiento podría generar impactos negativos para la comunidad?” de la cantidad total de 150 personas encuestadas).

Ante esta pregunta, si bien, fueron mencionados varios factores que podrían generar impactos negativos según las personas consultadas, las respuestas develan, sobre todo, la preocupación de las mismas respecto al posible daño al medio ambiente que se podría ocasionar de no tomar los recaudos correspondientes, esto fue mayoría en todos los distritos. Igualmente, este aspecto fue mencionado en otros espacios como los grupos focales y el taller participativo con actores clave, a excepción de las familias censadas en el ADA que en su totalidad han respondido no ver ningún aspecto negativo con la implementación del emprendimiento.

Aspectos mencionados durante el taller participativo y en 5 grupos focales llevados a cabo

- Impactos ambientales /generación de daño ambiental y a la salud;
- Puede haber baja absorción de mano de obra local por no estar capacitados y eso puede generar complicaciones en la zona;
- Amenaza por incumplimiento de normativas nacionales e internacionales;
- Muchos proyectos de industrias quisieron instalarse y por problemas políticos no lograron avanzar;
- Si no existe una buena comunicación puede generar conflicto;
- Falta de información que puede generar conflicto.

Aspectos negativos que podrían generarse en la comunidad/departamento/país	Concepción	Horqueta	Loreto	Belén	Total
Generación de daño ambiental	53	7	3	8	71
Poca contratación a personas del departamento	3	0	1	1	5
Que no cuiden el entorno Social	1	0	0	0	1
Incumplimiento de las condiciones laborales	3	0	0	0	3
Oposición en la ciudad en el caso de no coincidir con un grupo o sector	1	0	0	0	1
Inseguridad vial	2	0	0	0	2
No promueve la Dinamización de la economía a nivel local y departamental	4	0	0	0	4
Aumento en el costo de calidad de vida	1	0	0	0	1
Mecanismos de control para cumplimiento de normativas ambientales por parte de las instituciones del Estado débiles.	2	0	0	0	2
Incumplimiento de las condiciones/leyes ambientales	3	0	1	1	5
Incumplimiento de medidas de protección, prevención y mitigación de impactos		0	1		1
Desinterés u falta de acompañamiento de representantes políticos del gobierno	1	0	0	0	1
La presencia del EPP en la zona puede ser un problema	1	0	0	0	1
Concentración de beneficios en un solo sector	1	1	0	0	2
No hace referencia/No responde	5	2	1	1	9

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Expectativas con relación al proyecto

Las respuestas obtenidas en cuanto a expectativas en relación al proyecto están en línea con las respuestas presentadas en los ítems anteriores (opinión, aspectos positivos y negativos) como puede observarse en el siguiente cuadro, la mayor cantidad de veces fue nombrada la **generación de fuentes de trabajo**, como expectativa principal, **seguida del cuidado y protección del medio ambiente, el progreso y el desarrollo, la promoción del desarrollo del departamento y el apoyo al crecimiento de las comunidades de la zona.**

Expectativas con relación al proyecto	Concepción	Horqueta	Loreto	Belén	Total
Fuentes de trabajo, contratación de mano de obra local y tener en cuenta a la población joven	73	23	24	27	147
Viabilidad de la propuesta	6	4	5	5	20
Seguridad Vial	10				10
Cumplimiento de las condiciones laborales	8	1			9
Cuidado y protección del ambiente	21	3	1	2	27
Progreso y desarrollo	12	4	8	1	25
Mayor ingreso económico	4	4	1	1	10
sistema de comunicación veraz, transparente y trabajo articulado con la ciudadanía	8	2			10
Podría generar contaminación	1	1			2
Infraestructura adecuada	1				1
Asistencia técnica para los agricultores de la zona	4	1	1		6
Cuidado del entorno social	5	1			6
Contemplar y cumplir con las medidas de seguridad y mitigación de impactos	4	2		1	7
Promover el desarrollo del departamento y el apoyo al crecimiento de las comunidades de la zona	13	2	2		17
Instalación de la planta en las zonas; en sitios donde los impactos negativos sean menores y se pueda acceder fácilmente	1				1
Selección del personal calificado y honesto	2		1		3
Desarrollo de capacitaciones	5	1			6
Contribuir con proveedores locales	8	2	2		12
Potenciar el desarrollo industrial	1				1
impacto relativo en la economía local	1				1
No responde/No hace referencia	5			1	6

Fuente: Trabajo social en campo. Enero y febrero de 2020.

Expectativas y observaciones resultantes del taller participativo

- Fluidez de la comunicación en cuanto al proyecto;
- Que la sociedad tenga conocimiento de las implicancias del proyecto;
- Que la mano de obra contratada sean profesionales locales;
- Que el proyecto se haga realidad en la zona;
- Informar con claridad para que no corra información errónea;
- Difusión y sensibilización de las medidas de seguridad ambiental;
- Compensación por los recursos naturales utilizados;
- Promover sinergias con las instituciones educativas sobre implementación de programas de capacitación;
- Que haya una difusión en el Departamento, cuanto más claro sean los impactos y los beneficios mejor.

Considerando el proceso de consulta relacionado a la percepción de las personas respecto a la posible instalación de la planta en Concepción y como fue mencionado al inicio de la presente sección, se considera importante **SUBRAYAR LA ACTITUD POSITIVA DE LAS PERSONAS ANTE TODO EMPRENDIMIENTO QUE PUEDA SIGNIFICAR DESARROLLO Y MEJORES CONDICIONES DE VIDA EN SU DEPARTAMENTO**. Si bien actores institucionales de la ciudad de Concepción, pobladores del ADA y de los microterritorios mencionaron tener conocimiento sobre la iniciativa, en los demás distritos donde se planteó la posibilidad, aun mostrando sorpresa ante las consultas, las personas se mostraban interesadas en conocer mejor las implicancias de la instalación ya que podría significar **“NUEVAS FUENTES DE TRABAJO”**, posibilidad de ocupación de mano de obra local desocupada, sobre todo en el caso de jóvenes que finalizan incluso carreras universitarias y al no poder trabajar migran a otros lugares a buscar mejores/mayores oportunidades, expresaron además, la importancia de que el proyecto tengo como prioridad el **“CUIDADO Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE”**.

Personas entrevistadas en los distritos de Horqueta, **LORETO Y BELÉN SOLICITARON SE TENGA EN CUENTA MANO DE OBRA DE SUS COMUNIDADES**, comentando que, en experiencias anteriores, si bien los emprendimientos significaron absorción de mano de obra a nivel departamental, a nivel local no se **“sintió el impacto”**. En los microterritorios y el ADA, mediante la implementación del Censo, entrevistas y grupos focales se pudo registrar entre otros temas, las expectativas de los pobladores, quienes manifestaron esperar que desde el proyecto se apoye al **DESARROLLO DE SUS COMUNIDADES**, esto expresado en asistencia técnica para agricultores, capacitaciones en general, contribución con proveedores locales, seguridad vial, entre otros. Un aspecto resaltante registrado en varios espacios, tanto en la zona rural como urbana, tiene que ver con el temor de los ciudadanos de que el proyecto no sea implementado, ya que resaltaron que **“MUCHAS VECES SE HABLA DE ESTE TIPO DE OPORTUNIDADES, PERO FINALMENTE NO SE REALIZAN”** a lo que en términos de expectativa lo mencionaron como **“viabilidad del proyecto”**. Así mismo, se dieron opiniones particulares mediante las cuales se resaltó la importancia de que exista una comunicación fluida con la población, se preste atención a la injerencia de política partidaria en las acciones y que se contemplen y cumplan las medidas de seguridad y mitigación de impactos.