

**Ministerio de Producción, Turismo y Desarrollo Económico de
Entre Ríos**

Secretaría de Agricultura y Ganadería

**Readequación de caminos rurales: RP S/N Tramo RPN 32
(Seguí) – RPN 34**

Provincia de Entre Ríos

REPUBLICA ARGENTINA

Anexo IV EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL Y
SOCIAL (EIAS)

Mayo de 2021.-

ÍNDICE

1.0	Introducción	8
2.0	resumen ejecutivo	9
3.0	Descripción del Proyecto	16
3.1.	Objetivos del Proyecto	16
3.2.	Componentes Estructurales y No Estructurales	17
3.3.	Beneficiarios	20
3.4.	Área de Influencia del Proyecto	21
4.0	Marco Legal e institucional	25
4.1.	Normativa Nacional	25
4.1.1.	Constitución Nacional	25
4.1.2.	Tratados Internacionales	27
4.1.3.	Leyes de Presupuestos Mínimos	29
4.1.4.	Legislación Específica por Materia	31
4.2.	Normativa Provincial	36
4.3.	Marco Institucional	41
4.4.	Marco Específico de la DIPROSE	44
4.5.	Otros Proyectos	44
5.0	Diagnóstico Ambiental y Social – Línea de Base	45
5.1.	Escala Regional	45
5.1.1.	Aspectos Físicos	46

5.1.1.1.	Clima	46
5.1.1.2.	Geología	54
5.1.1.3.	Geomorfología y suelos	54
5.1.1.4.	Hidrología	57
5.1.2.	Aspectos Biológicos	59
5.1.2.1.	Flora	59
5.1.2.2.	Fauna	61
5.1.2.3.	Áreas Naturales Protegidas	62
5.1.3.	Aspectos Socioeconómicos y Culturales	67
5.1.3.1.	Metodología	67
5.1.3.2.	Descripción social general	69
	b) Salud	81
	c) Infraestructura de servicios	82
5.1.3.3.	Descripción económica	84
	Producción ganadera	93
	Producción hortícola.	93
	Producción porcina:	94
	Producción apícola:	94
	Producción Avícola:	95
5.2.	Escala Local	96
5.2.1.	Aspectos Físicos	97
5.2.1.1.	Metodología	97

5.2.1.2.	Clima	97
5.2.1.3.	Geomorfología y Suelos	98
5.2.1.4.	Hidrología Superficial	99
5.2.1.5.	Hidrología Subterránea	103
5.2.2.	Aspectos Biológicos	104
5.2.2.1.	Metodología	104
5.2.2.2.	Flora	104
5.2.2.3.	Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos	105
5.2.2.4.	Trabajos realizados en relación a la afectación de Bosques Nativos	108
5.2.2.5.	Fauna	110
5.2.2.6.	Áreas Naturales Protegidas	113
5.2.3.	Aspectos Socioeconómicos y Culturales	115
5.2.3.1.	Metodología	115
5.2.3.2.	Descripción Social	115
5.2.3.3.	Descripción Económica	132
5.2.3.4.	Descripción Productiva	137
5.2.3.5.	Actores Sociales	149
5.2.3.6.	Patrimonio Cultural	152
5.2.3.7.	Comunidades Originarias	153
5.2.3.8.	Afectación de Activos y/o Reasentamiento Involuntario	153
5.2.3.9.	Aspectos de Género	153
5.2.3.10.	Relevamiento de la traza del camino en aspectos ambientales y sociales	156

6.0	CONSULTA Y PARTICIPACIÓN	162
6.1.	Taller de Árbol de Problemas y Soluciones	162
6.2.	Entrevistas y Encuestas	166
6.2.1.	Selección Previa de los Actores Clave	¡Error! Marcador no definido.
7.0	Evaluación de Impactos Ambientales y Sociales	167
7.1.	Revisión de la Lista Negativa	167
7.2.	Clasificación Ambiental y Social	168
7.3.	Análisis de las Salvaguardas Ambientales y Sociales	168
7.4.	Metodología de Evaluación	170
7.4.1.	Tareas y/o Actividades Generadoras de Impactos Ambientales y Sociales	176
7.4.1.1.	Etapas de Construcción	176
7.4.1.2.	Etapas de Operación	177
7.4.2.	Identificación y Valoración de Impactos Ambientales y Sociales	177
7.4.2.1.	Etapas de Construcción	177
7.4.2.2.	Etapas de Operación	205
7.4.3.	Jerarquización de Impactos	224
7.4.4.	Resultados y Conclusiones	227
7.5.	El proyecto y su Relación con la Adaptación al Cambio Climático	229
8.0	Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)	233
8.1.	Especificaciones para el Pliego de Licitación	233
8.1.1.	Responsable Ambiental (RA) del Contratista	233
8.1.2.	Responsable Social (RS) de la Contratista	235

8.1.3.	Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS)	236
8.1.4.	Permisos Ambientales	237
8.1.5.	Código de Conducta	238
8.1.6.	Reporte de Incidentes	239
8.1.7.	Protocolos COVID-19	239
8.2.	Gestión socioambiental	240
8.2.1.	Inspector/a Ambiental y Social de Obra (IASO)	240
8.2.2.	Gestor/a Social del Territorio (GST)	242
8.3.	Programas Generales a Cargo de la Contratista	245
8.3.1.	Programa de Inducción y Capacitación Ambiental y Social	246
8.4.	Planes, Programas y Medidas de Gestión Socioambiental	249
8.4.1.	Programa de Protección Ambiental y Social	249
8.4.2.	Plan de Gestión Social del Territorio (PGST)	291
8.4.2.1.	Programa de Comunicación Social	291
8.4.2.1.1.	Taller de inicio de obra	292
8.4.2.1.2.	Aviso de obra y señalización preventiva	293
8.4.2.1.3.	Mecanismo de Gestión de Inquietudes y Conflictos	294
8.4.2.1.4.	Coordinación y difusión de instancias de participación y acciones de capacitación, asistencia técnica y fortalecimiento institucional	298
8.4.2.1.5.	Diagnóstico de estado de conectividad, acceso, uso y control de las TICs. en el área de influencia – Planificación de capacitación y asistencia técnica a través de plataforma virtual.	301
8.4.2.2.	Programa de Acción de Género (PAG)	304

- 1. Taller de Sensibilización de Género	306
- 2. Capacitación en aspectos de género a todos los técnicos de la UEP	306
- 3. Transversalización de género en la implementación del proyecto	307
1.1.1.1. Programa de Afluencia de Trabajadores (PAT)	308
1.1.1.1.1. Código de conducta	308
1.1.1.1.2. Contratación de mano de obra local	310
1.1.1.1.3. Análisis y reporte de afluencia de trabajadores	310
1.1.1.1.4. Protocolo de reporte y respuesta a VDG	310
1.1.1.2. Plan de Reasentamiento Involuntario (PRI)	311
8.5. Presupuesto del PGAS	312
9.0 Equipo técnico	318
10.0 Bibliografía	319
11.0 Apéndices	321
11.1. Apéndice 1. Patrimonio Cultural Físico	321
11.2. Apéndice 2. Plan de afectación de Activos	321
11.3. Apéndice 3. Aprovechamiento de la Madera Extraída por la EETN° 49	321
11.4. Apéndice 4. Relevamientos de Bosques Nativos	321
11.5. Apéndice 5. Plan de Compensación Forestal	321
11.6. Apéndice 6. Compensación - Banco de Semillas	321

1.0 INTRODUCCIÓN

Para la presente Evaluación Ambiental y Social se ha realizado una recopilación de antecedentes bibliográficos, relevamientos de campo, se han utilizado sistemas georreferenciados de información, entrevistas a Organismos Provinciales, se generaron instancias de participación y consulta, entre ellas el taller árbol de problemas y soluciones, relevamiento de las trazas y entrevistas a actores locales.

El presente EIAS estuvo focalizado en evaluar la dimensión espacial de los potenciales impactos ambientales y sociales mediante la aplicación de una metodología basada en un análisis de criterios múltiples, donde los antecedentes incluidos en el diagnóstico ambiental y social y la información obtenida durante los relevamientos de campo realizados, constituyen los antecedentes básicos que permiten identificar y evaluar los potenciales impactos sobre el medio socioambiental en que se insertan las actividades de este Proyecto.

Para ello se identificaron y describieron las características del Subproyecto con implicancias socioambientales (Capítulo 3), se analizó el marco legal aplicable (Capítulo 4), se realizó un diagnóstico ambiental y social tanto a nivel regional como a nivel local (Capítulos 5), se describieron los procesos de consulta y participación realizados durante la formulación del Proyecto (Capítulo 6), se evaluaron los impactos ambientales y sociales identificados, mediante un índice de Calificación Ambiental y Social (Capítulo 7), y se diseñaron las medidas correspondientes para prevenir, mitigar y/o compensar los impactos identificados, generando un Plan de Gestión Ambiental y Social para el Proyecto (Capítulo 8).

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El Proyecto se localiza en la región Centro-Este de la provincia de Entre Ríos; al sur del departamento Paraná y el límite Norte del departamento Nogoyá en cercanía de la ciudad de Seguí. La traza conecta las localidades de Seguí con el distrito Don Cristobal del Departamento Nogoyá, distantes a 35,257 km, que asumiendo una distancia de 5 km hacia ambos lados de la traza del camino, integra un área de influencia equivalente a 43242 has.

El objetivo del Proyecto es contribuir al desarrollo socio-productivo del área, promoviendo el desarrollo integral y la intensificación sustentable de la producción; a través del mejoramiento del camino rural existente, bajo un esquema de sustentabilidad económica, ambiental y social.

El proyecto tiene como objetivos también contribuir a la adaptación de los productores al cambio climático y a disminuir las brechas de género existentes en el área de influencia del proyecto y las generadas, potencialmente, por el mismo.

El Proyecto consta de dos estructurales y no estructurales:

- Componente I. Infraestructura:** El componente de infraestructura tiene como objetivo principal, a través del enripiado de 35,257 km del camino rural que vincula las Ruta Provincial N° 32 desde la localidad de Seguí y el empalme de la Ruta Provincial N° 34, mejorar el acceso y movilidad de los productores agropecuarios y sus familias a los centros de ventas de la producción del área de influencia del proyecto, potenciar las posibilidades productivas de la zona y mejorar la calidad de vida de las poblaciones rurales.

- Componente II. Capacitación y Asistencia Técnica y Fortalecimiento Institucional:** Con los alcances de este componente se espera promover las oportunidades de desarrollo económico local y acrecentar la inclusión social y calidad de vida de la comunidad en general, a través de un conjunto de capacitaciones vinculadas al buen uso y conservación del camino, aplicación de buenas prácticas agropecuarias y cuidado ambiental, entre otras.

Las acciones de Fortalecimiento Institucional tienen como objetivo, generar las condiciones necesarias para garantizar la adecuada implementación del Proyecto y su articulación con la acción permanente de organismos e instituciones que operan en apoyo al sector en el ámbito provincial, fortalecer la organización pública – privada existente en el área del proyecto para la gestión y el mantenimiento de la red terciaria o vecinal o rural de caminos.

En el área de estudio, ubicado en los Departamentos Paraná y Nogoyá, la precipitación media anual disminuye de NE al SO, de más de 1.100 a 1.000 mm. De octubre a abril los promedios mensuales son superiores a 100 mm y de mayo a septiembre oscilan entre los 70 y 40 mm. La

temperatura media del mes más cálido (enero) es de 25.2 °C y la del mes más frío (julio) es de 11.9 °C y la amplitud térmica anual es de 13.3 °C. Los valores de temperatura máxima y mínimas absolutas son de alrededor de 45 °C y -5 °C, respectivamente.

Los suelos pueden agruparse en Vertisoles, Alfisoles, Molisoles, Entisoles, llanuras aluviales y valles inundables.

En cuanto a la geomorfología, la fisonomía del paisaje, comprende a lomadas suaves. Predomina una planicie suavemente ondulada, con zonas altas y planas en las cabeceras de cuencas hídricas y barrancas o desniveles más pronunciados y abruptos en las márgenes y desembocaduras de los arroyos en sus colectores y en el río Paraná. Dentro de la gran llanura ondulada que es la provincia de Entre Ríos, el NO presenta una fisiografía caracterizada por Altillanuras en el centro (Cotas 60 a 65 IGN) con presencia de bañados de altura; en estas altillanuras se localiza la cabecera de la cuenca del principal río interior de la provincia, el río Gualaguay. Descendiendo hacia el Oeste, es decir hacia el río Paraná, se desarrollan Peniplanicies onduladas (Cotas 60 a 40 IGN) que rematan en las Terrazas aluviales antiguas del río Paraná. Estas planicies onduladas y terrazas están surcadas por una densa red de cursos de agua (arroyos) permanentes y temporarios. En estos sectores es donde se desarrolla la mayor actividad agropecuaria

La zona del Proyecto se encuentra ubicada entre dos cuencas de arroyos que desembocan en el río Paraná: Cuenca mayor del Arroyo Las Conchas y la cuenca del Arroyo Nogoyá, el Área de Influencia del Proyecto se encuentra enmarcada en una región o mosaico rodeado de cuencas de arroyos que poseen Monte Nativo asociado a los cursos de las Cuencas mencionadas: Arroyo Las Palmas, Arroyo Tres Sauces (tributario del Arroyo Quebracho), Arroyo Malo. Por otro lado, en la traza del camino hay cursos de agua que pertenecen a la Cuenca del Arroyo Nogoyá: Son Arroyo Sauce y Arroyo El Vizcaíno. Los cursos de agua presentan cierto grado de conectividad ecosistémica, dando una fisonomía de contención, de provisión de servicios indirectos medioambientales que sostienen los emprendimientos productivos.

El área de estudio se inserta en la ecorregión del Espinal, caracterizada por el monte xerófilo con predominio de algarrobo, ñandubay, chañar, brea, espinillo, palma caranday. El Proyecto se encuentra en una zona donde predominan los bosques nativos, y en muchos casos asociados a cursos de agua, tributarios de las cuencas de los arroyos Nogoyá y Las Conchas los cuales vuelcan al Río Paraná.

Considerando el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos, el área de influencia del Proyecto abarca áreas de conservación de los tres tipos de categorías: I-Rojo, II-Amarillo y III-Verde.

Algunos integrantes de la fauna mayor que componen esta ecorregión y estarían presentes dentro del área de influencia del Proyecto son el guazuncho (*Mazama gouazoubira*), el zorro de monte (*Cerdocyon Thous*), el yaguarundi (*Herpailurus yagouaroundi*), el aguara pope (*Procyon Cancrivorus*), el gato montés (*Oncifelis Geoffroyi*), el carpinchos (*Hydrochoerus hydrochaeris*), el lagarto overo (*Tupinambis merianae*), coipo (*Myocastorcoypus*). También Existe una gran diversidad de aves asociada al monte nativo. Entre las comunes están: el tuquito gris (*Empidonomusauriantoatrocristatus*), el chinchero grande (*Drymornisbridgesii*), el carpintero real cardón (*Melanerpescactorum*), el picaflor de barbijo (*Heliomasterfurcifer*) y el cardenal (*Paroariacoronata*), el cardenal amarillo (*Gubernatrixcristata*), el alicucu común (*Otuscholiba*) y el carpintero de lomo blanco (*Campephilusleucopogon*).

En el área de influencia del Proyecto posee áreas naturales protegidas. Dentro del Área de Influencia del Proyecto se encuentra el Establecimiento Santa Rosa, una Reserva de Usos Múltiples enmarcada dentro del Sistema de Áreas Naturales Protegidas de la Provincia de Entre Ríos (Ley 10479/17 y Decreto 2479/19). El Establecimiento Santa Rosa conserva relictos de monte nativo perteneciente El Espinal del Distrito Ñandubay donde las especies dominantes de importancia en su conservación son el ñandubay (*Prosopisaffinis*) y el algarrobo negro (*Prosopis nigra*).

Con respecto a las principales características sociales del área de influencia del proyecto, la misma se emplaza en el sector sur del Departamento de la Paraná y norte del Departamento Nogoyá, a unos 53,8 km al sur de la ciudad de la Paraná y 57,62 km al norte de la ciudad de Nogoyá. Las localidades vinculadas por el camino a mejorar son Ciudad de Seguí, Distritos Espinillo y Quebracho del Departamento Paraná, y los Distritos Don Cristóbal y Crucecita Séptima del Departamento Nogoyá. Asimismo, el proyecto alcanza a un conjunto de localidades que se distribuyen a ambos lados de la traza, ellas son: Dpto. Paraná: Aldea San Rafael, Aldea Santa Rosa, ciudad de Crespo, ciudad de Viale. En tanto que por el Dto. Nogoyá el Distrito Crucecitas, El distrito Don Cristóbal, la localidad de Aranguren y General Ramírez.

La población del Departamento de la Paraná alcanza a los 339.930 habitantes y el Dto. Nogoyá cuenta con 39.026 habitantes. Ambos Departamentos poseen una población predominantemente urbana Paraná (319.735) y Nogoyá (27.188). La población rural se emplaza en algunos parajes y colonias dispersos y se observa un notable descenso de la misma en Paraná (-14,9 %) y Nogoyá (- 10,9 %) durante el período que va del 2001 al 2010.

En relación a los principales indicadores socioeconómicos de los departamentos de Paraná (7,7 %) y Nogoyá (9,3 %) de la población reside en hogares con NBI; el 5,6 % (Paraná) y 10 % (Nogoyá) de los hogares del Departamento no cuentan con instalaciones sanitarias y el hacinamiento crítico alcanza al 2,78 % (Paraná) y 3,36 % (Nogoyá) de los hogares. Asimismo,

el 4 % (Paraná) y 2,9 % (Nogoyá) de los hogares se encuentran a cargo de jefes de hogares desocupados con menores a cargo. Finalmente se observa un proceso de aumento de los hogares con jefatura femenina, alcanzando al 57,3 % (Paraná) y 41,5 % (Nogoyá) de los hogares.

El Proyecto ha sido categorizado con categoría B según el Manual de Gestión Ambiental y Social (MGAS) de GIRSAR. Se ha corroborado que ninguno de los componentes o actividades del Proyecto está incluido en la lista negativa. A partir del análisis de las Salvaguardas Ambientales y Sociales GIRSAR, se corroboró que:

- El Proyecto no inducirá a un desarrollo productivo que pueda incrementar el uso de agroquímicos en el área de influencia del Proyecto.
- El proyecto ejecutará obras de ensanchamiento del camino y limpieza que afectará parcialmente hábitats naturales con valor de conservación. En el área de influencia del Proyecto existen bosques nativos de categoría rojo, amarillo y verde que se verán afectados por las obras en zona de préstamo y área a ensanchar. Cabe destacar que durante la formulación del Proyecto se realizaron los relevamientos de bosques nativos y se establecieron zonas de bosques rojos que no podrán ser afectadas. Por lo tanto, se ha replanteado la traza del camino con dicho fin. Luego, para compensar las pérdidas de ejemplares nativos que no es posible prevenir, se estableció un Plan de Forestación Compensatoria y la instalación de cuatro pasafaunas para mitigar la afectación a la fauna local.
- El proyecto no involucra la construcción de represas o embalses según la definición del MGAS GIRSAR (2019).
- El proyecto no depende directamente de represas pre-existentes.
- El proyecto no involucra la afectación de cuerpos de agua internacionales.
- El proyecto no contempla el aprovechamiento de Bosques Naturales, que activen esta salvaguarda. Cabe aclarar que, se realizará un aprovechamiento de la madera de los árboles que serán extraídos por el ensanchamiento del camino como medida mitigadora.
- No se identificó la presencia de comunidades de pueblos indígenas en el área de influencia del proyecto. A partir del relevamiento realizado en terreno y de la consulta del registro de comunidades del Instituto Nacional de Pueblos Indígenas del Ministerio de Derechos humanos de la Nación (<https://www.argentina.gob.ar/derechoshumanos/inai/mapa>), se constató que en el área de influencia del proyecto no hay comunidades indígenas.

Las obras propuestas por el proyecto afectarán superficies de terrenos de frentistas por la ampliación del ancho de la traza, la rectificación de curvas y la construcción de dos puentes P1: Arroyo Sauce (40 m) en la progresiva n° 20.955 y P2: Arroyo Vizcaíno (60 m) progresiva n° 34.430. Durante la evaluación del proyecto, el equipo de formulación definió un planteo de obra que no generará impactos de reasentamiento. En los casos en los que se constató la presencia de viviendas cercanas a la traza, el planteo de obra se realizó de modo que la traza avanzará sobre el margen opuesto. Se elaboró un Plan de Afectación de Activos (PAA) que contiene los lineamientos para realizar las compensaciones de las personas afectadas respetando los derechos reconocidos por la legislación nacional, provincial y los estándares de los organismos de financiamiento. (Ver Apéndice N° 2 Plan de Afectación de Activos)

La ejecución de las obras implican un potencial riesgo de afectación de patrimonio cultural físico. Se trata de un riesgo de magnitud moderada dado que la obra de mejoramiento del camino se realizará sobre un área ya antropizada. No obstante, dado que la región presenta sectores sensibles en términos de presencia de vestigios provenientes de antiguos pobladores y que las actividades de movimiento de suelo pueden generar afectaciones, el PGAS prevé medidas de gestión de hallazgo fortuito y de prospectiva arqueológica que se deberán ejecutar previo al inicio de las obras y en caso de hallazgo de vestigios arqueológicos o paleontológicos.

En cuanto a la evaluación de los impactos, en la etapa de construcción el impacto ambiental negativo más significativo es la pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa, con un valor alto en cuanto a la Calificación Ambiental. Este impacto es importante, sin embargo cabe destacar que durante la formulación del Proyecto se han rediseñado partes de la traza del camino justamente para evitar la pérdida de bosques de alto valor de conservación (categoría roja). Para las zonas de bosques nativos que no fue posible evitar afectar se ha implementado un Plan de Forestación Compensatoria, para compensar las especies nativas extraídas, y Pasafaunas para proteger la biodiversidad.

Otros impactos ambientales significativos son la afectación de la estructura del suelo y la afectación de la fauna terrestre, ambos relacionados también con la afectación a causa del ensanchamiento de la traza del camino.

En la etapa de construcción los impactos sociales negativos más importantes son los de “Afectación de Activos”, “Riesgo de Afectación de Patrimonio Cultural Físico”, “Afectación de infraestructura Rural”, Se trata de impactos de magnitud media y de carácter irreversible. Es importante destacar para el impacto “Riesgo de Afectación de Patrimonio Cultural físico” que la correcta implementación de la medida de “gestión de hallazgo fortuito” supone un impacto positivo consistente en la ampliación del acervo arqueológico disponible en la provincia.

Los impactos de “Afectación de Activos” y “Afectación de Infraestructura Rural” serán gestionados por medio de las medidas de compensación previstas por el PAA (Apéndice N° 2) y la medida “Preservación de infraestructura rural y actividades productivas del PGAS.

Otros impactos negativos sociales de esta etapa son “Movilidad y Acceso a Predios de Instituciones Sociales”, “Riesgo de accidentes viales”, “Afectación temporario de actividades agrícolas, comerciales y servicios”. Son impactos de mediana y baja magnitud en la medida en que es posible mitigarlos por medio de la adecuada implementación de las medidas de comunicación y señalización contempladas por el PGAS.

El único impacto positivo identificado para la etapa de construcción está relacionado con la demanda de mano de obra, de insumos y servicios, en las localidades cabeceras del área de influencia del proyecto, durante la ejecución de las obras. Este impacto es de baja magnitud y acotado en el tiempo.

En la etapa de operación los impactos ambientales negativos más significativos corresponden a la fragmentación de corredores biológicos), ésta se produce por la pérdida de bosques nativos producto del ensanchamiento del camino. Otro impacto a considerar es el de mayor acceso para cazadores furtivos.

Otros impactos considerados fueron la contaminación por posibles descargas de efluentes sin tratamiento adecuado y la generación de envases vacíos de agroquímicos, que si bien no se producen por una actividad directa del Proyecto, estas problemáticas fueron identificadas durante los relevamientos, entrevistas y encuestas en el área de influencia del Proyecto. Y fueron contempladas en las medidas establecidas de protección ambiental.

En cuanto a los impactos positivos, está el impacto ambiental correspondiente al mejoramiento del escurrimiento de las aguas superficiales y menores inundaciones. Esto será el resultado del mejoramiento del camino y la instalación de alcantarillas en los cruces de cuerpos de agua. Tiene un valor ambiental particular si consideramos que en las proyecciones de cambio climático se prevé un aumento en los días con precipitaciones intensas.

Los impactos sociales de la etapa de operación son en su mayoría positivos. Los impactos más importantes tiene que ver con la mejora de la conectividad con otras localidades de la región, la mejora en la calidad de vida de los pobladores rurales por mejora accesibilidad a centros urbanos y mayor disponibilidad en el uso del tiempo por parte de mujeres en las actividades de la EAPS. En todos los casos se trata de impactos de magnitud media que pueden ser potenciados por medio de la adecuada implementación de las siguientes medidas del PGAS y de las capacitaciones del CCyAT: Plan de Acción de Género, los talleres de “Modalidades de

organización colectiva y gestión de proyectos productivos” y “Seguridad Alimentaria para población vulnerable” y los talleres de “Agregado de Valor” y “Manejo ganadero silvopastoril”.

Otros impactos sociales de menor magnitud están vinculados al desarrollo de actividades comerciales, servicios asociados e infraestructura productiva, la radicación de personal en establecimientos rurales, disminución de los costos del productor rural, mejora en las condiciones de seguridad sanitaria e incremento de presentismo en las escuelas. Los impactos vinculados a las actividades productivas pueden ser potenciados por medio de las capacitaciones previstas por los componentes de asistencia técnica y capacitación y el PGAS.

El único impacto social negativo identificado en la etapa de operación es el incremento del riesgo de accidentes por el enripiado. Se trata de un impacto de magnitud baja en la medida en que es mitigable por medio de la correcta implementación de las medidas de señalización y de las campañas de buen uso y cuidado del camino.

Finalmente, se elaboró un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) que contempla medidas de protección ambiental y social generales y específicas para prevenir, mitigar y compensar los impactos negativos potenciales del Proyecto y para maximizar los impactos positivos. Entre las medidas para compensar el impacto más significativo del Proyecto que corresponde a la pérdida de bosques nativos, se estableció un plan de forestación compensatoria, la construcción de cuatro pasafaunas, el aprovechamiento de la madera de los árboles extraídos por parte de una Escuela Agrotécnica del área de influencia del proyecto, cartelería de protección ambiental.

Además, como medidas de potenciación de los impactos positivos, se diseñaron jornadas de capacitación en manejo ganadero y agrosilvopastoril, jornadas de capacitación en bosques nativos, jornadas de capacitación en adaptación al cambio climático, jornadas de capacitación en uso seguro de agroquímicos y manejo de envases destinadas a los productores. Con el objetivo de prevenir la contaminación por efluentes provenientes de tambos y feedlots se estableció una asistencia técnica y una capacitación dirigidas a dichos productores rurales.

Como medidas de potenciación de los impactos sociales se diseñaron los talleres de modalidades de organización colectiva y gestión de proyectos productivos y de seguridad alimentaria orientado a población vulnerable del área de influencia del proyecto.

El PGAS contiene un Plan de Gestión Social del territorio (PGST), el cual se estructura en torno a un componente principal que es el Programa de Comunicación Social, orientado a

garantizar la comunicación permanente con todos los actores involucrados en el proyecto durante las etapas de construcción y operación.

El PGST además contiene, un Programa de Supervisión y Monitoreo del PAA y un Programa de Acción de Género (PAG).

El Proyecto y su relación con la adaptación al cambio climático

En el área de influencia del Proyecto se proyecta que los efectos del calentamiento global generarán un aumento de la temperatura media anual de 0,5 a 1° C para el periodo de 2015 a 2039 con respecto al periodo 1981- 2005. Es importante destacar el aumento esperado que habrá en olas de calor y noches tropicales, siendo de los mayores proyectados en el país. En cuanto a las precipitaciones, no se proyectan cambios significativos en las precipitaciones medias anuales. En cambio, se estima un incremento de las precipitaciones anuales acumuladas en eventos de precipitación intensa, proyectado en 25 a 50 mm más anuales para el periodo de 2015 al 2039 con respecto al periodo 1981-2005.

Los cambios climáticos mencionados traerán aparejado un aumento en el riesgo de inundaciones de los caminos rurales imposibilitando de esta manera su transitabilidad y conectividad con redes primarias y secundarias. En este contexto el Proyecto toma relevancia en la adaptación al cambio climático, tanto en cuanto al mejoramiento de la infraestructura que disminuirá los problemas de transporte generados por efectos climáticos, como en los beneficios económicos generados por una reducción de costos de transporte que aumentarán la resiliencia del productor.

3.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Objetivos del Proyecto

Fin

Mejorar la gestión de riesgos agropecuarios incrementando los ingresos de los productores beneficiarios, de manera de contribuir al desarrollo socio-productivo del área, bajo un esquema de sustentabilidad.

Propósito (Objetivo Principal)

Mitigar el riesgo agropecuario producido por el aumento en las precipitaciones, a través de la readecuación del camino que vincula la RP N 32 (Seguí) a la RPN 34, garantizando accesibilidad, conectividad y disminución de costos de operación vehicular.

Objetivos específicos

- Enripiar 35,257 km de caminos rurales de la zona de proyecto.
- Fortalecer institucionalmente a la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP) con equipamiento y recursos humanos.
- Capacitar y asistir técnicamente a:
 - Productores, camineros, pobladores en mantenimiento y buen uso de caminos.
 - Productores primarios en técnicas de manejo agropecuario.
- Contribuir a la adaptación de los productores al cambio climático y a disminuir las brechas de género existentes en el área de influencia del proyecto y las generadas, potencialmente, por el mismo.

3.2. Componentes Estructurales y No Estructurales

Para contribuir al fin del proyecto y cumplir con el propósito, se proponen acciones e inversiones que mejoren la infraestructura y capaciten a los actores en el mantenimiento de la misma, generando así las condiciones adecuadas, para mejorar las condiciones de producción del área de proyecto y mejorar la calidad de vida de las familias de productores de la zona (mediante la mejora y enripiado del camino, capacitación, asistencia técnica y fortalecimiento institucional).

En este sentido se plantean los siguientes componentes:

Componente 1: Infraestructura vial

El camino a readecuar contempla las tareas necesarias para la construcción de la obra básica y enripiado en la Ruta Provincial S/Nº, tramo comprendido entre Seguí, localidad ubicada sobre la R.P.Nº32, y la R.P.Nº34. Las tareas se desarrollarán por una extensión de 35.257metros, abarcando los Departamentos Paraná y Nogoyá.

El comienzo del enripiado se prevé en Coordenadas:

- Inicio de traza: 31o57'33.26" de latitud Sur y 60o7'19.32" de longitud Oeste, coincidente con la calle adyacente a la estación de ferrocarril,
- Fin de traza: : 32o0 '58.66" de latitud Sur y 59o48' 45.30" de longitud Oeste. R.P. N° 34

Diseños estructurales tentativos:

PERFIL TIPO 1 URBANO

- Calzada de Ripio natural de 7,30 m de ancho y 0,15 m de espesor.
- Base de Suelo Calcáreo con 4% de cemento portland en 7,30 m de ancho y 0,20 m de espesor, y 1,00 m de ancho y 0,12 m de espesor promedio bajo cordones cuneta.
- Sub Base de Suelo Calcáreo con 1,5% de C.U. V. de 9,30 m de ancho y 0,20 m de espesor.
- Subrasante de Suelo Común mejorado con 2% de C.U. V. de 9,30 m de ancho y 0,20 m de espesor.
- Cordón Cuneta de Hormigón Tipo I Bis s/Pl. Tipo N° 5750/1.
- Terraplén sin compactación especial para relleno detrás de cordones cuneta.
- Vereda de H° de 1,00 m de ancho s/Pl. N° 8756/34.

PERFIL TIPO 2 RURAL

- Calzada de Ripio natural de 6,00 m de ancho y 0,15 m de espesor.
- Base de Suelo Calcáreo con 4% de cemento portland en 6,50 m de ancho y 0,20 m de espesor.
- Sub Base de Suelo Calcáreo con 1,5% de C.U. V. en 7,10 m de ancho y 0,20 m de espesor.
- Subrasante de Suelo Común mejorado con 2% de C.U. V. de 7,10 m de ancho y 0,20m de espesor.
- Terraplén con compactación especial para banquetas.
- Baranda Metálica para defensa s/Pl. Tipo N°6470 y N°6470/B.

Para poder llevar a cabo el respectivo proyecto, se realizaron en primera instancia, los estudios de campo, tales como, relevamientos topográficos, de tránsito, de suelo, ambientales y catastrales.

Trabajos previstos:

- Paquetes estructurales s/.
- Desbosque, destronque y limpieza de terreno.
- Demoliciones varias de obras existentes.
- Colocación de barandas metálicas
- Retiro de obras varias.
- Desvíos provisionales.
- Extracción de árboles y Plan de Gestión Ambiental.
- Retiro y construcción de alambrados.

- Traslado de línea eléctrica y otros servicios.
- Plan de contención de erosión hídrica.
- Movimiento de suelos para terraplenes y desmontes.
- Construcción de Obras de arte mayores y menores.
- Limpieza y profundización de cauces y cunetas.
- Baranda metálica cincada para defensa.
- Saltos y desagües de hormigón para cunetas.
- Construcción de cordones cuneta.
- Señalización vertical.

Componente 2: Capacitación y Asistencia Técnica y Fortalecimiento Institucional

Con los alcances de este componente se espera promover las oportunidades de desarrollo económico local y acrecentar la inclusión social y calidad de vida de la comunidad en general. Además, a atenuar el aislamiento de la población rural.

Las actividades que se diseñaron para alcanzar los objetivos planteados precedentemente, tienen que ver principalmente con dos líneas de acción, que responden a capacitaciones (seminarios, jornada de actualización informativa, talleres, campañas de concientización) y asistencia técnica (AT), para formar el criterio en la toma de decisiones y forjar la resiliencia de los actores en sus sistemas productivos.

- a. Capacitar y asistir desde el punto de vista técnico a productores y pobladores rurales respecto al buen uso y conservación de los caminos, así como a medidas de seguridad vial que minimicen los riesgos de accidentes.
- b. Formar y acompañar a productores de la zona del proyecto, para la aplicación de buenas prácticas agropecuarias, cuidado ambiental (como manejo de agroquímicos y gestión de envases y temas relacionados a manejo de bosque nativo, entre otros que se generen en el marco de acciones vinculadas al cambio climático).

Fortalecimiento Institucional

Las acciones de Fortalecimiento Institucional tienen como objetivo, generar las condiciones necesarias para garantizar la adecuada implementación del proyecto y su articulación con la acción permanente de organismos e instituciones que operan en apoyo al sector en el ámbito provincial, fortalecer la organización pública – privada existente en el área del proyecto para la gestión y el mantenimiento de la red terciaria o vecinal o rural de caminos. Asimismo, se busca fortalecer a la Dirección Provincial de Vialidad (DPV) y dependencias de mantenimiento zonales en relación a la capacitación de operarios de maquinarias y herramientas respecto al buen uso y conservación de los caminos, así también en cursos que fortalezcan las capacidades

técnicas del personal, como: en gestión de costos de la construcción, caracterización avanzada de materiales, evaluación de la calzada, entre otros.

El equipamiento y el mejoramiento de la capacidad operativa no sólo asegurará el mantenimiento de las condiciones geométricas y estructurales de los caminos mejorados, sino también la intervención en el resto de los tramos de la red terciaria, adecuándose a la evolución tecnológica del parque automotor, brindando condiciones de seguridad en toda época el año, compatibles con las demandas de los usuarios, en particular productores agropecuarios, transportistas, actores vinculados a la prestación de servicios sociales, pobladores rurales y pobladores urbanos residentes en los centros poblados que serán interconectados por la trama de caminos a mejorar.

3.3. Beneficiarios

Beneficiarios Directos

Los beneficiarios directos incluyen un total de 436 productores/as que están comprendidos en la zona de influencia del camino que vincula la RPN 32 y la RPN 34. Estas rutas conectan a las localidades de Seguí con el distrito Don Cristóbal del Departamento Nogoyá, distantes a 35,257 km.

Los beneficiarios son productores agropecuarios, cuyas principales actividades productivas son la ganadería, la agricultura y la apicultura. La ganadería bovina de carne es la actividad principal desarrollada por el productor de la zona, al igual que el tambo. También se identifican productores que se dedican al cultivo de legumbres, forrajeras, oleaginosas y cereales (maíz y trigo, seguidos por soja y sorgo). En menor proporción y en algunos casos como actividad secundaria, hay productores que realizan apicultura y horticultura. Estas producciones están destinadas principalmente al autoconsumo y a la comercialización local. La producción industrializada es una planta avícola vinculada a la cría de pollos parrilleros y la producción de huevos y una Pyme especializa en la fabricación de distintos productos derivados de la leche.

Los productores beneficiarios de este proyecto encuadran con el perfil de pequeños y medianos productores, que además residen en las explotaciones junto a su núcleo familiar.

Beneficiarios Indirectos

También se observa un impacto sobre productores y proveedores de servicios no establecidos en la zona delimitada que reducen sus costos logísticos gracias a las mejoras de la traza. Prestadores de servicios, de insumos; fundamentalmente transportistas, ya sea para la extracción de productos de la zona (fundamentalmente soja, trigo, ganadería y leche), como

para el ingreso de insumos necesarios para la producción (alimento balanceado para todas las actividades, insumos para agricultura etc.). Se reconoce como actores indirectos a los diversos profesionales (educación, salud animal/ambiental) que por trabajo también transitan con regularidad la traza.

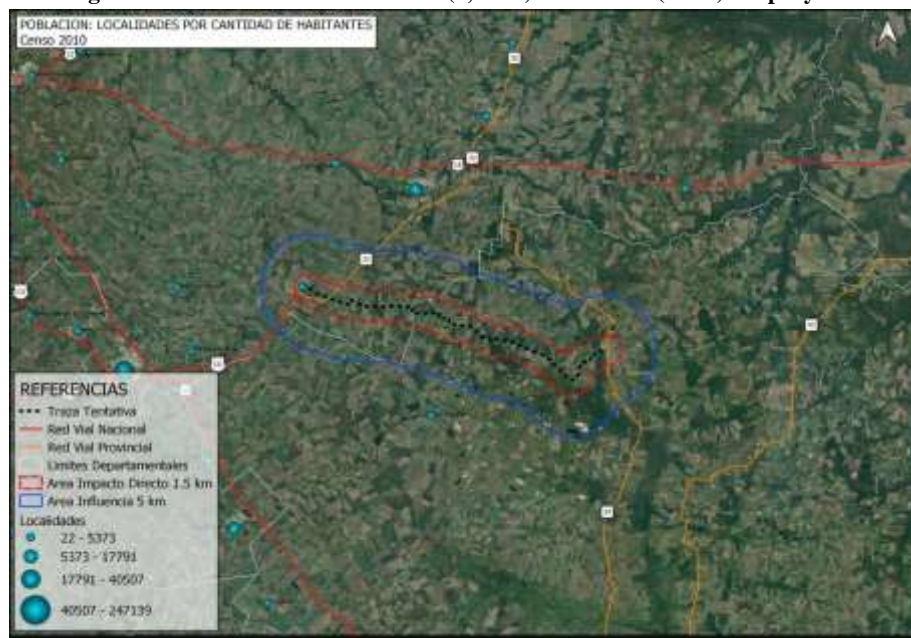
3.4. Área de Influencia del Proyecto

El Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD) se estableció considerando una zona buffer de 1,5 km a ambos lados de la traza del camino. Esta zona corresponde al área que podría verse afectada por los impactos directos especialmente aquellos que se generan durante la etapa de construcción y durante las tareas de operación y mantenimiento del camino.

El Área de Influencia Ambiental Indirecta (AIAI) se estableció considerando una zona buffer de 5 km a ambos lados de la traza del camino. Esta zona corresponde al área que podría verse afectada por los impactos indirectos o secundarios que podrían darse a raíz de los impactos directos del Proyecto, y no actúan directamente sobre el área afectada. El área tiene 432.42 km² (con su Buffer de 5km de radio), serían 43242 ha.

Ambas áreas de influencia se representan en la Figura 1. Área de Influencia Directa (1,5 km) e Indirecta (5 km) del proyecto., en color rojo se presenta el AIAD y en color azul el AIAI.

Figura 1. Área de Influencia Directa (1,5 km) e Indirecta (5 km) del proyecto.

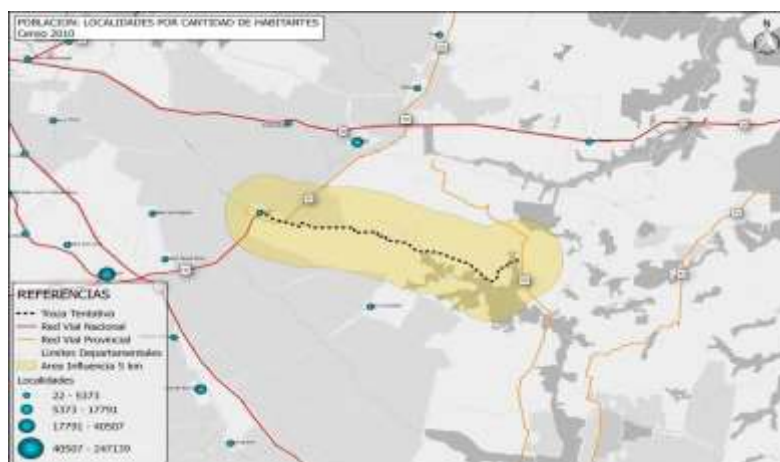


Fuente: Elaboración propia en base a Google Earth (2020).

Figura 2. Área de Influencia Indirecta (5km) del proyecto.



Figura 3. Área de Influencia Indirecta (5 km) del proyecto con vías de comunicación vial de la región



Área de Influencia Social

El área de influencia social directa abarca los terrenos de los frentistas de la traza, quienes recibirán tanto los impactos de obra como los impactos positivos del camino mejorado, y a los beneficiarios/as directos que sin ser frentistas de traza se verán beneficiados por los impactos positivos, estos son: mejoras en las condiciones de transitabilidad, mayor conectividad con las localidades de referencia de los productores/as, mejora en condiciones de acceso a servicios públicos, menor deterioro de vehículos, etc.

En términos generales, el área de influencia social abarca a las localidades y poblaciones que están directamente vinculadas a la traza (Don Cristóbal Primero del distrito Don Cristóbal del departamento Nogoyá, Crucesitas Séptima) las cuales serán impactadas positivamente al mejorar sustancialmente las condiciones de conectividad entre ellas.

4.0 MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

4.1. Normativa Nacional

4.1.1. Constitución Nacional

Artículo	41
Temática	Derecho a un medio ambiente sano. Obligación de preservar el ambiente. Daño Ambiental. Obligación de recomponer. Normas de presupuestos mínimos. Prohibición de ingreso de residuos peligrosos y radioactivos al territorio nacional.
Detalle	<p>“Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley.</p> <p>Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.</p> <p>Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquellas alteren las jurisdicciones locales.</p> <p>Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos”.</p>
Artículo	43
Temática	Acción de amparo. Derechos de incidencia colectiva.
Detalle	<p>“Toda persona puede interponer acción expedita y rápida de amparo, siempre que no exista otro medio judicial más idóneo, contra todo acto u omisión de autoridades públicas o de particulares, que en forma actual o inminente lesione, restrinja, altere o amenace, con arbitrariedad o ilegalidad manifiesta, derechos y garantías reconocidos por esta Constitución, un tratado o una ley. En el caso, el juez podrá declarar la inconstitucionalidad de la norma en que se funde el acto u omisión lesiva.</p> <p>Podrán interponer esta acción contra cualquier forma de discriminación y en lo relativo a los derechos que protegen al ambiente, a la competencia, al usuario y al consumidor, así como a los derechos de incidencia colectiva en general, el afectado, el defensor del pueblo y las asociaciones que propendan a esos fines, registradas conforme a la ley, la que determinará los requisitos y formas de su organización. (...)”</p>

Artículo	121
Temática	Facultades de las provincias
Detalle	“Las provincias conservan todo el poder no delegado por esta Constitución al Gobierno Federal (...)”
Artículo	124
Temática	Recursos Naturales- Dominio
Detalle	“(...) Corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio”.
Artículo	75, inciso 17
Temática	Competencias del Congreso Nacional- Pueblos indígenas
Detalle	<p>“Corresponde al Congreso (...) Reconocer la preexistencia étnica y cultural de los pueblos indígenas argentinos”.</p> <p>“Garantizar el respeto a su identidad y el derecho a una educación bilingüe e intercultural; reconocer la personería jurídica de sus comunidades, y la posesión y propiedad comunitarias de las tierras que tradicionalmente ocupan; y regular la entrega de otras aptas y suficientes para el desarrollo humano; ninguna de ellas será enajenable, transmisible, ni susceptible de gravámenes o embargos. Asegurar su participación en la gestión referida a sus recursos naturales y a los demás intereses que los afectan. Las provincias pueden ejercer concurrentemente estas atribuciones”.</p>
Artículo	75, inciso 22
Temática	Competencias del Congreso Nacional- Tratados internacionales
Detalle	<p>“Corresponde al Congreso (...) Aprobar o desechar tratados concluidos con las demás naciones y con las organizaciones internacionales y los concordatos con la Santa Sede. Los tratados y concordatos tienen jerarquía superior a las leyes”.</p> <p>“La Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre; la Declaración Universal de Derechos Humanos; la Convención Americana sobre Derechos Humanos; el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales; el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y su Protocolo Facultativo; la Convención Sobre la Prevención y la Sanción del Delito de Genocidio; la Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial; la Convención Sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer; la Convención Contra la Tortura y Otros Tratos o Penas Crueles, Inhumanos o Degradantes; la</p>

	Convención Sobre los Derechos del Niño; en las condiciones de su vigencia, tienen jerarquía constitucional, no derogan artículo alguno de la primera parte de esta Constitución y deben entenderse complementarios de los derechos y garantías por ella reconocidos”.
--	---

4.1.2. *Tratados Internacionales*

Nº de norma	Descripción
Ley 24.071	<p>Aprueba el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes.</p> <p>Los gobiernos deberán consultar a los pueblos interesados, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente (Art. 6).</p> <p>Relacionado con lo anterior, este instrumento dispone que los pueblos interesados deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. Además, dichos pueblos deberán participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente. Los gobiernos deberán velar por que se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas pueden tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas (art. 7).</p> <p>Los gobiernos deben también tomar medidas, en cooperación con los pueblos interesados, para proteger y preservar el medio ambiente de los territorios que habitan.</p> <p>En cuanto al derecho de propiedad, el Convenio expresa que deberá reconocerse a los pueblos interesados el derecho de propiedad y de posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. Los gobiernos deberán tomar las medidas que sean necesarias para determinar las tierras que los pueblos interesados ocupan tradicionalmente y garantizar la protección efectiva de sus derechos de propiedad y posesión (art. 14).</p> <p>Los derechos de los pueblos a los recursos naturales existentes en sus tierras deberán también protegerse especialmente. Estos derechos comprenden el derecho a participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos (Art.15).</p>
Ley 23.724	Aprueba el “CONVENIO DE VIENA PARA PROTECCIÓN DE LA CAPA DE OZONO”, adoptado en Viena, Austria, el 22 de marzo de 1985.

Ley 24.295	Aprueba la “CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO”, adoptada en Nueva York (Estados Unidos de América) el 9 de mayo de 1992 y abierta a la firma en Río de Janeiro, Brasil, el 4 de junio de 1992.
Ley 21.836	Aprueba el “Convenio sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural”, UNESCO, París, 1972.
Ley 22.344	Aprueba la “Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre” (conocida como CITES, por sus siglas en inglés). La CITES es un acuerdo internacional al que los Estados se adhieren voluntariamente que tiene por finalidad vigilar que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituya una amenaza para la adecuada existencia de las especies. Esta ley se encuentra reglamentada por el Decreto N° 522/97. Por su parte, la Ley N° 25.337 aprueba una enmienda a la Convención, mientras que la Resolución 1171/2013 de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable aprueba modificaciones a los Apéndices de la Convención aprobadas en la decimosexta reunión de la Conferencia de las Partes, llevada a cabo en Bangkok, en marzo de 2013.
Ley 23.918	Aprueba la “CONVENCIÓN SOBRE LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES MIGRATORIAS DE ANIMALES SILVESTRES”, adoptada en Bonn, Alemania, el 23 de junio de 1979.
Ley 23.919	Aprueba la “Convención sobre Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas”, suscripto en Ramsar, 1971, modificado de conformidad con el Protocolo de París, 1982. La Ley N° 25.335 aprueba las de enmiendas a la Convención y el texto ordenado de la misma, mientras que la Resolución de la Jefatura de Gabinete de Ministros N° 776/14 aprueba el procedimiento que deberá cumplirse a fin de solicitar la inclusión de un sitio en la lista de Humedales.
Ley 24.375	Aprueba el Convenio sobre Diversidad Biológica. Cada Parte debe establecer un sistema de áreas protegidas o de áreas donde deban tomarse medidas especiales para preservar la diversidad biológica; desarrollar pautas a ese fin; regular o gestionar recursos biológicos en dichas áreas a fin de proteger y asegurar su conservación y su utilización sustentable.
Ley 25.841	“Acuerdo marco ambiental para el MERCOSUR”. Los Estados Signatarios destacan la necesidad de cooperar en la protección del medio ambiente y la utilización sustentable de los recursos naturales de manera de lograr una mejor calidad de vida y un desarrollo económico, social y ambiental sustentable.
Ley 21.663	Aprueba el “CONVENIO SOBRE LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LOS RIESGOS PROFESIONALES CAUSADOS POR LAS SUBSTANCIAS O AGENTES CANCERÍGENOS” (Convenio 139), adoptado el 24 de junio de 1974. Organización Internacional del Trabajo (OIT).
Ley 26.171	Aprueba el Protocolo Facultativo de la Convención sobre eliminación de todas las formas

	de discriminación contra la mujer, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 6 de Octubre de 1999.
--	---

4.1.3. *Leyes de Presupuestos Mínimos*

Nº de Norma	Descripción
25.612	Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental sobre la gestión integral de residuos de origen industrial y de actividades de servicio, que sean generados en todo el territorio nacional, y sean derivados de procesos industriales o de actividades de servicios. Considera niveles de riesgo, generadores, transportistas e instalaciones de tratamiento y disposición, tecnologías de disposición, y sanciones y multas. De conformidad con la Ley, las provincias son responsables del control y supervisión de la gestión de los residuos.
25.670	Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión de los PCBs, en todo el territorio de la Nación. Se prohíbe en todo el territorio la instalación de equipos que contengan PCBs así como la importación y el ingreso de PCB y equipos que contengan PCBs.
25.675	Ley General de Ambiente. Establece los requisitos mínimos para una gestión ambiental adecuada y sustentable, la preservación y protección de la diversidad biológica e implementación de desarrollo sustentable. Uno de los instrumentos de política y gestión ambiental previstos es la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).
25.688	Establece los presupuestos mínimos ambientales para la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional. En el Artículo 5º, se listan todas las actividades que la ley entiende por utilización de las aguas. El Artículo 6º establece que para poder utilizar las aguas, se deberá contar con el permiso de la autoridad competente. En el caso de las cuencas interjurisdiccionales, cuando el impacto ambiental sobre alguna de las otras jurisdicciones sea significativo, será vinculante la aprobación de dicha utilización por el Comité de Cuenca correspondiente, el que estará facultado para este acto por las distintas jurisdicciones que lo componen.
25.831	Ley de Acceso público a datos ambientales por la cual los habitantes del país gozan del derecho de acceso libre a datos ambientales del gobierno - en diferentes niveles y status. Este derecho es libre y gratuito, y no es necesario demostrar un interés en particular para ejercerlo.

25.916	Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de los residuos domiciliarios, sean éstos de origen residencial, urbano, comercial, asistencial, sanitario, industrial o institucional, con excepción de aquellos que se encuentren regulados por normas específicas.
26.331	<p>Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos.</p> <p>Todo desmonte o manejo sostenible de bosques nativos requerirá autorización por parte de la Autoridad de Aplicación de la jurisdicción correspondiente (art. 13).</p> <p>No podrán autorizarse desmontes de bosques nativos clasificados en las Categorías I (rojo) y II (amarillo) (art. 14). Sin embargo, en el caso del presente proyecto, es de aplicación el Artículo 14° del Decreto Reglamentario N° 91/09, que indica que en las Categorías I y II podrá autorizarse la realización de obras públicas, de interés público o de infraestructura tales como la construcción de vías de transporte, la instalación de líneas de comunicación, de energía eléctrica, de ductos, de infraestructura de prevención y control de incendios o la realización de fajas cortafuego, mediante acto debidamente fundado por parte de la autoridad local competente y previa Evaluación del Impacto Ambiental.</p> <p>Todo proyecto de desmonte o manejo sostenible de bosques nativos deberá reconocer y respetar los derechos de las comunidades indígenas originarias del país que tradicionalmente ocupen esas tierras (art.19).</p> <p>Para el otorgamiento de la autorización de desmonte o de aprovechamiento sostenible, la autoridad de aplicación de cada jurisdicción deberá someter el pedido de autorización a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental. La evaluación de impacto ambiental será obligatoria para el desmonte (...) (art. 22).</p>
26.562	Establece los Presupuestos mínimos de protección ambiental para control de actividades de quema en todo el territorio nacional. Entiéndese por quema toda labor de eliminación de la vegetación o residuos de vegetación mediante el uso del fuego, con el propósito de habilitar un terreno para su aprovechamiento productivo. Esta labor queda prohibida en todo el territorio nacional, excepto los casos en los que se cuente con la autorización correspondiente. Las autoridades de cada jurisdicción deberán establecer condiciones y requisitos para autorizar la realización de las quemas.
26.639	Establece los presupuestos mínimos para la protección de los glaciares y del ambiente periglacial con el objeto de preservarlos como reservas estratégicas de recursos hídricos para el consumo humano; para la agricultura y como proveedores de agua para la recarga de cuencas hidrográficas; para la protección de la biodiversidad; como fuente de información científica y como atractivo turístico. Los glaciares constituyen bienes de carácter público.
26.815	Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental en materia de incendios

	forestales y rurales en el ámbito del territorio nacional y crea el Sistema Federal de Manejo del Fuego.
--	--

4.1.4. *Legislación Específica por Materia*

A modo de ejemplo se citan las siguientes:

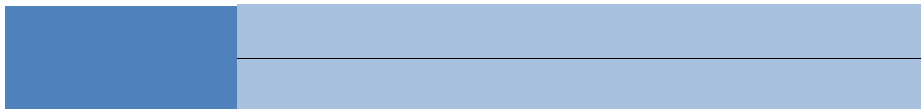
Nº Norma	Descripción
Norma: Ley Nº 24.449	<p><u>Ley de Tránsito:</u> Esta ley regula las actividades vinculadas con el transporte, los vehículos, las personas, las concesiones viales, la estructura vial y el medio ambiente, en cuanto fueren con causa del tránsito, y requiere la adhesión de las provincias.</p> <p>La Provincia de Buenos Aires ha adherido, en cuanto no se opongan a las disposiciones de la normativa provincial (Ley Nº 13.927) a las Leyes Nacionales 24.449 (Ley Nacional de Tránsito y 26.363 (Agencia Nacional de Seguridad Vial).</p>
Tema: Materiales peligrosos	
Decreto Nº 779/95 y modificatorios	<p>Reglamenta la Ley No. 24.449. El Anexo S, incluye las reglas generales sobre el transporte de Materiales Peligrosos por carretera- ver abajo.</p> <p>-Estos requerimientos deberán ser exigidos a los contratistas/ proveedores de estas sustancias.</p>
Anexo S, Decreto Nº 779/95	<p>Los transportistas de mercancías peligrosas deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Utilizar vehículos y equipamientos en buenas condiciones operacionales y adecuados al uso a que se destinen, correctamente identificados, •El conductor debe contar con habilitaciones exigidas por las normas de tránsito y además, con un certificado de formación profesional expedido por la autoridad competente. •Capacitar al personal interviniente en las operaciones de carga y descarga. •Capacitar al personal sobre el uso de equipos de emergencia, accidente o avería. •Dar adecuado mantenimiento y utilización a los vehículos y equipamientos. •Inspeccionar las condiciones de funcionamiento y seguridad del vehículo y equipamientos, de acuerdo con la naturaleza de la carga a ser transportada, con la periodicidad reglamentaria.

<p>Capítulo II, Resolución SOPyT N° 195/97</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Si corresponde, contar con el certificado de habilitación para el transporte de mercancías peligrosas a granel. •Los vehículos deberán contar con la Revisión Técnica Obligatoria (R.T.O.) aprobada y vigente para el transporte de sustancias peligrosas. •Comprobar que el vehículo porte la documentación exigida, así como el conjunto de equipamientos necesarios para las situaciones de emergencia, accidente o avería, asegurándose de su buen funcionamiento. •Proporcionar al personal equipamientos de seguridad en el trabajo. •Comprobar la correcta utilización en los vehículos y equipos, de los rótulos de riesgo y paneles de seguridad adecuados para las mercancías transportadas <p>Las unidades de transporte de mercancías peligrosas, deberán llevar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Extintores de incendio portátiles y con capacidad suficiente para combatir un principio de incendio. •Un juego de herramientas adecuado para reparaciones de emergencia durante el viaje. •Por vehículo, como mínimo DOS (2) calzos (calzas) de dimensiones apropiadas al peso del vehículo y al diámetro de las ruedas y compatible con la mercancía peligrosa que se transporta, para ser colocadas de forma tal que se evite el desplazamiento del vehículo en cualquiera de los sentidos posibles. •Los vehículos deberán estar identificados apropiadamente de acuerdo a sustancias o materiales que transporten.
<p>Ley N° 24.653 Decreto N° 1.035/02 Resolución Secretaría de Transporte N°74/02</p>	<p>Crea un Registro único de vehículos para Transporte de Cargas.</p> <p>- Quienes trabajen en el ámbito del transporte, y sus respectivos vehículos, deben registrarse para obtener la autorización para poder llevar a cabo sus actividades. Exige el Registro Único del Transporte Automotor por Carretera (R.U.T.A.) para aquellos que llevan a cabo actividades de servicios de transporte.</p>

Resolución AG 1604/2007	Aprueba el Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales (MEGA II/2007). Si bien se trata de una norma de aplicación en el ámbito jurisdiccional de la Dirección Nacional de Vialidad, merece ser destacada como norma de referencia en el presente listado.
Tema: Residuos Peligrosos	
Ley 24.051	<p>Regula la generación, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos peligrosos. El Decreto 831/93 reglamenta la Ley. El régimen de residuos peligrosos se aplica a las actividades que se realicen en lugares sometidos a jurisdicción nacional; a residuos que, ubicados en territorio de una provincia, deban ser transportados fuera de ella, ya sea por vía terrestre, por un curso de agua de carácter interprovincial, por vías navegables nacionales o por cualquier otro medio, aun accidental y cuando se trate de residuos que, ubicados en el territorio de una provincia, pudieran afectar directa o indirectamente a personas o al ambiente más allá de la jurisdicción local en la cual se hubieran generado. La ley establece las obligaciones de los generadores, transportistas y operadores de residuos peligrosos. Incorpora también un régimen civil y penal. El Decreto Reglamentario N° 831/93 establece valores guía de calidad de agua, suelo y aire.</p> <p><i>En la provincia de Buenos Aires, en caso de generarse esta categoría de residuos como consecuencia del proyecto (fundamentalmente durante la etapa constructiva), será de aplicación el régimen de la ley provincial N° 11.720, salvo que se configure alguno de los supuestos mencionados en el párrafo anterior. La ley 24.051 será aplicable también en lo relativo al régimen Civil y Penal.</i></p>
Tema: Patrimonio arqueológico y paleontológico	
ARTÍCULO 235, Código Civil y Comercial de la Nación	Bienes pertenecientes al dominio público. Son bienes pertenecientes al dominio público, excepto lo dispuesto por leyes especiales: (h). las ruinas y yacimientos arqueológicos y paleontológicos.
Ley Nacional 25.743. Reglamentada por Decreto N° 1022/2004.	Sancionada en 2004, su objetivo es la preservación, protección y tutela del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico como parte integrante del Patrimonio Cultural de la Nación y el aprovechamiento científico y cultural del mismo.
Resolución 1134/2003	Mediante esta Resolución se ordena la creación del Registro Nacional de Yacimientos, Colecciones y Objetos Arqueológicos y de Infractores y Reincidentes. Se determina que el Registro será de primer grado cuando los bienes o infracciones correspondan a la jurisdicción nacional y de segundo grado con relación a la

	información recibida de las distintas jurisdicciones.
Tema: Canteras	
Código de Minería y Ley 24.585	<p><i>El Código de Minería clasifica a las minas en tres categorías. Las sustancias minerales cuyo conjunto forman las canteras, componen la tercera categoría;</i></p> <p><i>y su dominio se atribuye al propietario del terreno en que se encuentran, requiriéndose su inscripción en el Registro correspondiente (ver sección "Canteras" en normativa provincial). Por su parte, la Ley Nacional N° 24585 - Incorporada al Código de Minería Nacional, aborda la protección ambiental para la actividad Minera.</i></p> <p><i>Para el suministro de áridos necesarios para el proyecto, deberá tenerse en cuenta que los proveedores cumplan con la normativa específica aquí mencionada y complementada por las normas en materia de canteras que se mencionan en el apartado "legislación provincial".</i></p>
Tema: Pueblos indígenas	
Ley 23.302 Ley N° 25.799, modificatoria de la Ley N° 23.302	<p>Ley de Política Indígena y Apoyo a las Comunidades Aborígenes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ·Reconoce la personería jurídica de las comunidades indígenas radicadas en el país. ·Crea el Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI) para protección y apoyo a las comunidades aborígenes. ·Dispone la adjudicación en propiedad a las comunidades indígenas existentes en el país, debidamente inscriptas, de tierras aptas y suficientes para la explotación agropecuaria, forestal, minera, industrial o artesanal, según las modalidades propias de cada comunidad. <p>Entiende por <u>comunidad indígena</u> a los "conjuntos de familias que se reconozcan como tales por el hecho de descender de poblaciones que habitaban el territorio nacional en la época de la conquista o colonización"; y como <u>indígena</u>, "a los miembros de dicha comunidad" (art. 2).</p>
N° Norma	Descripción
Tema: Áreas Protegidas	

Ley Nacional 22.351 (y modificatorias)	<p>Rige la creación de las áreas naturales protegidas nacionales (parques, monumentos y reservas naturales). Establece categorías, actividades permitidas y prohibidas en los parques y reservas, crea y atribuye competencias a la Administración de Parques Nacionales.</p> <p>Define como Parques Nacionales (art. 4) a las “<i>áreas a conservar en su estado natural, que sean representativas de una región fitozoogeográfica y tengan gran atractivo en bellezas escénicas o interés científico, las que serán mantenidas sin otras alteraciones que las necesarias para asegurar su control, la atención del visitante y aquellas que correspondan a medidas de Defensa Nacional adoptadas para satisfacer necesidades de Seguridad Nacional. En ellos está prohibida toda explotación económica con excepción de la vinculada al turismo, que se ejercerá con sujeción a las reglamentaciones que dicte la Autoridad de Aplicación</i>”.</p> <p>La norma en comentario establece las atribuciones de la Administración de Parques Nacionales (art. 18), entre las que se destacan:</p> <p>a) El manejo y fiscalización de los Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas Nacionales y la administración del patrimonio del Organismo y de los bienes afectados a su servicio.</p> <p>(...) j) La intervención obligatoria en el estudio, programación y autorización de cualquier obra pública dentro de su jurisdicción, en coordinación con las autoridades que con otros fines tengan competencia en la materia y teniendo en cuenta las normas legales atinentes a Zonas de Seguridad y Zonas de Frontera.</p>
Tema: Pueblos Indígenas	
Ley 23.302 Ley N° 25.799, modificatoria de la Ley N° 23.302	<p>Ley de Política Indígena y Apoyo a las Comunidades Aborígenes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reconoce la personería jurídica de las comunidades indígenas radicadas en el país. ● Crea el Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI) para protección y apoyo a las comunidades aborígenes. ● Dispone la adjudicación en propiedad a las comunidades indígenas existentes en el país, debidamente inscriptas, de tierras aptas y suficientes para la explotación agropecuaria, forestal, minera, industrial o artesanal, según las modalidades propias de cada comunidad. <p>Entiende por <u>comunidad indígena</u> a los “<i>conjuntos de familias que se reconozcan como tales por el hecho de descender de poblaciones que habitaban el territorio nacional en la época de la conquista o colonización</i>”; y como <u>indígena</u>, “<i>a los miembros de dicha comunidad</i>” (art. 2).</p>



4.2. Normativa Provincial

La normativa ambiental de la provincia de la Provincia de Entre Ríos, sobre impacto ambiental, residuos, manejo del fuego, producción primaria (*feedlot*) y actividad industrial, se encuentra disponible en la página de la Secretaría de Ambiente, del Ministerio del Interior de dicha Provincia, en el siguiente enlace:

http://www.entrerios.gov.ar/ambiente/index.php?codigo=95&item=pagina_textos&menu=menu&modulo=&accion=

La normativa referente a Aguas, bosque nativo, minería (canteras), suelos y forestación, se encuentra en la página web de la Secretaría de Producción, del Ministerio de Producción, en el siguiente sitio web:

<http://www.entrerios.gov.ar/minpro/index.php?codigo=20&codsubmenu=84&menu=menu&modulo>

Constitución de la provincia de Entre Ríos

La Nueva Constitución de la Provincia de Entre Ríos, aprobada el 11 de octubre de 2008 y en vigencia desde el 1º de noviembre del mismo año, fija la Política Ambiental Provincial en sus artículos 83, 84 y 85, garantizando la aplicación de los principios de sustentabilidad, precaución, equidad intergeneracional, prevención, utilización racional, progresividad y responsabilidad.

Ley N° 9.032 - Amparo Ambiental

Ley N° 9.550 - Procedimientos Constitucionales

Legislación específica por materia

Se indican a continuación las **leyes provinciales vigentes** que tienen relación con la ejecución de proyectos de infraestructura en general, listado que no excluye otras normativas en vigencia durante las etapas del proyecto que se analiza:

Decreto Ley Provincial N° 1169/2005	Reglamento General de Acceso a la Información Pública para el Poder Ejecutivo Provincial.
Decreto N° 4977/09 - Estudio de Impacto Ambiental. Secretaría de Ambiente de la Provincia de Entre Ríos	<p>La Secretaría de Ambiente de la Provincia, Autoridad de Aplicación del Decreto N° 4977/09 dispone la obligatoriedad de presentar Estudios de Impacto Ambiental de los emprendimientos que correspondan según su categorización, requiere el cumplimiento de lo establecido en la normativa y emitirá una Resolución en la que manifieste taxativamente la Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental presentado, y extenderá el CERTIFICADO DE APTITUD AMBIENTAL, que autoriza la ejecución del proyecto.</p> <p>La Clasificación Ambiental y Social asignada al Proyecto según la Legislación Provincial Vigente (Decreto N° 4977/09) es Categoría 2, de Mediano Impacto Ambiental. Se requiere la presentación de los Estudios Ambientales correspondientes a la categoría del proyecto ante la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Entre Ríos para cumplimentar la obtención de la Certificación de Aptitud Ambiental.</p>
Decreto N° 3237/10 (Modificación del Decreto N° 4977)	Modificación del artículo 48. Del Decreto N° 4977.
Resolución 504/2012	Inscripción en Registro de Consultores para EIA. Requisitos y formularios.
Decreto N° 3498/16 Gob.	Determina las particularidades de la emisión del Certificado de Aptitud Ambiental. La Provincia y las Municipalidades emitirán el CAA en sus respectivas jurisdicciones, debiéndose iniciar el trámite correspondiente en la Secretaría de Medio Ambiente.
Resolución 037/10, Secretaría de Medio Ambiente	Crea el Registro Provincial de Consultores en Estudios de Impacto Ambiental.
Residuos	
Ley N° 8.880 - Adhesión	La Provincia de Entre Ríos adhiere a la Ley Nacional N° 24.051 que regula sobre la

a la Ley Nacional 24.051 de Residuos Peligrosos.	generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos.
·Decretos 603/06; 3499/16 y 664/17.	Decretos y Resoluciones que regulan el manejo de residuos peligrosos.
Resoluciones 096/11 y 389/15 S.A.	
Ley 10301- Ley General de Residuos Sólidos Urbanos	La Autoridad de aplicación es la Secretaria de Ambiente. Se establecen los principios y obligaciones básicas para la gestión integral de los residuos sólidos urbanos que se generen en el ámbito de la Provincia de Entre Ríos, de conformidad con las disposiciones establecidas en la Ley Nacional N° 25.961.
Resolución N° 133/09	La Autoridad de aplicación es la Secretaria de Ambiente. Crea el Registro de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos.
Producción Primaria (Feedlot)	
Ley Provincial N° 10233/03 (EPEC)	La Autoridad de aplicación es el Ministerio de Producción. Regulación de la actividad productiva de engorde Intensivo de animales a corral.
-Resoluciones N° 6491 SPG; N° 106/13; N° 898/12; Resolución N° 554 SA;	
Agua y efluentes (líquidos y gaseosos): Para la provisión de agua y en el caso en el que se generen efluentes líquidos o gaseosos como resultado de las actividades previstas por el proyecto en alguna de las etapas de su ciclo de vida, se deberá tener en cuenta la siguiente normativa:	
Ley N° 9.172 - Aguas y Decreto Reglamentario N° 7.547	La Autoridad de Aplicación es el Consejo Regulador del Uso de Fuentes de Agua (CORUFA). Regulación del uso, aprovechamiento del recurso natural constituido por las aguas subterráneas y superficiales con fines económicos productivos en todo el territorio de la Provincia.
Ley N° 6260 y Decreto Reglamentario N° 5837.	La Autoridad de Aplicación es la Secretaría de Ambiente de la provincia. Prevención y control de la contaminación por parte de las industrias.
Patrimonio arqueológico y paleontológico:	
·Ley N° 9.686 - Preservación del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico	La Autoridad de Aplicación es la Secretaria de Turismo y Cultura de la Provincia de Entre Ríos. Las autoridades responsables del cumplimiento de la Ley Provincial N° 9.686 “Preservación del patrimonio arqueológico y paleontológico”, serán notificadas por el Contratista con anticipación acerca del paso de la construcción

	para que tomen sus recaudos, o bien para que soliciten las acciones que crean convenientes, ya sea en forma de cordones, vallados, señalización, avisos, etc.
Canteras:	
LeyN° 5.005 - Adhesión a la Ley Nacional N° 24.585.- D. Reglamentario 2495/97	<p>La Autoridad de Aplicación es la Dirección General de Minería, Ministerio de Producción.</p> <p>En los casos de canteras de áridos de terceros, el Contratista deberá presentar a la DPV, la Declaración de Impacto Ambiental de la Cantera, según el Título Décimo Tercero, Sección Segunda del Código de Minería denominado “De la protección ambiental para la actividad minera” (Ley Nacional N° 24.585/95), con los permisos o licencias del caso de la autoridad competente de la Provincia. El Contratista podrá explotar canteras por su cuenta siempre que esté inscripto en el Registro Único de Actividades Mineras (R.U.A.M.I) y obtenga la habilitación de la cantera de la autoridad provincial competente.</p>
Bosques nativos y áreas protegidas. Teniendo en cuenta que el proyecto podría requerir de la intervención de bosques nativos, es importante tener en cuenta lo dispuesto por la Ley 9868, en los siguientes términos:	
·Ley N° 8.967 - Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas. – - Decreto N° 5.295	La Autoridad de Aplicación es la Dirección de Minería, Secretaría de Ambiente y Recursos Naturales del Ministerio de Producción, Turismo y Desarrollo Económico de la Provincia de Entre Ríos. Crea el Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas de la Provincia de Entre Ríos.
·Ley N° 9.291 - Incendios – Protección contra incendios	<p>La Autoridad de Aplicación Secretaría de Ambiente y Recursos Naturales del Ministerio de Producción, Turismo y Desarrollo Económico de la Provincia de Entre Ríos de la Provincia.</p> <p>La Ley tiene por objeto: a) Establecer medidas preventivas contra incendios; b) combate de los incendios forestales-rurales; c) uso del fuego; d) protección contra incendios, e) sanción de infracciones que se cometan contra sus disposiciones; f)medidas restauradoras</p>
Ley N° 10.284, Ordenamiento territorial del bosque nativo de la provincia de Entre Ríos. Decreto 1329/14 Resolución 0411/18	<p>La Autoridad de Aplicación es la Dirección de Recursos Naturales, la Secretaría de Ambiente del Ministerio de Producción, Turismo y Desarrollo Económico de la Provincia de Entre Ríos.</p> <p>El objetivo de la Ley 10.284 es establecer el Ordenamiento Territorial del Bosque Nativo (OTBN) de la Provincia de Entre Ríos cuya finalidad, entre otras, es la siguiente:</p> <p>1) Promover la conservación del bosque nativo mediante el OTBN y la regulación</p>

	de cualquier cambio de uso del suelo.
	2) Mejorar y mantener procesos ecológicos y culturales en los bosques nativos que benefician a la sociedad.
	3) Fomentar actividades productivas en bosque nativo sujeto al Plan de Conservación, al Plan de Manejo Sustentable o al Plan de Aprovechamiento con cambio de Uso del Suelo, según la categoría de conservación a la que pertenezca.
	El Decreto 1329/14 indica en su Artículo 2 que las Áreas Protegidas declaradas de Uso Múltiple por Ley 8967 quedan sujetas al OTBN de la Ley 10.284. Y en su Artículo 4 hace menciona a que las Áreas categorizadas en el OTBN como “ <i>Categoría I (roja)</i> ” podrán ser objeto de programas de restauración ecológica ante alteraciones y/o disturbios antrópicos o naturales. Se incluyen como actividades de intervención la realización de mensuras u obras como corta fuego y subdivisiones, siempre que sean consideradas por la Autoridad de Aplicación de interés público, así como construcciones edilicias públicas y caminos públicos; como asimismo aquellas actividades que garanticen la conservación del bosque nativo.
	La Resolución 0411/18 aprueba la Reglamentación de Programa Provincial de Bosques Nativos, Condiciones de Acceso al Programa, Formularios Tipo para presentación de Planes de Conservación y Planes de Manejo Sostenible, Formulario Tipo para presentación de Planes de Aprovechamiento con Cambio Uso de Suelo y Formulario Tipo para para presentación de Planes de Formulación.
Tema: Recursos naturales Ley N° 8.318	Conservación de Suelos
Ley N° 9.509	Protección y Conservación de Fauna (adh. L. N. N° 22421).
Tema: Seguridad vial Ley N° 10025	Adhesión a la Ley Nacional de Tránsito y Seguridad Vial.
	Se prevé la ejecución de los estudios ambientales necesarios en función de la categorización realizada siguiendo los lineamientos del Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales de Vialidad Nacional (MEGA II, 2007), en relación a los posibles impactos ambientales y sociales que las actividades del proyecto puedan generar en el área operativa del mismo y en su área de influencia directa.

Expropiaciones

Ley Provincial N° 6.467 de Expropiaciones

La ley provincial N° 6467 (Ver Anexo I, Normativa Aplicable) establece que se registrarán por sus disposiciones las expropiaciones por razones de utilidad pública de todos los bienes, cualquiera sea su naturaleza jurídica, que realicen la provincia o los organismos autorizados expresamente por una ley especial (Artículo N°1).

La expropiación se perfecciona con el previo pago de la indemnización o de su consignación judicial. Se debe pagar en dinero efectivo con carácter previo a la expropiación, salvo conformidad del expropiado para que dicho pago se efectúe en otra especie de valor (Artículo N°6, Ley 6.467).

Código Rural

Ley 1509, Código Rural: El Código comprende el conjunto de disposiciones que reglamentan, limitan y aclaran los principios civiles y administrativos en cuanto se aplican a los intereses rurales.

4.3. Marco Institucional

Organización para la ejecución

En la provincia Entre Ríos se encuentra la Secretaría de Ganadería y Agricultura del Ministerio de Producción, Turismo y Desarrollo Económico de la Provincia de Entre Ríos, tiene por función la coordinación y la supervisión general de la implementación de los proyectos provinciales¹. La misma trabajará conjuntamente con la UEP, que para este proyecto es la Dirección Provincial de Vialidad de Entre Ríos (DPV), y la EPAF, la Unidad Ejecutora Provincial del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicio. El esquema de organización se asienta en las estructuras existentes en la administración pública provincial, en una Articulación Interministerial cuyas responsabilidades están vinculadas con las actividades previstas en los componentes del proyecto.

Es por ello que la Unidad Ejecutora Provincial (UEP) del proyecto será la Dirección de Vialidad de la Provincia de Entre Ríos (DPV), que llevará a cabo sus funciones con recursos propios y la estructura existente, y la supervisión de la ejecución realizada por la Entidad de Enlace (EE), con experiencia en la administración y supervisión de proyectos financiados por el BID y el BIRF en el marco del GIRSAR, enmarcada dentro de la Secretaría de Ganadería y Agricultura del El Ministerio de Producción, Turismo y Desarrollo Económico de la Provincia de Entre Ríos, y la Secretaria Ministerial de Inversión Pública y Desarrollo Territorial del

¹ Manual de procedimientos operativos.

Ministerio de Planeamiento, infraestructura y Servicios de la provincia de Entre Ríos. La UEP tendrá entre sus funciones:

- Supervisar la ejecución general de las obras.
- Supervisar la ejecución del Plan de Gestión Ambiental y Social del EIAS.
- Llevar a cabo las inspecciones de avance de obras durante su ejecución.
- Librar los correspondientes certificados de obra junto a las autoridades provinciales.
- Elaborar la predeterminación de precios de todos los ítems del presupuesto general.
- Elaborar la información requerida por la secretaría de Agroindustria y el Banco.
- Elaborar los Planes Operativos Anuales (POA), los informes semestrales de actividades y tareas y el informe anual de las actividades y tareas de los componentes/productos y de los resultados.
- Elevar a la DIPROSE, para su aprobación, cualquier modificación sobre los componentes y actividades establecidas en el proyecto.
- Realizar la divulgación de las actividades programadas en el marco del Proyecto.
- Elaborar, al finalizar cada evento, un informe indicando las actividades previstas, las efectivamente desarrolladas y los resultados obtenidos.

Más allá de lo enunciado, el proyecto estará monitoreado y supervisado por la Dirección General de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (DIPROSE) del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Asimismo, es importante mencionar que el proyecto de rehabilitación de camino rural productivo (RP S/N Tramo RPN 32 (Seguí)- RPN 34), no generará posibilidades de conflicto con el funcionamiento de otros proyectos existentes o por existir dentro de la provincia, ni con el accionar de otros organismos del ámbito estatal provincial, ya que sus objetivos, componentes y actividades, resultan complementarios y sinérgicos con otras líneas de acción tendientes a potenciar al sector económico provincial.

La Secretaría de Ambiente Sustentable de la Provincia, Autoridad de Aplicación del Decreto N° 4977/09 que dispone la obligatoriedad de presentar Estudios de Impacto Ambiental de los emprendimientos que correspondan según su categorización, requiere el cumplimiento de lo establecido en la normativa y emitirá una Resolución en la que manifieste taxativamente la

Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental presentado, y extenderá el CERTIFICADO DE APTITUD AMBIENTAL, que autoriza la ejecución del Proyecto.

Organigrama de la UEP

El proyecto será ejecutado por la UEP, que será creada a tal efecto en el marco de la Dirección Provincial de Vialidad (DPV) bajo la órbita del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios de la provincia de Entre Ríos.

En el ámbito de la Provincia de Entre Ríos existe un marco legal que establece la competencia de la Dirección Provincial de Vialidad y del Sistema de Caminos, haciéndose cargo la certificación y el mantenimiento de las obras. La conservación y el mantenimiento de las trazas afirmadas a ejecutarse en el marco de este proyecto debe ser, por normas legales existentes, responsabilidad de la Dirección Provincial de Vialidad. Dentro de este organismo la Dirección de Conservación Vial tiene a su cargo el mantenimiento de la red vial provincial.

La unidad Ejecutora Provincial engloba a la Entidad Provincial de Administración Financiera (EPAF), con sus misiones y funciones asignadas, mediante las cuales se cumplen las acciones generales previstas en los Manuales Operativos de GIRSAR las normas y procedimientos.

Se contará con la asistencia de la DPV en aspectos técnicos vinculados con los llamados a licitación pública de las obra, los procesos de monitoreo del avance y de la certificación de los trabajos. También la Secretaría de Agricultura y Ganadería, donde se encuentra la coordinación técnica de la EE (Entidad de Enlace) será responsable del monitoreo de los procesos de licitación y obra como también de la puesta en marcha de talleres y cursos de capacitación necesarios.

La UEP del Proyecto trabajará conjuntamente con la Entidad de Enlace, la cual se encuentra bajo la órbita de La Secretaría de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Producción, Turismo y Desarrollo Económico de la Provincia de Entre Ríos.

Asimismo, en el marco de la UEP se han contemplado las actividades a desarrollar por el Inspector Ambiental y Social de Obra (IASO) y el Gestor Social del Territorio (GST) contenidas en el Manual Ambiental y Social de GIRSAR. La UEP tendrá a su cargo la ejecución de las actividades previstas en el PGAS, entre las que se destacan las capacitaciones en manejo del bosque nativo; plan de seguridad vial; el plan de afectación de activos, programa de acción de género, entre otros.

4.4. Marco Específico de la DIPROSE

El Proyecto estará monitoreado y supervisado por la Dirección General de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (DIPROSE) del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

El presente documento de EIAS fue elaborado respetando los requerimientos del Manual de Gestión Ambiental y Social (MGAS) GIRSAR.

4.5. Otros Proyectos

En el área de Influencia del proyecto el Departamento Nogoyá está dentro de las microrregiones seleccionadas por el PISEAR (Proyecto de Inclusión Socio-económica en Áreas Rurales (PISEAR) dentro del Plan de Implementación Provincial (PIP) Entre Ríos. 2020) para gestionar proyectos productivos y asociativos.

Por otro lado se implementó el Plan Piloto de Saneamiento de Tambos-Queserías de la provincia en el cual se encuentran varias localidades del dpto. Nogoyá.

5.0 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y SOCIAL – LÍNEA DE BASE

5.1. Escala Regional

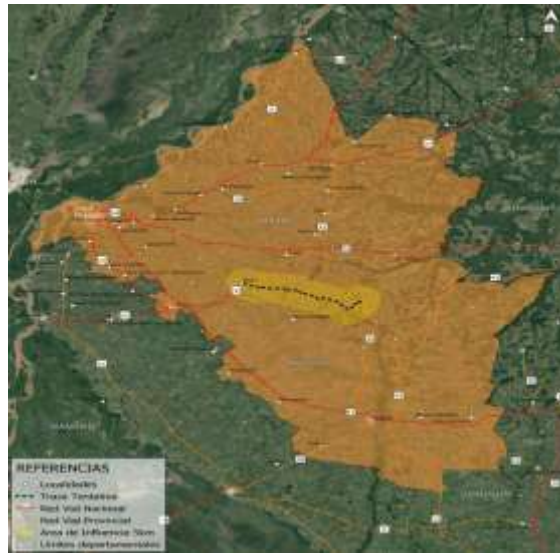
El proyecto se ubica entre los Departamentos Paraná y Nogoyá de la Provincia de Entre Ríos.

Figura 4. Departamentos involucrados y ubicación del camino.



Fuente: Censo 2010. Elaborado por Dirección de Planificación. Secretaría de Inversión Pública. MPIyS. E.R. 2020.

Figura 5. Se observa la traza del proyecto de mejora de camino en los Departamentos de Paraná y Nogoyá.



5.1.1. Aspectos Físicos

5.1.1.1. Clima

La provincia de Entre Ríos se encuentra ubicada dentro de los climas de dominio atlántico y está dividida en dos regiones climáticas: una pequeña franja al norte de la provincia que corresponde al clima subtropical húmedo de llanura y otra que cubre el resto de su territorio y corresponde al clima templado húmedo de llanura.

El proyecto se ubica dentro de la región de clima templado húmedo de llanura que se caracteriza por su condición de planicie abierta sin restricciones a la influencia de los vientos húmedos del noreste; al accionar de los vientos secos y refrigerantes del suroeste (causantes de los cambios repentinos en el estado del tiempo) y a los vientos del sureste (aire frío saturado de humedad, que da lugar a semanas enteras de cielo cubierto, lluvias y temperaturas muy estables). Este clima también se caracteriza por su suavidad y ausencia de situaciones extremas, con valores normales típicos de los climas templados con temperaturas promedio de

10° en invierno y 26° en verano, las precipitaciones anuales en esta región promedian los 1000mm.

Figura 6. Regiones climáticas de la Provincia de Entre Ríos.



En general, toda el área de la provincia se caracteriza por poseer un régimen de vientos con intensidades de suaves a leves, con promedios diarios mensuales que oscilan entre los 10 y 12 km/h. Durante todo el año predominan los vientos NE y se visualiza una baja incidencia de los vientos del sector oeste en toda la región.

Proyecciones sobre cambio climático

El informe del Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CIMA) al Proyecto Tercera Comunicación Nacional a la CMNUCC de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS) en el marco de los estudios de base para la tercera Comunicación Nacional, presenta una evaluación de las tendencias del clima del pasado reciente (desde la segunda mitad del siglo XX) y una proyección del clima futuro (siglo XXI) de la Argentina.

En la primera parte de este informe se presentan las tendencias de cambios ocurridos entre 1960 y 2010 en cuanto a temperatura y precipitaciones a nivel nacional, y en la segunda parte se describe la proyección de cambios climáticos para lo que resta del siglo XXI.

Tendencias y proyecciones a nivel nacional

De acuerdo al análisis de los cambios climáticos ocurridos entre 1960-2010 en la mayor parte de la Argentina al norte de la Patagonia hubo un aumento de la temperatura bastante menor que el aumento global promedio y no mayor a medio grado. Incluso en algunas zonas del centro del país, el aumento de temperatura fue de solo 1 o 2 décimas de grado.

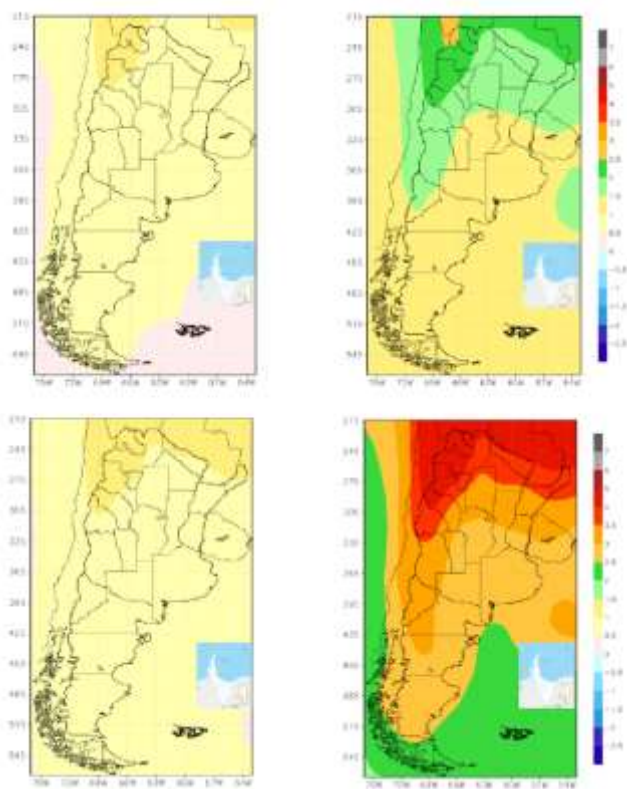
En el mismo período la precipitación aumentó en casi todo el país aunque con diferencias regionales y fuertes variaciones interanuales. En el este del país se produjeron los mayores aumentos con más de 200 mm anuales entre 1969 y 2010 en algunas zonas. Los cambios porcentuales fueron muy importantes en algunas zonas semiáridas, en donde este cambio facilitó la expansión de la frontera agrícola alentada por otros factores no climáticos. Hubo un cambio hacia precipitaciones extremas más frecuentes en gran parte del país.

Las proyecciones de la temperatura media para el resto del siglo XXI son de aumento en todo el país siendo mayor hacia fin de siglo. En el futuro cercano (2015-2039), el aumento de la temperatura media no depende mucho de los escenarios y sería de 0,5 a 1°C en casi todo el país, lo que implicaría una aceleración del calentamiento observado en los últimos 50 años. El aumento de la temperatura media proyectado es mayor en el norte que en el sur, con un máximo en el noroeste que se extiende con valores decrecientes hacia el centro de la Patagonia a lo largo de todo el oeste del país.

Los cambios proyectados en la precipitación media anual por el promedio de los modelos no serían relevantes, y estarían entre menos 10 y más 10 % en todo el país. La excepción es uno de los escenarios estudiados en el futuro lejano (2075 - 2099), en el cual se proyecta un descenso moderado en el oeste y sobre la cordillera en la Patagonia norte y central y en Mendoza y un aumento también moderado en el centro y del este del país.

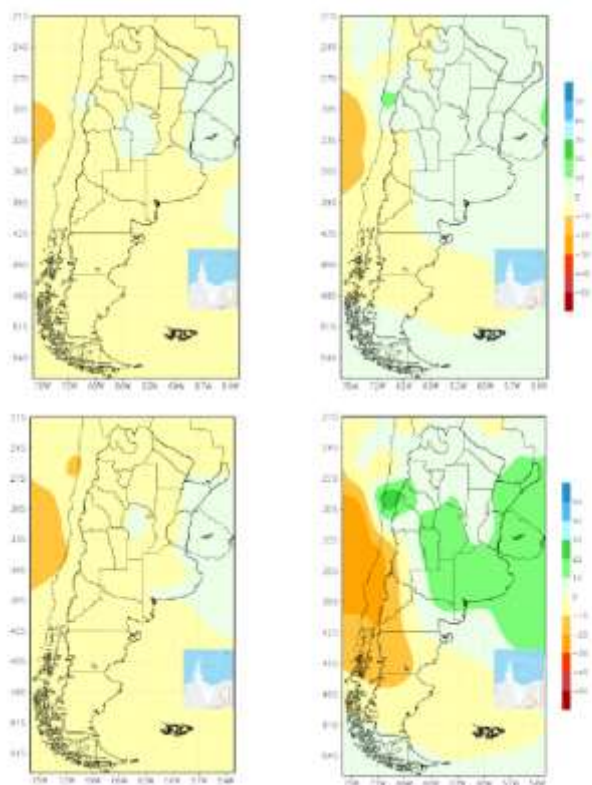
A nivel nacional se proyectan incrementos en temperaturas medias y extremas, y un cambio menor en los patrones de precipitación (leves incrementos del orden de 10 mm)[1]. Estos cambios tendrán diversos impactos sociales, económicos y ambientales. Aunque las proyecciones para el período mencionado contienen incertidumbres pueden ser útiles como referencia para la planificación a corto plazo.

Figura 7. Cambio en la temperatura media anual con respecto al periodo 1981-2005.



Nota: Panel superior, escenario RCP4.5 (evolución moderada de emisiones) y panel inferior, RCP8.5 (fuerte crecimiento de emisiones). Izquierda, futuro cercano (2015-2039) y derecha, futuro lejano (2075-2099).

Figura 8 Cambio porcentual en la precipitación anual con respecto al periodo 1981-2005.



Nota: Panel superior escenario, RCP4.5 (evolución moderada de emisiones) y panel inferior, RCP8 (fuerte crecimiento de emisiones). Izquierda, futuro cercano (2015-2039) y derecha, futuro lejano (2075-2099).

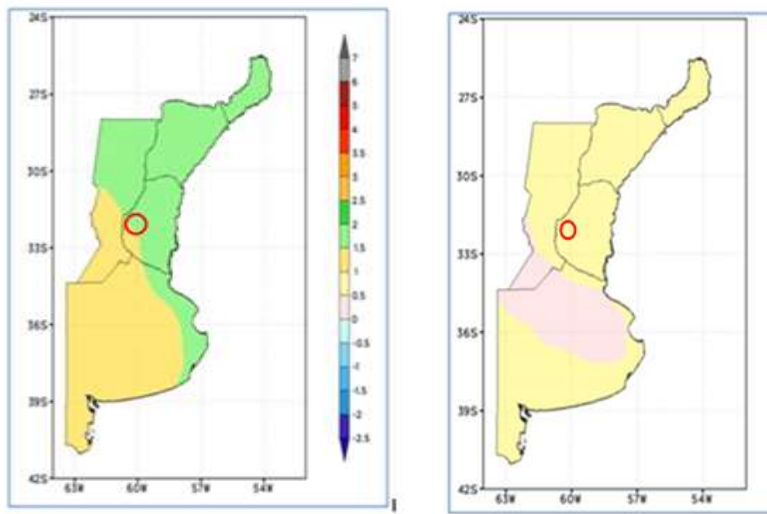
Finalmente, las proyecciones indican en promedio un aumento de los extremos relacionados con las altas temperaturas y las precipitaciones extremas en la mayoría de las regiones del país, aunque, la cuantificación de estos cambios proyectados presenta considerables niveles de incerteza, especialmente en el futuro lejano.

Proyecciones a nivel regional

El informe está dividido en regiones. A continuación se indican las proyecciones para la Región Húmeda donde se ubica el proyecto objeto del presente estudio.

En el área de influencia del Proyecto se estima para un futuro cercano (2015-2039) un calentamiento de 0,5 a 1,0 °C y para un futuro lejano (2075-2099) un aumento en el rango de 1,5 a 2,0 °C, ambos en un escenario de bajas emisiones. En la figura 9 puede observarse la representación de los resultados de cambio de temperatura media anual mencionada.

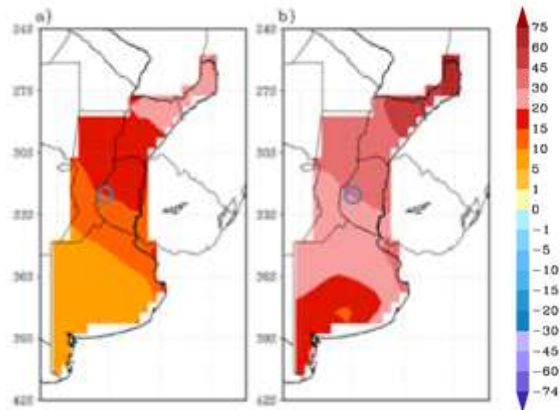
Figura 9. Cambio en la temperatura media anual con respecto al periodo 1986-2005



Nota: Promedio de los modelos CCSM4, CMCC-CM y NorESMI-M. Escenario RCP 4.5 (bajas emisiones). Izquierda, futuro cercano (2015-2039) y derecha, futuro lejano (2075-2099). Se identifica con un círculo el área de influencia del proyecto

En cuanto a los cambios térmicos extremos se proyecta un aumento del número de noches tropicales (>20°C) de 15 a 20 días para un futuro cercano, y de 30 a 45 días para un futuro lejano.

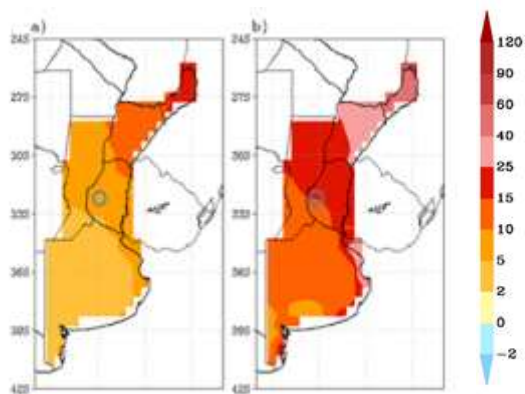
Figura 10. Cambios del número de noches tropicales con respecto al periodo 1986-2005.



Nota: Promedio de los modelos CCSM4, CMCC-CM y NorESMI-M. Escenario RCP 4.5 (bajas emisiones). Izquierda, futuro cercano (2015-2039) y derecha, futuro lejano (2075-2099). Se identifica con un círculo el área de influencia del proyecto.

En el área de influencia del Proyecto, en un futuro cercano habrá un aumento de 5 a 10 días con olas de calor, mientras que para un futuro lejano este incremento será de 15 a 25 días. En la Figura 11 se presenta el mapa que representa dichos cambios.

Figura 11. Cambio de días en el año con ola de calor con respecto al periodo 1986-2005.

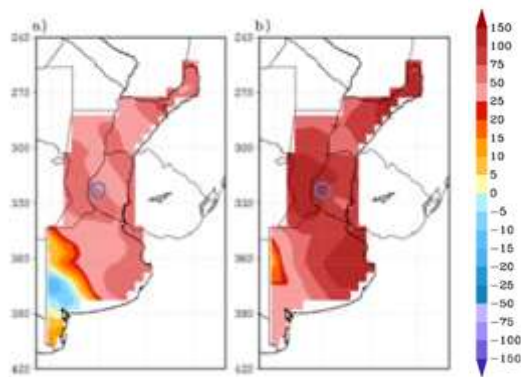


Nota: Promedio de los modelos CCSM4, CMCC-CM y NorESM1-M. Escenario RCP 4.5 (bajas emisiones). Izquierda, futuro cercano (2015-2039) y derecha, futuro lejano (2075-2099). Se identifica con un círculo el área de influencia del proyecto.

Respecto de las precipitaciones medidas no se esperan modificaciones significativas para la región, ni para el área del Proyecto. Sin embargo, las precipitaciones extremas tienden a aumentar. Como resultado del cambio climático habría una tendencia en toda la región hacia mayores valores de la precipitación anual acumulada en eventos de precipitación intensa.

Un evento extremo asociado a las precipitaciones que vale la pena mencionar es la precipitación anual acumulada en eventos de precipitación intensa (mayores al percentil 90). Éste aumentará de 25 a 50 mm para el futuro cercano, y de 100 a 150 mm para el futuro lejano, en el escenario de bajas emisiones con respecto al período 1981-2005.

Figura 12. Cambios en la precipitación anual acumulada en eventos de precipitación intensa (mayores al percentil 90) (mm).



Nota: Promedio de los modelos CCSM4, CMCC-CM y NorESMI-M. Escenario RCP 4.5 (bajas emisiones). Izquierda, futuro cercano (2015-2039) y derecha, futuro lejano (2075-2099). Se identifica con un círculo el área de influencia del proyecto.

5.1.1.2. Geología

Entre Ríos pertenece a la Provincia geológica de la Mesopotamia. Se ubica en el borde sur de la cuenca Chaco-Paranaense, que tiene desarrollos someros hacia el sureste de la provincia y profundizaciones hacia el oeste y noroeste.

La geología de los terrenos aflorantes en la Provincia de Entre Ríos difiere según se considere el borde Oriental (río Uruguay) o el borde Occidental (río Paraná).

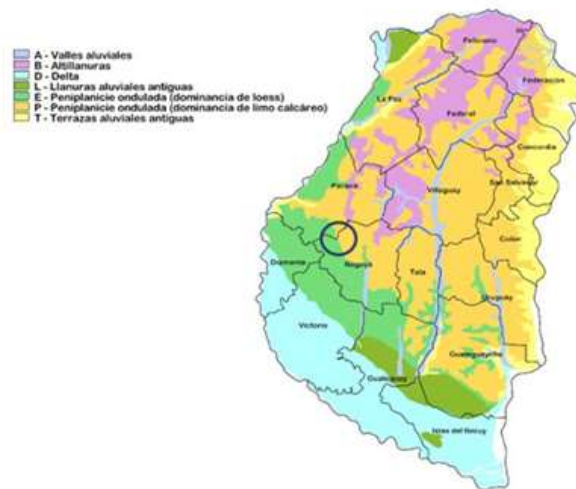
La geología de Entre Ríos es el resultado de una serie de acontecimientos tanto de tipo estructural (fallamiento del basamento cristalino) como sedimentario (relleno de los terrenos bajos con sedimentos de origen marino, fluvial y/o eólico). Pese a la aparente monotonía, la estratigrafía difiere según se considere el borde oriental o el occidental, por lo menos en lo que respecta a las unidades aflorantes o de observación directa. En general los niveles más antiguos reconocidos en la provincia corresponden a la Fm Serra Geral de edad Cretácico medio.

5.1.1.3. Geomorfología y suelos

Dentro de la gran llanura ondulada que es la provincia de Entre Ríos, el NO presenta una fisiografía caracterizada por Altillanuras en el centro (Cotas 60 a 65 IGN) con presencia de bañados de altura; en estas altillanuras se localiza la cabecera de la cuenca del principal río

interior de la provincia, el río Gualeguay. Descendiendo hacia el Oeste, es decir hacia el río Paraná, se desarrollan Peniplanicies onduladas (Cotas 60 a 40 IGN) que rematan en las Terrazas aluviales antiguas del río Paraná. Estas planicies onduladas y terrazas están surcadas por una densa red de cursos de agua (arroyos) permanentes y temporarios. En estos sectores es donde se desarrolla la mayor actividad agropecuaria. Ya en las zonas bajas anegables de humedales y bañados (Cotas 40 a 20 IGN), se encuentran las “Llanuras aluviales antiguas” y “Valles aluviales”; estas últimas forman parte del valle de inundación del río Paraná que recurrentemente las inunda con sus crecidas ordinarias. El río Paraná es un protagonista de la geografía local por su gran caudal (16.000 m3/segundo promedio) y por su ancho, que entre el cauce principal y la zona de islas y riachos supera los 30 km de ancho frente a la ciudad de La Paz.

Figura 13. Geomorfología de Entre Ríos.



Fuente: Plan Mapa de Suelos. INTA Paraná (1984).

En relación a los suelos, en la provincia de Entre Ríos pueden encontrarse 6 órdenes distribuidos en diferentes áreas del territorio geográfico. El orden predominante corresponde a

los suelos Vertisoles que ocupan el 30,13% de la superficie provincial (2.350.000 ha), seguido por el orden molisol, el cual abarca el 24,36% (1.900.000 ha) y el área Deltaica con un 20,51%. En menor proporción se encuentran los suelos del orden Alfisol 10,9%, los suelos de orden Entisoles están presentes en un 8,33%, y por último, el orden Inceptisol que ocupa el 5,77%. Por sus características naturales con una topografía ondulada, con suelos con horizontes subsuperficiales muy densos y poco permeables con baja capacidad de infiltración y la ocurrencia de precipitaciones con elevada intensidad en el período primavera-verano y otoño, es una de las provincias argentinas más afectadas por la erosión hídrica. El 50% del territorio provincial (3.939.954 ha) presenta síntomas de erosión hídrica en distintos grados; repartidas en 15% de las tierras afectadas en grado moderado a severo y 35% con grado de erosión leve. Los suelos que presentan mayor evidencia de erosión hídrica, son aquellos de mayor aptitud agroecológica y, es allí en donde se asienta la producción agrícola y una importante porción de la ganadería provincial.²

Figura 14. Suelos de Entre Ríos.



Fuente: Plan Mapa de Suelos. INTA Paraná (1984).

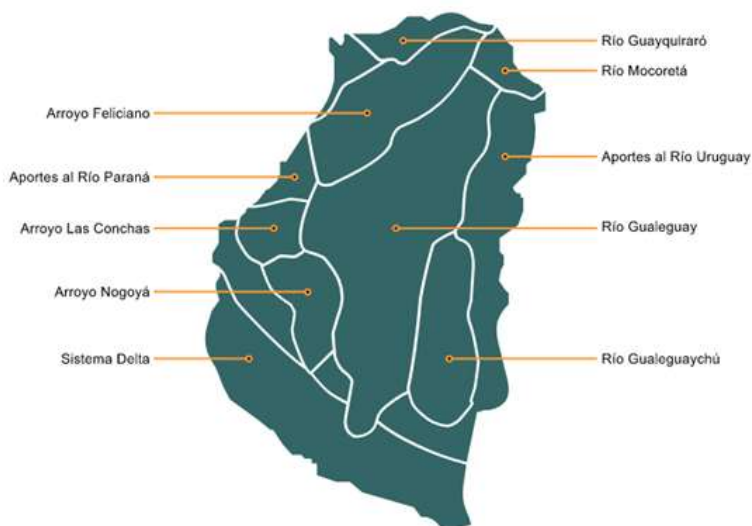
² Extraído de “Plan de Gestión Integrada de Riesgos en el Sector Agropecuario de la Provincia de Entre Ríos” Ministerio de Planeamiento Infraestructura y Servicio (2019)

5.1.1.4. Hidrología

Hidrología Superficial

Entre Ríos está enmarcada por los ríos Paraná y Uruguay, al Este y al Oeste respectivamente. Estos dos grandes cursos de agua llegan desde zonas lejanas de la Cuenca del Plata por lo que no responden a un comportamiento determinado por condiciones locales, por ello se definen como de régimen alóctono. La Dirección de Hidráulica de la Provincia de Entre Ríos en su informe “Sistema Hídrico de la Provincia de Entre Ríos” indica que la provincia contiene una profusa red con más de 7000 trazados hídricos de régimen autóctono y que la red interior es una “exuberante maraña” conformada por ríos, riachos y arroyos cuyos cauces siguen los accidentes geológicos orientando las aguas hacia las zonas más bajas. Por lo tanto, la provincia está conformada por un complejo sistema donde confluyen aguas de diferentes orígenes y comportamientos.

Figura 15. Cuencas Hidrográficas de la Provincia de Entre Ríos.



Fuente: Dirección de Hidráulica E.R.

El Río interior más importante es el Gualeguay, cuya cuenca posee un área total de 21.479 km² lo que representa el 25,96% del total del territorio provincial.

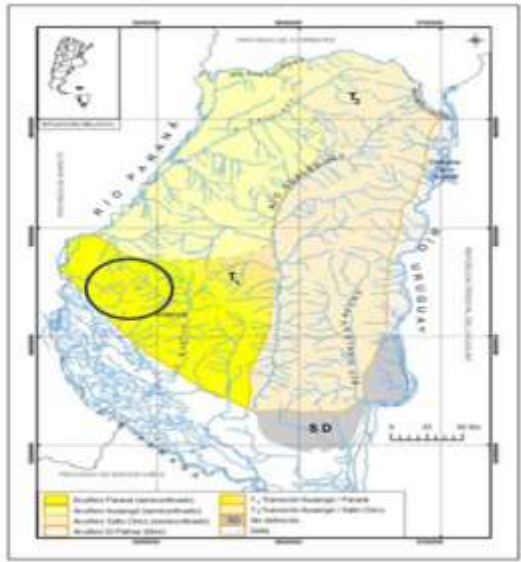
El relieve de la Provincia tiene una ligera pendiente hacia el Sur, este efecto se aprecia también en el sentido en que corren los grandes ríos perimetrales. Se destacan por ser divisorias de aguas las grandes lomadas llamadas “cuchillas”. La Cuchilla de Montiel, determina dos grandes planos de escurrimiento hacia el Paraná por el Oeste y por el Este con dirección a la cuenca del río Guauguay o eje primario. La Cuchilla Grande desagua hacia el Oeste generando los afluentes del río Guauguay y hacia el Este volcando con destino al Uruguay o hacia el río Guauguaychú. También existen pequeñas lomadas que son desprendimientos de las anteriores en los Departamentos Federación, Concordia, Villaguay, La Paz, Paraná y Nogoyá, que también hacen las veces de divisorias de aguas.

Hidrogeología

En la provincia de Entre Ríos hay cuatro formaciones acuíferas terciarias y cuaternarias: Formación Paraná, Formación Ituzaingó, Formación Salto Chico y Formación El Palmar. Las tres primeras alojan acuíferos semiconfinados, y la última un acuífero libre.

Con excepción del borde Este (margen derecha del Río Uruguay) y el Delta, Entre Ríos se caracteriza por presentar una cubierta superior limo arcillosa, integrada en un 90 % por la Formación Hernandarias (Pleistoceno Inferior o Medio). En los sectores más elevados (Cota 119 metros IGN, altitud máxima de Entre Ríos), está cubierta alcanza una potencia de 70 m. Los espesores menores (4 a 6 m) se encuentran en las proximidades de los valles de los ríos y arroyos. Suprayacentes a Hernandarias, las formaciones arenosas (algunas con elevado contenido de grava y canto rodado), alojan acuíferos semiconfinados (Santi M. 2016). En la figura 16 se presenta la distribución de los acuíferos en Entre Ríos. El Área de Influencia del Proyecto (marcada con un círculo) corresponde al Acuífero Semiconfinado Paraná.

Figura 16. Distribución de acuíferos en Entre Ríos.



Fuente: Santi M. 2016.

5.1.2. Aspectos Biológicos

A continuación se describen brevemente los aspectos biológicos a nivel regional.

5.1.2.1. Flora

Desde un punto de vista biogeográfico, el Proyecto se inserta en la ecorregión del Espinal, caracterizada por el monte xerófilo con predominio de algarrobo, ñandubay, chañar, brea, espinillo, palma caranday.

Ocupa una faja de bosques que rodean por el norte, oeste y sur a la ecorregión de la Pampa, abarcando el centro y sur de Corrientes, el centro-noroeste de Entre Ríos, una faja central desde Santa Fe y Córdoba, centro y sur de San Luis, y desde el oriente de La Pampa hasta el sur de Buenos Aires. En nuestra provincia se extiende desde el centro y hacia el norte de la misma. En general el paisaje está dominado por llanuras planas o poco onduladas cubiertas por bosques bajos o montes xerófilos, sabanas y pastizales de gramíneas, que hoy en día han desaparecido en gran parte debido al avance de la agricultura. En general, las especies vegetales que se

encuentran en esta región natural, también se encuentran en otras ecorregiones habiendo pocos taxones endémicos. El clima es muy variable en esta región pasando por un clima subtropical húmedo al norte, hasta subhúmedo seco y semiárido en el sur. Los suelos también son variables pero en el Espinal Entrerriano predominan los suelos arcillosos formados sobre sedimento loésicos o arenosos.

Con respecto a las especies arbóreas dominantes en la comunidad vegetal, el Espinal se divide entre subregiones: el Espinal del Ñandubay, el Espinal de los Algarrobos y el Espinal del Caldén. A continuación solo se desarrollará la subregión del Ñandubay por ser la única que se encuentra representada en nuestra provincia.

El Espinal del Ñandubay se extiende desde el centro y sur de Corrientes por el noreste de nuestra provincia y hasta el centro de Santa Fe, donde las especies dominantes son el ñandubay (*Prosopis affinis*) y el algarrobo negro (*Prosopis nigra*), y se caracteriza por el clima húmedo. Los bosques poseen tres estratos: arbóreo de no más de 10 m de altura, arbustivo y herbáceo con abundantes gramíneas. Las especies dominantes se encuentran acompañadas de especies como el espinillo (*Acacia caven*), el chañar (*Geoffroea decorticans*), el incienso (*Schinus longifolius*), el quebrachoblanco (*Aspidosperma quebracho-blanco*), la guaranina (*Sideroxylum obtusifolium*), el molle (*Schinus molle*) y el tala (*Celtis tala*). En algunas regiones se encuentran asociadas a los bosques, palmares de las palmeras yatay (*Butia yatay*) y caranday (*Trithrinax campestris*). En el estrato herbáceo se pueden encontrar pajonales de paja colorada (*Andropogon lateralis*) y praderas de *Paspalum* y *Axonopus*.

Figura 17. Ecorregiones de la Provincia de Entre Ríos.



Fuente: Ecorregiones, Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas I. 2009. Programa Educación Ambiental. Dirección de Planeamiento Educativo. Consejo General de Educación. CGE. Dpto. de Hidrología y Ordenamiento de Cuencas. Dirección de Hidráulica de Entre Ríos.

5.1.2.2. Fauna

Con respecto a la fauna, no resulta fácil caracterizar la ecorregión del Espinal, debido a la gran extensión que esta posee y por tanto a que comparte especies con distintas ecorregiones. Algunas de las especies que frecuentemente están presentes en toda la ecorregión son: el puma (*Puma concolor*) aunque se considera hoy desaparecido en Entre Ríos y Corrientes, el yaguarundí (*Herpailurus Yaguaroundi*), el gato montés (*Leopardus Geoffroyi*), el zorro gris pampeano (*Pseudalopex Gymnocercus*), el zorrino (*Conepatus chinga*), el hurón (*Galictis cuja*), la vizcacha (*Lagostomus Maximus*), el cuis (*Cavia aperea*); la comadreja overa (*Didelphis Albiventris*) y la comadreja colorada (*Lutreolina Crassicaudata*); la mulita pampeana (*Dasypus Hybridus*); el murciélago rojizo (*Lasiurus Blossevillii*) y el moloso común (*Tadarida Brasiliensis*). Entre las aves encontramos al cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*), los chincheros chico (*Lepidocolaptes angustirostris*) y grande (*Drymornis bridgesii*), el curutí blanco (*Craniroleucapyrrhophia*), el coludito copetón (*Leptasthenura platensis*), el ñandú (*Rhea americana*) y otras aves comunes con la ecorregión pampeana. En los ambientes acuáticos

relacionados con el río Paraná y el Uruguay de esta región natural es frecuente encontrar especies comunes con la ecorregión del Delta e Islas como el carpincho (*Hydrochaeris Hydrochaeris*), el yacaré (*Caiman Latiostris*), el lobito de río (*Lontra Longicaudis*), el coipo o nutria (*Myocastor Coypus*) y la rata nutria común (*Holochilus Brasiliensis*).

5.1.2.3. Áreas Naturales Protegidas

Jurisdicción Nacional

En cuanto a las áreas protegidas de jurisdicción nacional, en la Provincia de Entre Ríos se encuentran en Parque Nacional El Palmar y el Parque Nacional Pre Delta. Cabe mencionar que estas Áreas categorizadas como Parques Nacionales, no se encuentran dentro del Área de Influencia del Proyecto.

PN El Palmar

El Parque Nacional El Palmar está ubicado en el sudeste de la provincia de Entre Ríos. Tiene una superficie de 8.213 hectáreas que pertenecen a la ecorregión Espinal. El área fue creada el 28 de enero de 1966, por Ley N° 16.802. Se encuentra una de las muestras más importantes de los palmares de yatay. Antaño cubrían una vasta zona que corría desde el sur de Paraguay, Brasil, la provincia de Corrientes hasta Entre Ríos.

El Parque Nacional El Palmar resguarda ecosistemas especiales que fuera de sus límites prácticamente han desaparecido por el avance de las actividades agropecuarias. En las sabanas de palmeras, carpinteros, cotorras y halconcitos colorados buscan refugio, alimento y sitios donde nidificar en troncos y copas.

En los pastizales se encuentran aves caminadoras como los inambúes, zorros, gatos monteses y hurones. En las riberas de los arroyos El Palmar, Los Loros y el río Uruguay se presenta la selva ribereña, que cobija corzuelas pardas, osito lavadores y, en los arroyos, carpinchos y lobitos de río.

Entre las aves de la selva el tingazú, la urraca común y los inambúes son especies comunes. En las zonas más bajas del pastizal se forman humedales temporarios en los que se encuentran garzas, jacanas, teros y tortugas acuáticas. Además, se encuentran lagartos overos, vizcachas.

PN Pre Delta

El Parque Nacional Pre Delta está ubicado en Diamante. Posee una superficie de 2.741 hectáreas pertenecientes a la ecorregión Delta e Islas del Paraná.

En general, la región del delta paranaense presenta características distintas a las de las zonas que la circundan. La variedad de tipos de suelos, la diversidad de ambientes producto de los distintos grados de humedad que recibe el sustrato -lo que está a su vez determinado por la altura del terreno: hay sectores bajos que ante mínimas crecidas se cubren de agua- y el microclima del lugar contribuyen, entre otras cosas, a que la fauna sea muy diversa, igual que la flora. Una prueba elocuente de esta riqueza faunística es que algunas especies localizadas en la zona no vuelven a aparecer hasta latitudes mucho menores. Es decir, la heterogeneidad de ambientes del área es el motivo principal de la gran variedad de fauna. La cantidad de ambientes diferentes crea zonas ecotonaes (espacio de transición entre un ecosistema y otro) que contribuyen a esta biodiversidad. Algunos porcentajes muestran en forma elocuente esta riqueza: el delta paranaense ocupa sólo el 0.63 % de la superficie nacional y atesora el 31 % de su avifauna, el 13,6 % de sus mamíferos y el 59,6 % de sus especies ictícolas.

Las aves del Parque Nacional Pre-Delta, como grupo más numeroso dentro de los vertebrados, le otorgan un lugar privilegiado dentro de las áreas protegidas de estas latitudes. La ornitofauna asociada a ambientes acuáticos ocupa un lugar preponderante.

En cuanto a la ictiofauna, el total de especies registradas asciende a 185 dentro de los límites del Parque y alrededores inmediatos. La mayoría de ellas, usan al área protegida como espacio de alimentación, reproducción, cría y refugio. El conjunto representa, además, el 37 % de la ictiofauna del área Brasflica en Argentina, integrada por unas 500 especies.

De Jurisdicción Provincial

La provincia de Entre Ríos cuenta con un Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas (ANP) creado por la ley N° 8.967. Las ANP según sus modalidades de manejo, se clasifican en: a) parque natural, b) monumento natural, c) reserva natural manejada, d) paisaje protegido, e) reserva de uso múltiple. En la Tabla 1 se presenta el listado de ANP, indicando su categoría de manejo, la ecorregión a la que pertenece, la superficie, tipo de administración, año de creación e instrumento legal de protección (Administración de Parques Nacionales 2018).

Tabla 1: Listado de áreas naturales protegidas de la Provincia de Entre Ríos

Nombre	Categoría institucional	Ecorregión	Superficie (ha)	Categoría UICN	Administración	Año de creación	Instrumento legal	Número de instrumento legal
Escuela Agrotécnica n°52	Reserva de Uso Múltiple/Monumento Natural	Espinal	200	III	Provincial	s/i	s/i	s/i

"Manuel
Bernard"

Escuela Rural "Enrique Berduc"	Área protegida con recursos manejados	Espinal	594	VI	Provincial	1997	s/i	s/i
Isla Banco De La Inés	Reserva Natural	Pampa	520	VI	Provincial	2010	s/i	s/i
El Talar	Reserva Privada	Espinal	180	VI	Privado	2006	Convenio	s/i
Islote Coria	Área protegida con recursos manejados	Espinal	20	VI	Provincial	s/i	s/i	s/i
Montecito de Lovera	Reserva Natural Municipal de Usos Múltiples	Espinal	6	VI	Municipal	s/i	s/i	s/i
Los Ombúes	Reserva Natural	Pampa	3	VI	Provincial	2001	s/i	s/i
Palmar Yatay	Sitio Ramsar	Espinal	21.450	VI	Provincial	2012	Convenio	s/i
Arayuba	Reserva Natural	Espinal	215	I	Municipal	1995	Decreto Municipal	27917/95
Balneario Thompson	Paisaje Protegido	Delta e Islas del Paraná	4	V	Municipal	1997	Ordenanza Municipal	7961/97
Camping Toma Vieja	Paisaje Protegido	Delta e Islas del Paraná	20	V	Municipal	1969	Ordenanza Municipal	7961/97
Carpincho	Reserva de Uso Múltiple	Espinal	375	IV	Mixto	1989	Decreto Provincial	2595/89
El Alisal/Isla Espinillo	Paisaje Protegido	Pampa	246	V	Privado	2000	Resolución Ministerio de Producción	s/i
El Gato y Lomas Limpias	Reserva de Uso Múltiple	Espinal	68.000	VI	Provincial	2006	Ley Provincial	9706/06
El Palmar	Parque Nacional	Espinal	8.213	II	APN	1966	Ley Nacional	16802/66
El Chañar	Reserva Natural de Uso Múltiple	Pampa	75	VI	Provincial	1997	Resolución Secretaría de la Producción	3628/97

Escuela "Juan Bautista Alberdi"	Reserva de Uso Múltiple	Espinal	20	VI	Provincial	1992	Resolución Secretaría de Asuntos Agrarios	37/92
Escuela "Justo de Urquiza"	Reserva de Uso Múltiple	Espinal	16	VI	Provincial	1992	Resolución Secretaría de Asuntos Agrarios	23/92
General San Martín	Parque Escolar Rural	Pampa	600	VI	Mixto	1950	Decreto Provincial	1383/67
Islas De Victoria	Reserva de Uso Múltiple	Delta e Islas del Paraná	376.000	VI	Municipal	2003	Ordenanza Municipal	2185/03
Islote Municipal Curupí	Monumento Natural	Espinal	15	III	Mixto	1995	Resolución Ministerial	1561/95
La Aurora del Palmar	Reserva Privada de Usos Múltiples (Refugio de Vida Silvestre)	Espinal	1.093	VI	Privado	1998	Convenio Propietario/Fundación*	s/i
Las Piedras	Paisaje Protegido	Delta e Islas del Paraná	312	VI	Mixto	1987	Ordenanza Municipal	7348/91
Pre Delta	Parque Nacional	Delta e Islas del Paraná	2.741	II	APN	1991	Ley Nacional	24063/91
San Carlos (Parque Rivadavia)	Reserva Natural Municipal	Espinal	98	I	Municipal	1993	Ordenanza Municipal	26560/93
Yuquerí	Reserva Privada	Espinal	100	VI	Privado	2006	Convenio	s/i
Establecimiento Santa Rosa	Reserva de Usos Múltiples	Espinal	352	V	Privado	2019	Ley Provincial	10759
Zona Protección Aves Silvestres	Paisaje Protegido	Espinal	98	V	Municipal	1993	Ordenanza Municipal	26320/93

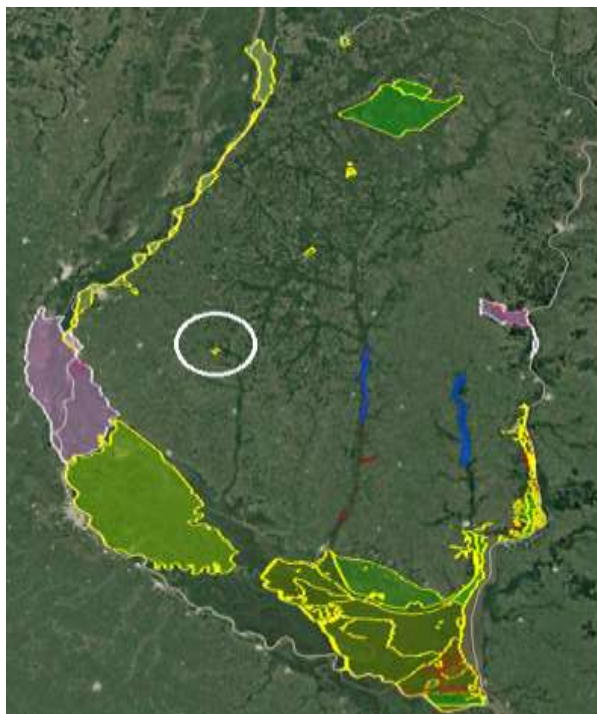
El Sistema de Áreas Naturales Protegidas en el Territorio de la Provincia Entre Ríos está determinado bajo la Ley 10479 Poder Legislativo Provincial Paraná en el año 2017.

Establece el Sistema de Áreas Naturales Protegidas en el territorio de la Provincia integrado por todas aquellas áreas que sean del dominio público o privado de acuerdo a los principios e instrumentos de política ambiental destinada a la conservación, el aprovechamiento, la preservación y defensa de los ambientes naturales y sus recursos, por constituir un patrimonio natural de fundamental valor cultural e importancia socio – económica. La Secretaria de

Ambiente, dependiente del Ministerio de Producción, o quien la sustituya en el futuro, es la Autoridad de Aplicación quedando bajo su jurisdicción la División de Áreas Naturales Protegidas.

Los objetivos generales del Sistema de Áreas Naturales Protegidas son: Integrar la conservación, el uso sostenible y el manejo de las Áreas Protegidas en el desarrollo de políticas socioculturales, económicas y ambientales, y el pleno disfrute de los bienes y servicios que brinden a la sociedad; La Protección de muestras de la totalidad de los ambientes naturales y especies de la Provincia de Entre Ríos, preservando su carácter de bancos genéticos, de reguladores ambientales y de fuentes de materia prima a perpetuidad, mejorando cuando corresponda, su productividad; Conservar en su lugar de origen los recursos genéticos; Proteger ecosistemas naturales y hábitat terrestres y acuáticos que alberguen especies migratorias, endémicas, raras, amenazadas y de uso comercial; Proteger los ambientes que circundan las Áreas Naturales en las nacientes de los cursos de agua, garantizando su subsistencia a perpetuidad; Mantener la diversidad biológica, genética, los procesos ecológicos y evolutivos naturales entre otros enumerados en la Ley N° 10.479.

Figura 18. Sistema de Áreas Naturales Protegidas de la Provincia de Entre Ríos.



Fuente: Se observa indicada, la ubicación de la Reserva de Usos Múltiples privada, el Establecimiento Santa Rosa Áreas Naturales Protegidas de Entre Ríos. 2020. Dirección de Áreas Naturales Protegidas de la Provincia. Secretaría de Ambiente de la Provincia de Entre Ríos.

5.1.3. Aspectos Socioeconómicos y Culturales

5.1.3.1. Metodología

La descripción social de la escala regional del proyecto se elaboró en base a fuentes de información secundarias de organismos públicos, sistemas georreferenciados de información socio – demográfica y fuentes de información primaria relevada de primera mano.

Se utilizó información elaborada por los siguientes organismos: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y

Dirección General de Proyectos Especiales y Sectoriales (DIPROSE) de la Secretaría de Gobierno de Agroindustria, la Dirección de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar del Ministerio de Producción.

La elaboración de la escala regional tiene como objetivo dar cuenta del contexto donde se inserta el proyecto de mejora de caminos. Con ese fin, a continuación, se realiza una descripción general de carácter socio-económico de la provincia y los departamentos donde se emplazan las localidades afectadas por los componentes del proyecto.

Es relevante señalar que, si bien para elaborar la descripción social a nivel regional y a los fines de este proyecto se tomó la delimitación de la zona de intervención en dos departamentos, Paraná y Nogoyá; los mismos se encuentran insertos en Microrregiones con las que se viene trabajando en el marco de diversos programas y proyectos y cuya población objetivo se corresponde con la clasificación de agricultores familiares. La identificación de Microrregiones focalizadas en zonas de la provincia se determina teniendo en cuenta las zonas agroeconómicas definidas por el INTA, el perfil productivo de la provincia de Entre Ríos y la distribución territorial de las comunidades de pueblos originarios.

En el caso del departamento Paraná, este se encuentra dentro del área de influencia de la Microrregión Rutas 12/127 que además comprende los departamentos Feliciano, Federal y La Paz. En esta Microrregión pueden identificarse redes de instituciones que trabajan en procesos de desarrollo productivo del entorno rural, fomentando acciones asociativas de comercialización de productos locales. Estas redes están o se han conformado por instituciones que despliegan sus programas en el territorio junto a Municipios y Juntas de Gobierno: INTA, INTI, Secretaría de Agricultura Familiar, Dirección de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar, Cáritas, Consejo Empresario de Entre Ríos, Gerencia de Empleo, Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia, Delegación Entre Ríos del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, IPCYMER (Instituto de Promoción, Cooperativas y Mutualidades de Entre Ríos), Secretaría de Inversión Pública y Desarrollo Territorial.

En cuanto al departamento Nogoyá, este se encuentra inserto en la Microrregión del Centro “Cuenca Láctea” que incluye a los departamentos de Tala y Villaguay. En materia productiva, esta microrregión se caracteriza por la presencia de tambos, tambos queserías, ganadería de carne y establecimientos con producción diversificada de granja y hortícola para autoconsumo fundamentalmente. En este sentido, el departamento Nogoyá es el más importante dentro de la provincia en cuanto a la actividad lechera. La mayoría son tambos chicos y medianos que, se estima, poseen 10 años de atraso con respecto a la actividad de otras cuencas lecheras del país. En este escenario, uno de los principales problemas identificados por los productores es el de

los caminos, al describir que, muy pocos caminos de ripio se encuentran en buen estado y la mayoría son caminos de tierra que en épocas de lluvias es imposible transitar.

Para la elaboración de la escala regional se consideraron los departamentos de Paraná y Nogoyá.

5.1.3.2. Descripción social general

Las obras y actividades propuestas por el proyecto se desarrollarán en las localidades de Seguí, Crucesitas Séptima y Don Cristobal. El área de influencia del proyecto se ubica en los departamentos Paraná y Nogoyá, en la región centro de la provincia de Entre Ríos.

Figura 19 El proyecto de mejora de camino y su área de influencia se encuentra en los Departamentos Paraná y Nogoyá.



Fuente: Elaborado por Dirección de Planificación. Secretaria de Inversión Pública. MPIyS. E.R. 2020.

La Provincia de Entre Ríos se encuentra en la región mesopotámica del país, delimitada por el Río Uruguay, al este y el Paraná, al oeste. Limita al norte con las provincias de Corrientes, al oeste con Santa Fe, al Sur con Buenos Aires y al este con la República de Uruguay.

La provincia posee una superficie de 78.781 km² (equivalente al 2,8 % de la superficie de Argentina), dividida en 17 departamentos (Fig. 1). En el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 (INDEC) se contabilizaron 1.235.994 millones de habitantes, representando un incremento poblacional del 20% respecto del censo de 1991. Se estima para 2020 que la cifra superó los 1,3 millones de habitantes. Según los datos del INDEC, la distribución entre sexos está equilibrada (Índice de masculinidad 95,7). Su capital es Paraná, siendo Concordia, Gualaguaychú, Concepción del Uruguay y La Paz otras ciudades de relevancia por su población.

Con respecto a la distribución de la población, también según el Censo del año 2010, un 86% es urbana y un 14% es rural. De esta última categoría, el 34% de la población rural es agrupada, y el 66% es dispersa -lo que se corresponde con el 5% y el 9% de la población total de la provincia, respectivamente. A continuación, se expresan esos datos en comparación con los Censos de Población anteriores, lo que muestra que, a pesar del crecimiento demográfico, se ha dado un paulatino despoblamiento del campo, especialmente en las áreas dispersas, en favor de las ciudades y los agrupamientos menores.

Tabla 2 Población de la provincia de Entre Ríos. Urbana y Rural. Años 1991, 2001, 2010

	Censo 1991	Censo 2001	Censo 2010
Total	1.020.257	1.158.147	1.235.994
Urbana	791.685	955.414	1.059.537
Rural	228.572	202.733	176.457
Rural Dispersa	179.041	144.404	116.075
Rural agrupada	49.531	58.329	60.382

Por otra parte, si incorporamos los datos del reciente Censo Nacional Agropecuario de 2018, y establecemos una comparación con los anteriores relevamientos del sector, es posible observar los cambios en la distribución y composición de las explotaciones agropecuarias.

Tabla 3 Explotaciones Agropecuarias, Superficie y Personas Residentes en las EAP. Años 2002, 2008 y 2018

	CNA 2002	CNA 2008	CNA 2018
EAP (Explotaciones agropecuarias)	21.577	18.282	13.873
Superficie (Ha)	6.351.512,6	5.951.033,5	5.285.225,5
Personas residentes en las EAP	68.550	50.116	34.612

De acuerdo a estos datos, se verifica la caída en la población rural y las explotaciones productivas. Esto también ha ido acompañado por una importante concentración de la tierra, donde el 5% de las EAP posee el 51% de las hectáreas, mientras el 95% de las EAP se distribuye el 49% de las hectáreas restantes. Con respecto a la tenencia de la tierra, se observa un alto nivel de propietarios (62%), seguido por arrendamientos (31%). De las 11.675 EAP con tipo jurídico personas humanas, el 82% son titulares varones y el 17% mujeres. De estos titulares, sólo el 12% tiene menos de 40 años, y el 80% supera esa edad (31% supera los 64 años).

El Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda (CNPHV) del año 2010 contabiliza, para el Departamento Paraná, un total de 339.930 habitantes, registrando un crecimiento intercensal del 6.4 % en relación al año 2001 y constituyendo uno de los departamentos más poblado de la provincia. El Departamento Nogoyá se encuentra dentro de los nueve departamentos que no superan los 50.000 habitantes, y es uno de los que expresa menor crecimiento intercensal respecto al censo del año 2001.

Tabla 4 Población de los Departamentos de la Región Noroeste

Departamento	2001	2010	Variación Intercensal
Paraná	319.614	339.930	6.4%
Nogoyá	38.840	39.026	0.4%

Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda (2010)

Con respecto a la distribución de la población, también según el Censo del año 2010, la población en centros urbanos registra, en ambos departamentos, un crecimiento sostenido. Por

el contrario, la población rural registra una notable disminución, en ambos casos, superior al 10% en relación al año 2001 lo cual denota un paulatino despoblamiento del campo.

Tabla 5 Porcentaje población rural y urbana

Departamento		2001	2010	Variación Intercensal
Paraná	Urbana	295.867	319.735	8%
	Rural	23.747	20.195	-14,9%
Nogoyá	Urbana	25.546	27.188	6,42%
	Rural	13.294	11.838	-10,9%

Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda (2010)

Respecto a la densidad poblacional, que mide la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado, el promedio provincial rural es de 2,8% mientras que la densidad rural del departamento Paraná es de 4,5 hab./Km² y, en el departamento Nogoyá es de 2.7 hab./Km². En ambos casos se expresa cierto nivel de actividad y afincamiento de la población rural y en el caso del departamento Nogoyá, los valores están próximos a la media provincial.

Tabla 6. Densidad rural

Departamento	Densidad Rural
Paraná	4,5%
Nogoyá	2,7%

Fuente: Elaboración propia en base al CNPHyV (2010).

Con respecto a la distribución de la población entre hombres y mujeres, el índice de masculinidad expresa la razón de hombres por mujeres en determinado territorio. En ambos departamentos se observa un mayor número de mujeres en relación a hombres, en el

departamento Nogoyá, con un índice de 96.7%, seguido por el departamento Paraná, con un índice del 92.64 %.

Tabla 7. Índice de Masculinidad

Departamento	índice de Masculinidad
Paraná	92.64%
Nogoyá	96.7%

Fuente: INDEC, CNPHV (2010)

En los dos departamentos, la proporción de hombres en relación a las mujeres es mayor entre los grupos etarios más jóvenes, hasta los 19 años, para ir descendiendo levemente y volver a emparejarse en la adultez, entre los 40 y 50 años. En los grupos mayores a los 70 años, el índice de masculinidad en el departamento Paraná, es de 70 y en el departamento Nogoyá es de 77,5%.

En relación a la dinámica migratoria en dichos departamentos, se observa un porcentaje muy bajo de habitantes nacidos en el extranjero. El mayor porcentaje se encuentra en el departamento de Paraná, con 0.56% habitantes nacidos en otro país. El porcentaje de habitantes nacidos en otras provincias tampoco permite entrever una dinámica de movilidad migratoria. La mayoría de quienes nacieron en otras provincias provienen de Provincia y Ciudad de Buenos Aires.

Tabla 8 Porcentaje de población nacida en el extranjero

Departamento	Porcentaje de población nacida en país extranjero	Porcentaje de población nacida en otra provincia
Paraná	0.56%	8.75%
Nogoyá	0.26%	6%

Fuente: Elaboración propia con Base de datos Redatam INDEC (2010).

El concepto de necesidades básicas insatisfechas (NBI) está basado en el establecimiento de umbrales mínimos de bienestar, según niveles universalmente aceptados, los cuales deben ser alcanzados a partir de la cobertura de un conjunto de necesidades materiales básicas. Los hogares que no pueden satisfacer tales necesidades son categorizados como NBI. De acuerdo con este enfoque, se define un concepto de pobreza estructural a partir de indicadores vinculados a condiciones habitacionales, la escolarización en el nivel primario de educación formal y a la inserción en el mercado laboral de los integrantes del hogar, conceptos estos que están muy vinculados a la calidad de vida.

La metodología censal adoptada por el INDEC considera hogares con NBI a aquellos que presentan al menos una de las siguientes características: **Vivienda inconveniente** (NBI 1): es el tipo de vivienda que habitan los hogares que moran en habitaciones de inquilinato, hotel o pensión, viviendas no destinadas a fines habitacionales, viviendas precarias y otro tipo de vivienda (Excluye casa, departamento y rancho). **Carencias sanitarias** (NBI 2): incluye a los hogares que no poseen retrete. **Condiciones de Hacinamiento** (NBI 3): es la relación entre la cantidad total de miembros del hogar y la cantidad de habitaciones de uso exclusivo del hogar. Técnicamente se considera que existe hacinamiento crítico cuando en el hogar hay más de tres personas por cuarto.

Inasistencia escolar (NBI 4): hogares que tienen al menos un niño en edad escolar (6 a 12 años) que no asiste a la escuela. **Capacidad de subsistencia** (NBI 5): incluye a los hogares que tienen cuatro o más personas por miembro ocupado y que tienen un jefe que no ha completado el tercer grado de escolaridad primaria

En la provincia de Entre Ríos, el 8,0 % de los hogares tienen necesidades básicas insatisfechas. Este porcentaje se encuentra por debajo de la media nacional de 9,1%. Asimismo, se observa una reducción de la cantidad de hogares con NBI en relación al año 2001, cuando alcanzaba al 14,7%.

Tabla 9 Entre Ríos. Hogares con necesidades básicas insatisfechas

	2001	2010
Hogares	14,7%	8,0%
Población	17,6%	11,6%

Fuente: INDEC (2010) CNPHyV

La mayoría de los hogares con NBI se emplazan en el medio rural, donde los hogares con NBI son el 12,5%.

Tabla 10 NBI en medio rural y medio urbano

	Medio Rural	Medio Urbano
NBI	12,5%	7,5%

Fuente: INDEC (2010) CNPHyV

En relación al tipo de privación predominante, mientras que en el 2001 venía dada por la capacidad de subsistencia, entendida en términos el acceso a empleo en los hogares con menores niveles educativos, en el 2010 está representada por el grado de hacinamiento de las viviendas. Lo último da cuenta de un proceso de mejora en las condiciones laborales, y consecuentemente de cobertura de necesidades básicas de alimentación y vestimenta, que encuentra un límite en aspectos de carácter más estructural como el acceso a la vivienda.

En los departamentos Paraná y Nogoyá los porcentajes de hogares y población con NBI no superan la media provincial. En relación al total de Hogares con NBI en cada departamento, los valores de NBI rural más elevados se encuentran en el departamento Paraná, aunque también se encuentra por debajo de la media provincial.

Tabla 11 NBI en Departamentos

Departamento	Población			Hogares particulares			Hogares Rurales		
	Total	Con NBI	%	Total	Con NBI	%	Total	Con NBI	%
Nogoyá	38.805	3.598	9,3	12.208	750	6,1	3.790	290	7,6
Paraná	337.004	25.945	7,7	105.049	5.416	5,2	6.325	509	8,0

El siguiente mapa de NBI expresa los mayores valores de NBI en los departamentos del norte de la provincia y al sur, en el departamento Ibicuy.

Figura 20 Necesidades Básicas Provincia de Entre Ríos.



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas de la Nación (2014)

El análisis de cada uno de los indicadores que componen el NBI permite dar cuenta cabalmente de cómo se configura la pobreza en la región. Con respecto al tipo de vivienda predominante en cada uno de los departamentos, se observa un mayor porcentaje de población residiendo en viviendas de tipo inconveniente (inquilinos, casillas, locales no aptos para viviendas) en el departamento Paraná, aunque en ninguno de los dos departamentos el porcentaje supera el 1%.

Tabla 12 Población residiendo en viviendas de tipo inconveniente

	Total	Vivienda inconveniente	Porcentaje
Paraná	336.979	2.454	0.72%
Nogoyá	38802	484	0.53%

Fuente: CNPHyV 2010

La no disponibilidad de instalación sanitaria es otro indicador de NBI. En el departamento Nogoyá, el 10,0% de los hogares no disponen de instalaciones sanitarias. En contrapartida, el departamento Paraná, es el que tiene los menores porcentajes de hogares sin instalaciones sanitarias a nivel provincial.

Tabla 13. Hogares sin instalación sanitaria

	Total	Sin instalación sanitaria	Porcentaje
Paraná	105.030	5.973	5.6%
Nogoyá	12.207	1.226	10.0%

Fuente: CNPHyV 2010

El indicador de hacinamiento da cuenta de la mayor presencia de hogares con hacinamiento crítico en el departamento Nogoyá y, a diferencia del departamento Paraná, se encuentra muy próximo al valor de hogares con hacinamiento crítico de la media provincial (3,92%).

Tabla 14 Hacinamiento crítico

	Total de casos	Con hacinamiento crítico	Porcentaje
Paraná	104.977	2.923	2.78%
Nogoyá	12.207	411	3,36%

Fuente: CNPHyV 2010

El indicador de NBI condición de asistencia escolar marca un porcentaje mayor de población que nunca asistió a un establecimiento escolar en el departamento Nogoyá.

Tabla 15 Condición de asistencia escolar.

	Total de casos	No asiste a establecimiento escolar	Porcentaje
Paraná	324.412	7147	2,2%
Nogoyá	37.215	947	2.5%

Fuente: CNPHyV 2010

El porcentaje de jefes de hogares desocupados por sexo permite inferir la vulnerabilidad de la población de determinado territorio. Las unidades domésticas encabezadas por mujeres presentan mayor porcentaje de desocupación que los hogares cuyos jefes son varones.

Tabla 16 Jefes de hogar por sexo.

	Jefe/a	Total	%	Desocupado/as
Paraná	V	69.707	82,6%	1,3%
	M	35.342	57,3%	2,7%
Nogoyá	V	8.397	76,4%	1,0%
	M	3.811	41,5%	1,9%

a)Educación

El sistema educativo en la provincia de Entre Ríos se rige por lo establecido en la Ley 9890 donde se estructura el sistema educativo provincial. El mismo se divide en cuatro niveles (inicial, primario, secundario y superior) y ocho modalidades. La ley garantiza la educación de carácter pública, estatal, gratuita y laica en todos los niveles y modalidades. Además, todo el sistema tiene como marco la ley de Educación Nacional N° 26.206, que delinea las estructuras y políticas educativas de la República Argentina. No obstante, la vigencia de la Ley 9890, algunas escuelas se rigen por la anterior Ley Federal de Educación, de ahí que en la provincia aún persista los tres ciclos de educación general básica (EGB) y la educación polimodal.

En relación a los niveles de escolaridad alcanzados en los departamentos, en el departamento Paraná, se observan los mayores porcentajes en el nivel superior y medio, en el resto de los niveles los porcentajes son homogéneos.

Si se realiza un análisis desagregado por sexo, se observa una mayor participación de mujeres en el nivel superior no universitario, en el resto de los niveles la distribución por sexo es homogénea.

Tabla 17. Nivel educativo que cursa o cursó

	Sexo	Inicial	Primario	EGB	Secundario	Polimodal	Sup. nouniv.	Univ.
Paraná	V	2,10%	17,20%	1,52%	17.06%	1.00%	2,49%	5,94%
	M	2,03%	17,87%	1,36%	16.52%	0.99%	4.94%	7,76%
Nogoyá	V	2,08%	25,23%	2,21%	14,51%	0,84%	1,95%	1,8%
	M	2,24%	23,63%	1,85%	14,2%	0,89%	5,78%	2,05%

Fuente: CNPHyV 2010

La oferta educativa en el área de influencia del proyecto para los niveles inicial, primario y medio se distribuye en las localidades de Seguí, Crucecitas 7° y Don Cristobal II.

La oferta educativa para el nivel superior no universitario se emplaza en la localidad de Seguí, donde funciona un Profesorado de Educación Inicial y una Tecnicatura en Administración. Respecto al nivel universitario, la oferta educativa se ubica en la ciudad de Paraná, donde se encuentra la sede principal de la Universidad Nacional de Entre Ríos, la Universidad Tecnológica Nacional regional Paraná y la Universidad Autónoma de Entre Ríos.

Tabla 18 Oferta educativa.

Localidad	Institución	Nivel
-----------	-------------	-------

Seguí	-Escuela N° 15 "Domingo Faustino Sarmiento"	Primaria.
	-EET N° 68 "Profesor Facundo Arce"	Secundario Técnico. Orientación: Industrial. Estatal
	-IPEL D-49 Padre Enrique Laumann	Secundario
	-ESA N° 80 "La Delfina"	Secundario para Adultos.
Colonia Quebracho	-Escuela N° 167 "Coronel Bernardino Ramírez"	Primaria
Crucecitas Séptima	-Escuela N° 26 "Amelia Fernandez de Lopez"	Primaria
	-Escuela N° 47 "El Chimborazo"	Primaria
Paraná	Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER)	Facultad de Ciencias Económicas.
		Facultad de Trabajo Social.
		Facultad Ciencias Agropecuarias.
		Facultad de Ingeniería.
	Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER)	Facultad de Ciencias de la Educación.
		Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales.
		Facultad de Ciencia y Tecnología.
		Facultad de Ciencias de la Gestión
		Facultad de Ciencias de la Vida y la Salud

Universidad Tecnológica Nacional – Ing. Civil.
Regional Paraná

Ing. Electromecánica

Ing. Electrónica.

Licenciatura en enseñanza de la
Matemática.

Fuente: Elaboración propia

b) Salud

En el departamento Nogoyá, el 41% de los habitantes son usuarios del sistema provincial de salud público y no cuentan con obra social ni prepaga, superando la media provincial del 35,68%. En este departamento, el 49% cuenta con obra social (incluyendo a los afiliados de PAMI). El alto porcentaje de población sin cobertura de obra social da cuenta de la presencia de trabajo precario e informal en los departamentos mencionados.

Tabla 19 Cobertura de salud

Departamento	Obra social	Prepaga	Programas o planes estatales	No tiene obra social
Paraná	60,46%	10,42%	1,54%	27,58%
Nogoyá	49,3%	5,07%	1,46%	41,28%

Fuente: CNPHyV 2010

La región cuenta con una red de hospitales públicos con diversos grados de complejidad ubicados en los principales poblados de cada uno de los departamentos. Los hospitales de mayor grado de complejidad son los hospitales regionales y reciben derivaciones de hospitales intermedios. Los hospitales intermedios son aquellos con capacidad de resolución de mediana y bajo riesgo.

En el departamento Paraná hay cuatro hospitales regionales, todos localizados en la capital provincial. El Hospital “San Martín”, es un establecimiento de salud con internación general (ESCIG); el Hospital “San Roque” especializado en maternidad/materno infantil (ESCIEM); el Hospital “Escuela de Salud Mental” especializado en salud mental (ESCIESM) y el Hospital “Pascual Palma” especializado en la tercera edad. Asimismo, en la localidad de Seguí, funciona el hospital de Nivel I (Bajo Riesgo), que cuenta con servicio de clínica médica e internación. Por su parte, en el departamento Nogoyá, hay dos hospitales de atención general y de baja complejidad. En este departamento, las localidades de Crucesitas 7ma y Don Cristóbal también disponen de Centro de Salud que brindan atención primaria de la salud.

c) Infraestructura de servicios

Como se verá a continuación, la disponibilidad de los principales servicios públicos (luz, telefonía, internet, recolección de residuos, etc.) es dispar en los departamentos de la región.

En lo que respecta al suministro de energía eléctrica, la mayoría de los Municipios y Juntas de Gobierno³ comprendidos en la microrregión se encuentra conectada a la red. El mantenimiento y administración está en manos de cooperativas: Cooperativa de Servicios Públicos Gral. San Martín Ltda. (Seguí).

Según revela el Censo Nacional de Población la mayoría de los hogares están conectados a la red eléctrica. El porcentaje más alto de hogares sin acceso a red se encuentran en el departamento Nogoyá, el cual, a su vez, supera la media provincial de 1,35% de hogares sin acceso a conexión eléctrica.

Tabla 20. Hogares: Acceso a energía eléctrica.

³ En la organización política - administrativa de la provincia, las poblaciones rurales agrupadas pertenecen al conjunto de Juntas de Gobierno. Estas son organizaciones que funcionan como comunas pero que carecen de autonomía, cuentan con un presupuesto para el desarrollo de actividades básicas como limpieza y mantenimiento de caminos vecinales.

Departamento	Por red	Generación motor	propia a	Generación de otro tipo	No tiene
Paraná	98,91%	0,12%		0,47%	0,50%
Nogoyá	97,08%	0,31%		0,49%	1,65%

Fuente: CNPHyV (2010)

La provisión de servicios de internet es posible por la disponibilidad de 2.800 kilómetros de fibra óptica conectados a la Red Federal, los cuales tienen capacidad de brindar servicios a 150 ciudades y pueblos, entre ellos La Paz, San José de Feliciano y Hasenkamp. Ello provee de servicios de internet de alta velocidad a escuelas, hospitales y organismo públicos, así como a una vasta red de usuarios particulares. Sin embargo, persisten todavía numerosos territorios, principalmente rurales, que carecen de acceso a internet e incluso el servicio de telefonía celular funciona defectuosamente. No se dispone de información a nivel departamental sobre el acceso a internet. A nivel provincial, el nivel de cobertura es bajo, tan solo el 20,6 % de los hogares tiene acceso a servicios de internet y la mayoría se concentra en zonas urbanas.

Según un informe elaborado por el Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM) la velocidad promedio de bajada de internet fijo en Entre Ríos es de 19 megabit por segundos mientras que “el promedio nacional es de 37,52 megabit por segundo. Por su parte, desde el Observatorio Argentina por la Educación sostienen que, para realizar actividades sincrónicas como una videollamada, hace falta contar con una conexión de al menos 20 megabit por segundo”.

La comparación entre lo promedio, lo ideal y lo que en Entre Ríos se dispone es parte de un informe sobre “Educación y COVID-19” con datos específicos de la provincia. Allí se detalla otro dato clave, en tiempos de clases sin presencialidad como viene ocurriendo de marzo a la fecha: 2 de cada 10 alumnos de primaria no tienen acceso a internet en Entre Ríos.

Entre Ríos tiene 345.736 estudiantes, un 3% del total de alumnos del país (11.454.017: total nacional) 2 de cada 10 alumnos de primaria en Entre Ríos no tiene conectividad a internet (18%) según los últimos datos de la prueba Aprender. Para estos estudiantes, las oportunidades de continuidad pedagógica en el contexto de la pandemia de coronavirus se ven más limitadas. Además, el 22,5% de los alumnos de primaria no tiene computadora en el hogar.

En cuanto al porcentaje de hogares que usa computadoras en el departamento Paraná alcanza al 52, 65% de la población mientras que en el departamento de Nogoyá el porcentaje de hogares que usan computadoras es bastante menor cercana al 33%.

Tabla 21 Uso de computadoras

Departamento	Si	No
Paraná	52,65%	47,35%
Nogoyá	32,56%	67,64%

Fuente: CNPHyV (2010)

La cobertura de telefonía celular alcanza a más del 80% de los hogares en ambos departamentos de la región. Este es uno de los pocos indicadores en que no se observa grandes diferencias entre el departamento con mayor población en la provincia y el departamento Nogoyá.

Tabla 22 Acceso a telefonía celular.

Departamentos	Si	No
Paraná	86,94%	13,06%
Nogoyá	84,88%	15,12%

Fuente: CNPHyV (2010)

5.1.3.3. Descripción económica

Para la realización de este apartado se utilizaron datos de segunda mano provenientes de los Censo Nacional de Población Hogares y Vivienda 2010, la Encuesta Permanente de Hogares

(EPH), el Censo Agropecuario 2002 y 2018, el Proyecto de Inclusión Socio-económica en Áreas Rurales (PISEAR, 2020) y datos provenientes de Organismos Oficiales.

El Producto Bruto Geográfico de la provincia para el año 2017 es de \$212.164.480⁴. El sector con mayor porcentaje en el PBG es el terciario con un 62,95%, seguido por el secundario con un 20,30% y finalmente el primario con el 16,75%⁵. Se observa un decrecimiento en la participación del sector primario en relación al año 2005 cuando alcanzaba el 20%, esta diferencia se volcó hacia la participación del sector terciario.

No obstante, en la composición del PBG, el sector de Agricultura, Ganadería y Silvicultura tiene una representación del 16,41%, segunda categoría con mayor participación en el total, mientras que a nivel nacional el aporte de esta categoría al PIB es de alrededor del 7,13% (en el mismo año), quedando en evidencia la preponderancia del sector en la estructura productiva provincial.

La provincia de Entre Ríos se ubica en la primera como productora de lino, en producción y exportación de carne aviar, en área cultivada con naranjas y mandarinas; segunda como productora de miel y de arroz; cuarta posición en lo que respecta a área sembrada con soja; en cuanto a existencias vacunas se posiciona como quinta. A su vez, presenta el cuarto lugar en lo que respecta a superficie forestada, es el segundo productor de salicáceas y el tercero de eucaliptos, abarcando el 50% de la industrialización del sector (PISEAR, 2020).

Entre los principales indicadores que permiten caracterizar la situación laboral de la provincia se encuentran la Tasa de actividad, Tasa de empleo y Tasa de desocupación. Estos indicadores relevan información a escala provincial, considerando centros urbanos. No se dispone de información a escala local. La Encuesta Permanente de Hogar revela información de sólo dos Aglomerados en la provincia: Gran Paraná y Concordia, considerando la proximidad del área de influencia y la región de interés, expondremos los indicadores mencionados sólo para el aglomerado Gran Paraná

La tasa de actividad de Gran Paraná es del 51,4% para el 1er trimestre del año 2020. Esta expresa un decrecimiento en relación al 1er trimestre del 2019 cuando alcanzaba el 53,8%. La tasa de actividad es considerablemente menor en el caso de las mujeres, como se logra visualizar en el próximo cuadro.

⁴ Valores corrientes. DGEyC Provincia de Entre Ríos.

⁵ Los valores surgen de los Valores Constantes en base a 2004

Tabla 23 Tasa de Actividad Gran Paraná.

	Primer trimestre 2019	Primer trimestre 2020
Total	53,80 %	51,40 %
Mujeres	43,40%	57,60 %
Varones	65,20 %	43,80 %

**Población de 14 años y más según sexo y condición de actividad. Elaboración propia en base a datos de EPH.*

La tasa de empleo marca un detrimento entre el 1° trimestre del 2019 y del 2020, la caída se dio tanto entre varones y mujeres. La tasa de empleo es considerablemente mayor en la población masculina. Se debe resaltar el contexto actual mundial, que impacta considerablemente en los indicadores del mercado laboral.

Tabla 24 Tasa de empleo

	Primer trimestre 2019	Primer trimestre 2020
Tasa de la población total	51 %	48,08 %
Mujeres	41 %	40,66 %
Varones	62 %	56,15 %

**Población de 14 años y más según sexo y condición de actividad. Elaboración propia en base a datos de EPH.*

La tasa de desocupación para el primer trimestre del 2020 expresa un ascenso en relación al año 2019.

Tabla 25 Tasa de desocupación

	Primer trimestre 2019	Primer trimestre 2020
Tasa de la población total	4,5 %	6,40 %
Mujeres	4,9 %	6,40 %
Varones	4,2 %	5,9 %

**Población de 14 años y más según sexo y condición de actividad. Elaboración propia en base a datos de EPH.*

Caracterización productiva de la población objetivo:

En lo que respecta a Pequeños Productores (PP), el estudio realizado por Obschatko sobre los datos arrojados por el CNA 2002, si bien alejado en el tiempo, sigue siendo la principal fuente de información sobre la presencia de pequeñas explotaciones agropecuarias (EAP). En Entre Ríos, Paraná y Nogoyá son dos de los departamentos con mayor presencia de EAP de pequeños productores. A su vez, si se lo analiza por la participación de PP con respecto al total de EAP por departamento, también Paraná y Nogoyá están dentro de los de mayor incidencia.

Tabla 26 EAP totales y de Pequeños Productores por departamento. Entre Ríos CNA 2002

EAP						
Departamento	Total	Superficie (ha)	EAP PP	Superficie (ha)	Participación EAP PP x Dpto	Distribución de EAP PP x Dpto
Colón	1.531	248.531,2	1.273	100.902,1	83%	8%
Concordia	983	269.249,7	451	36.485,5	46%	3%
Diamante	900	242.542,2	663	63.761,4	74%	4%
Federación	1.789	315.408	1.376	83.590,9	77%	9%
Federal	952	456.567,8	694	92.796,3	73%	4%
Feliciano	633	274.728,7	473	47.315	75%	3%
Guauguay	803	448.509,7	516	44.518,8	64%	3%
Guauguaychú	1.909	728.197,1	1.260	139.632,9	66%	8%
Islas del Ibicuy	584	348.994	427	50.874	73%	3%
La Paz	1.323	567.164,9	943	109.791,4	71%	6%
Nogoyá	1.826	317.082,2	1.502	128.774,7	82%	9%
Paraná	2.314	488.558,4	1.821	170.024,6	79%	12%
San Salvador	604	114.923,8	467	51.739	77%	3%
Tala	1.104	223.687	859	82.440,1	78%	5%

Uruguay	1.949	411.352,5	1.536	117.247,1	79%	10%
Victoria	527	315.737,2	294	28.951,6	56%	2%
Villaguay	1.846	580.278,2	1.274	134.022,7	69%	8%
Total	21.577	6.351.512,6	15.829	1.482.868,1	73%	

Fuente: Elaborado por IICA-Argentina con la Base de Datos de Pequeños Productores del Censo Nacional Agropecuario 2002 realizado por el INDEC.

Dado que el GIRSAR se focaliza en las categorías de Productores B y C, es preciso sumar mayor información respecto a esos segmentos. La información disponible nos permite acceder a la cantidad de EAP correspondiente a las mencionadas categorías, pero para el total de la provincia.

Tabla 27 EAP totales y por categoría de PP para el total de la provincia. Entre Ríos CNA 2002

Total EAP PP*	Sup. (ha)	EAP PP tipo A	Sup. (ha)	EAP PP tipo B	Sup. (ha)	EAP PP tipo C	Sup. (ha)	EAP PP tipo D	Sup. (ha)
17.733	1.923.499	5.286	188.781	6.090	423.928	4.453	870.158	1.904	440.631
		30%	10%	34%	22%	25%	45%	11%	23%

*Este total contempla las cuatro categorías de EAP familiares: A, B, C y D.

Fuente: Elaboración propia a partir de documento de IICA-Argentina en base al CNA 2002.

De acuerdo a esta información, las EAP familiares tipo B y C sumaban en el año 2002 (últimos datos fehacientes) 10.543 unidades, constituyendo entre ambas el 59,45% del total de EAP familiares de la provincia de Entre Ríos. La Provincia se encuentra en séptimo lugar en el país con respecto al total de EAP familiares.

El estudio de Obstchatko muestra que las EAPS tipo B alcanzan las 69,6 ha por unidad productiva, mientras que las de tipo C superan las 100 ha de superficie promedio.

Es importante destacar que de acuerdo a los datos censales del CNA 2018, aún hay publicados datos preliminares, en Entre Ríos figuran relevadas, 13.873 EAP totales. De este total, el 53% posee menos de 100 ha, lo que, si bien resta esperar más información, indica un parámetro de la presencia de pequeños productores. En los escalones más bajos, un 7,5% (1031 EAP) posee hasta 10 ha, y 26,4% (3639 EAP) posee hasta 50 ha. Aún no hay información desglosada por departamento.

Según datos oficiales del Registro Nacional de Agricultura Familiar (RENAF), en la provincia de Entre Ríos hay relevadas cerca de 4 mil unidades productivas familiar.

Por otro lado, según informantes calificados, se estima que en Entre Ríos, más del 50%, se consideran productores de hasta 100 ha, que podrían considerarse dentro del perfil de agricultor familiar, realizando actividades diversificadas a partir de la cría de animales de granja y la producción de huevos y carnes, producción de leche y quesos a partir de la actividad tambera, y el cultivo de especies hortícolas y frutales. Se estima que, en promedio, el 60% de los alimentos proviene hoy de este sector productivo, principalmente con productos como carne, leche, queso, especies agrícolas, especialmente hortícolas, y muchos otros productos con fuerte agregado de valor como panificados, dulces, conservas, escabeches, etc.

De acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta a beneficiarios de este proyecto, el 70% de los productores declara tener menos de 79 has. y el 50% dice tener menos de 40 has. Del total de encuestados, un 77,24% de los productores tomados en la muestra resultaron productores familiares correspondientes a las categorías A, B y C.

Caracterización General

Según un análisis realizado en el marco del Proyecto de Inclusión Socio-Económica en Áreas Rurales (PISEAR, 2020) se logra identificar para el Departamento Paraná un total de 2.314 EAP, de las cuales el 79% corresponde a Pequeños Productores, mientras que en el Departamento Nogoyá existen un total de 1826 EAP presentando los Pequeños Productores una participación del 82%.

El informe también menciona que, según datos censales del CNA 2018 (preliminares aún no publicados), existen 13.873 EAP totales en Entre Ríos, de las cuales el 53% posee menos de 100 ha, lo que permitiría en principio inducir la presencia de pequeños productores; un 7,5% (1031 EAP) posee hasta 10 ha, y 26,4% (3639 EAP) (PISEAR, 2020). A su vez, según datos oficiales del Registro Nacional de Agricultura Familiar (RENAF), en la provincia de Entre Ríos hay relevadas aproximadamente 4 mil unidades productivas familiares.

En lo que respecta al perfil productivo de la provincia, tanto la calidad de los suelos como el clima predominantemente templado húmedo de la provincia favorece el desarrollo productivo con un fuerte basamento en actividades primarias como lo son la agricultura y la ganadería. Además, cobran una vital importancia actividades productivas como la forestación, pesca, citricultura, avicultura, etc.

Las actividades primarias se encuentran vinculadas directamente con el sector industrial que agrega valor a la producción, aumenta el empleo y consecuentemente favorece el desarrollo territorial.

Entre las actividades secundarias con más presencia se destacan las plantas frigoríficas de bovinos de carne y aves, molinos arroceros, manufacturas de madera, productos lácteos y elaboración de alimentos para animales. La existencia de regímenes de promoción industrial permitió el establecimiento de otras industrias no relacionadas con el agro.

A nivel nacional, Entre Ríos se ubica en la cuarta posición en área sembrada con soja; quinta en producción de maíz, quinta en existencias vacunas; primera en producción y exportación de carne aviar; segunda en producción de huevos, primera en área cultivada con naranjas y mandarinas; segundo productor de miel; y es la segunda provincia productora de arroz, después de Corrientes, aportando el 41% a la producción nacional. Asimismo, ocupa el cuarto lugar en el país en cuanto a superficie forestada, es el segundo productor de salicáceas y el tercero de eucaliptos, representando el 50% de la industrialización del sector.

Según estudios de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la provincia ocupa el cuarto lugar detrás de Buenos Aires, Santa Fé y Córdoba, con el 38% de su PBG, que lo aportan las cadenas agroalimentarias donde predomina la actividad forestal, la producción de soja, cereales y la cadena avícola.

Análisis de la microrregión.

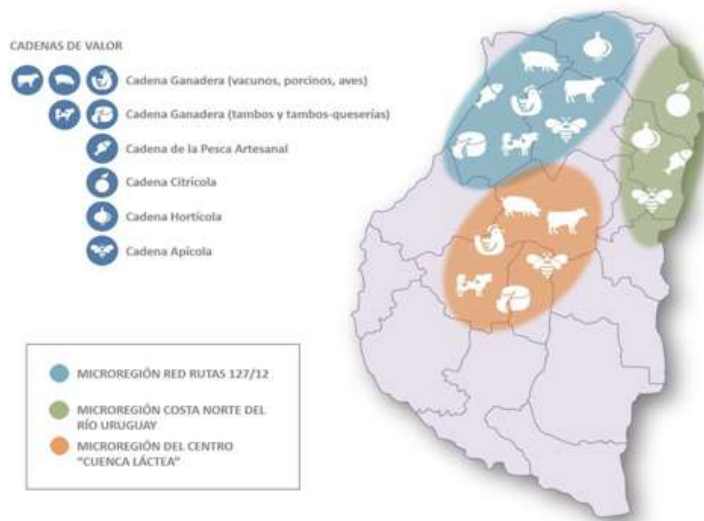
Para el siguiente apartado se tomó como referencia el plan de implementación provincial PISEAR, en el cual, se identifican diversas microrregiones con homogeneidad de pequeños

productores de la agricultura familiar, la distribución de comunidades de pueblos originarios y teniendo en cuenta las zonas agroeconómicas provinciales definidas por el INTA_.

La zona de influencia del proyecto puede ubicarse casi con exclusividad en la microrregión del centro o cuenca láctea, la misma se encuentra comprendida por los departamentos, Nogoyá, Tala, Villaguay y una parte del departamento Paraná.

La matriz productiva de la provincia está estructurada en la producción de cereales, oleaginosas y la silvicultura; pero también se destaca la actividad avícola, ganadera y citrícola. La actividad tambara, agrícola y avícola son claves en la microrregión del centro y sus pequeños productores.

Figura 21 Distribución de la matriz productiva de la Provincia de Entre Ríos.



Fuente: Plan de Implementación Provincial (PIP) PISEAR.

La zona de influencia se caracteriza por la presencia de tambos, tambos queserías, ganadería de carne y establecimientos con producción diversificada de granja y hortícola de auto consumo.

A continuación se describen las principales actividades de la Microrregión del centro O “cuenca láctea”

Tambo:

La lechería cobra una relevancia preponderante en la zona centro oeste de la provincia donde se encuentra la mayor cantidad de tambos de alta, media y baja escala.

La provincia de Entre Ríos en orden de importancia productiva, es la cuarta provincia lechera. Una de sus características particulares es el gran número de tambos queserías.

En volumen de producción, es la cuarta provincia lechera, detrás de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba. Se trata de una producción regional que representa casi el 3% de la producción nacional. Y entre sus protagonistas están los tambos-queserías, que son tambos familiares – alrededor de 300- que elaboran entre 150 a 2.500 litros diarios de leche cruda de su propia producción.

Este sector es muy importante en la economía local y regional generando un impacto positivo ya que la producción e industrialización de este tipo de productos son realizadas por pymes familiares; con un alto valor agregado y de especialización, favoreciendo de manera directa el arraigo al ámbito rural.

En relación a la situación actual, el departamento Nogoyá es el más importante dentro de la provincia en cuanto a la actividad lechera. La mayoría son tambos chicos y medianos que, se estima, poseen 10 años de atraso con respecto a la actividad de otras cuencas lecheras del país.

Producción agrícola extensiva.

El uso agrícola de la tierra en la provincia de Entre Ríos ocupa aproximadamente un total de 2.266.148,2 ha, el principal uso de esta superficie está dada por los cultivos extensivos de cereales y oleaginosas.

Se entiende por cultivos extensivos a los cultivos de cereales y oleaginosas que se realizan en grandes extensiones, y que además presentan procesos similares en el ciclo producción, cosecha, almacenamiento, acondicionamiento y transporte y que buscan aprovechar el suelo y sus recursos naturales en su estado más puro sin necesidad de demasiada intensificación.

En la campaña 2019/2020 los cultivos estivales en la provincia de Entre Ríos (soja, maíz, sorgo, arroz y girasol) abarcaron el 79 % (1.682.850 ha) de la superficie sembrada y el 82 % (5.668.880 t) de la producción correspondiente al ciclo 2019/20.

Mientras que los cultivos invernales (trigo, lino y colza) representaron el 21 % (452.550 ha) del área cultivada y el 18 % (1.206.770 t) de la producción.

Los principales cultivos fueron: soja, trigo y maíz con una participación del 94 % en el área cultivada y del 91 % de la producción total.⁶

Entre Ríos ocupa el cuarto lugar a nivel nacional en producción de soja y el segundo lugar con respecto al cultivo de arroz. Además ocupa un lugar relevante en la producción de maíz, trigo, sorgo, girasol y lino.

La producción, procesamiento y comercialización de los cultivos extensivos juega un papel esencial en la microrregión en cuestión, ya que todas las cadenas pecuarias se nutren de los mismos para generar valor agregado.

Producción ganadera

En 2019 Entre Ríos alcanzó 4.271.712 de bovinos, distribuidos en los distintos establecimientos y departamentos provinciales. Esta cuantía significa el 7,92 por ciento del stock total del país, convirtiéndose en la quinta provincia con mayor existencia bovina.

Según un informe del Centro de Estudio de Desarrollo Macroeconómico (CEDMA), la distribución departamental de la existencia bovina, presenta una paridad distributiva entre los distintos departamentos, ya que ninguno de ellos alcanza a superar la concentración del 10 por ciento de la existencia total de la provincia.

En la provincia se realiza la actividad en sus tres eslabones: cría, recría e invernada, desarrollándose en ciclo completo o en forma separada. Tradicionalmente, debido a la característica de los recursos naturales y a las demandas nutricionales de los animales, el desarrollo de los eslabones ganaderos está regionalizado; la cría en el centro norte de la provincia y la invernada en el sur provincial. Actualmente, la incorporación de las nuevas tecnologías en el manejo del rodeo (feedlot), en la producción de forrajes, pasturas y verdeos, sumado a la presión de la agricultura ha hecho que varíe el perfil tradicional regional ganadero.

La producción ganadera en la región se encuentra atomizada con predominio de pequeños y medianos productores.

Producción hortícola.

⁶ Fuente: Bolsa de Cereales de Entre Ríos.

Entre las actividades con menor presencia en la provincia, se encuentra la producción hortícola. Esta se basa principalmente en verdura de hoja (lechuga, acelga, repollo) y de frutos (tomate, morrón, melón).

En la zona de la microrregión, la horticultura tiene presencia como una actividad relegada de autoconsumo.

Este sector se destaca por su alto grado de intensificación en cuanto a la utilización de los factores de la tierra y el trabajo, en promedio se utiliza alrededor de 30 veces más mano de obra por unidad de superficie que lo que demandan los cultivos extensivos.

Es evidente la disminución del número de productores hortícolas que se ha producido en la Provincia, como así también, muchos han disminuido los recursos asignados a la actividad y la relegan a una producción casi sin el seguimiento e inversión.

Producción porcina:

La actividad porcina se encuentra en alza en todo el territorio provincial. Para el año 2016 se estimó un total de 244 establecimientos productivos “contrastando con un relevamiento del año 2011 donde arroja que existían 118 establecimientos porcinos.

La provincia de Entre Ríos concentra el 4% de la faena de cerdo nacional⁷

Se observa un importante crecimiento en la actividad debido a que la caída en el consumo de carne vacuna se trasladó a otros mercados y la carne porcina ha sido uno de los sectores beneficiados. Entre 2008 y 2019 el consumo per cápita de carne porcina ha aumentado de 7,6 Kg por habitante por año hasta casi duplicar su valor (14,58 Kg por habitante por año). Otro factor importante ha sido el aumento de la demanda internacional de proteína animal, principalmente por los países asiáticos.

Producción apícola:

⁷ Informe Mensual de Carnes, Dirección Nacional de Control Comercial Agropecuario, diciembre 2019.

Entre Ríos es la provincia con mayor número de productores registrados y apiarios georeferenciados. En toda la provincia hay un total de 4.288 productores propietarios de 777.384 colmenas.

Este tipo de producción se desarrolla mayormente bajo monte nativo. En la Microrregión la apicultura no toma demasiada relevancia, teniendo eso que ver con la constante expansión de la agricultura extensiva y los métodos usuales de control de plagas que pueden afectar a las abejas.

Es importante señalar que en la región, la apicultura funciona mayoritariamente en condiciones de alta informalidad. Es una actividad básicamente familiar donde participan los hijos y las mujeres.

Producción Avícola:

En el caso de la avicultura, Entre Ríos es la principal provincia productora de carne aviar. El 87% del valor total del sector está representado por la producción de pollos y el 13% restante por huevos. El sector aviar es la actividad pecuaria con mayor desarrollo en los últimos años.

La cadena avícola se organiza de forma integrada verticalmente en torno a los frigoríficos. En la provincia de Entre Ríos se encuentra el 52% de granjas de engorde de pollos, más de 2.300 granjas pequeñas (menos de 5 galpones), con escasa incorporación de tecnología, con capacidad de alojamiento de 28.800 pollos y el 29% de los establecimientos industriales que representa alrededor de 17 industrias radicadas en la provincia.

En cuanto a la producción de huevos, Entre Ríos representa más del 20% de la producción nacional, localizándose en especial en el departamento Paraná. Complementan el eslabón primario, plantas de incubación, fábricas de implementos, de alimentos balanceados, empresas proveedoras de servicios, frigoríficos y una planta de industrialización de huevos.

Las empresas integradoras que actúan como locatarias contratistas y aportan a la cadena productiva los pollitos parrilleros, alimento balanceado, vacunas, asesoramiento veterinario, supervisión de crianza y mano de obra para retirar los pollos terminados. Por otro lado, los productores (locadores criadores) aportan las instalaciones con sus implementos, mano de obra para la crianza, costos para calefacción, energía eléctrica y agua. Alrededor de un 80% de los productores avícolas entrerrianos poseen a este rubro como la actividad económica principal.

La producción de huevos en la provincia se concentra especialmente en la zona de la costa del río Paraná (departamentos Paraná, Nogoyá y Diamante). Los productores de este subsector tienen más eslabones de la cadena productiva a su cargo desde la agricultura para producir el alimento, elaboración de alimento, producción de huevo y comercialización.

Entre las dificultades que presenta el sector, se encuentran sobre todo el suministro de energía y el acceso a caminos transitables.

La mayoría de las granjas integradas presentan una fuerte presencia de estructura de tipo familiar con al menos un trabajador registrado y la familia propietaria de la granja.

5.2. Escala Local

Las descripciones realizadas en estas secciones se basan en información secundaria y en información primaria recabada en encuestas realizadas a productores locales, y relevamientos de campo realizados tanto por los especialistas de la Unidad Ambiental y Social de la Secretaría Ministerial de Inversión Pública y Desarrollo Territorial de Entre Ríos, de la Unidad Ambiental y Social de la DPV, y del Departamento de Arte de la DPV, de la Secretaría de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Producción, Turismo y Desarrollo Económico, como de la Unidad Ambiental y Social de la DIPROSE, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Producción de la Nación (MAGyP).

Los relevamientos se realizaron en las siguientes fechas:

- 19 de agosto de 2020 - Relevamiento inicial de Bosques Nativos.
- 23 de octubre 2020 - Relevamiento para información de Línea de Base
- 9 de noviembre de 2020 - Salida de campo para realizar encuestas socioproductivas del proyecto.
- 9 de diciembre de 2020. Relevamiento Ambiental y Social de la traza.
- 26 de diciembre de 2020. Reunión Virtual por medidas de Mitigación de la apertura de traza de mejora de camino Seguí Prov n° 34. - **Ing. Agr. Valeria Mosetich**. Coordinadora de Programas y Proyectos. Secretaría de Agricultura y Ganadería. Ministerio de Producción, Turismo y Desarrollo Económico de Entre Ríos. - **Mariano Farrall**. Director de Recursos Naturales. - **Alfredo Berduc**. Director del Área Protegidas de la Secretaría de Ambiente E.R. - **Carlos Caraballo**. Área Ambiental y Social. Dirección General de Inversión Pública. Secretaria Ministerial de Inversión Pública y Desarrollo Territorial. Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicio de Entre Ríos.

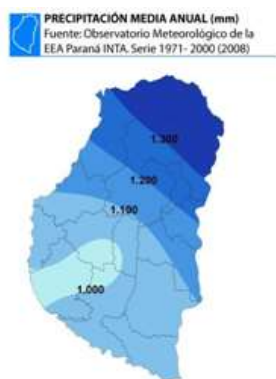
5.2.1. Aspectos Físicos

5.2.1.1. Metodología

5.2.1.2. Clima

En el área de influencia del proyecto en los Departamentos de Paraná y Nogoyá, la precipitación media anual disminuye de NE al SO, de más de 1.100 a 1.000 mm. De octubre a abril los promedios mensuales son superiores a 100 mm y de mayo a septiembre oscilan entre los 70 y 40 mm. Debido a la existencia de una distribución irregular de las precipitaciones entre años, suele ser de gran utilidad el uso de las probabilidades de precipitaciones. Los meses de abril, marzo, enero y noviembre son los meses que presentan la más alta probabilidad de precipitaciones máximas diarias.

Figura 22. Precipitación media anual de Entre Ríos.



Fuente: INTA

En el área de influencia del proyecto en los Departamentos de Paraná y Nogoyá, la temperatura media del mes más cálido (enero) es de 25.2 °C y la del mes más frío (julio) es de 11.9 °C y la amplitud térmica anual es de 13.3 °C. Los valores de temperatura máxima y mínimas absolutas son de alrededor de 45 °C y -5 °C, respectivamente.

Figura 23 Temperatura media anual de Entre Ríos.



Fuente: INTA

El área de influencia del proyecto posee una frecuencia media de heladas de toda la provincia. El número medio de días con heladas para la zona es de 3.1 días al año, las cuales se presentan principalmente durante el mes de julio, aunque también en junio y agosto.

5.2.1.3. Geomorfología y Suelos

El inicio del proyecto, más precisamente el tramo del camino que se ubica dentro del departamento Paraná, posee una geomorfología de peniplanicie muy suavemente ondulada con pendientes entre 1 y 2,5% prácticamente sin loes, con suelos alfisoles en las partes altas, le siguen los Vertisoles sin gilgai, luego los ArgiudolesVérticos y en las zonas cóncavas los Argiudoles Hidromórficos. El tramo ubicado dentro del departamento Nogoyá se ubica en una peniplanicie suavemente ondulada con manto de loes de escaso espesor y pendientes entre 1 y 2,5%, los suelos son AlfisolesVérticos, Molisoles Albólicos y Molisoles Vérticos.

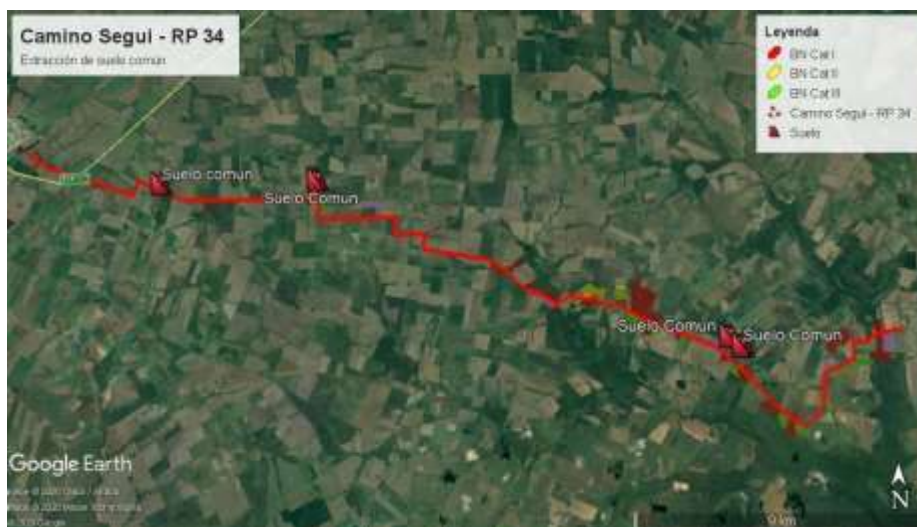
Teniendo en cuenta la clasificación geotécnica, el proyecto se ubica en un sector de suelos del tipo A-7-5 y A-7-6 con Índices de Grupo variable entre 14 y 20. Los índices plásticos oscilan entre 30 y 45 y los índices líquidos entre 60 y 80. Si bien predominan las arcillas plásticas en espesores de varios metros que provocan problemas de expansión y contracción, existe una mayor diversidad geotécnica pudiendo detectarse arcillas de mediana plasticidad y limo-arcillosos.

Yacimientos y Canteras

Para la construcción del camino será necesaria la utilización de materiales como suelo común, suelo calcáreo y ripio.

El suelo común puede ser extraído por compensación (se utiliza el suelo que se ubica en la zona de camino actual) ó mediante la explotación de un yacimiento autorizado para tal fin en caso de que el suelo existente en la zona de camino sea insuficiente. De acuerdo con los datos suministrados por la Dirección de Tecnología de los Materiales de la Dirección Provincial de Vialidad, los posibles sitios de extracción de suelo común en el área de influencia del proyecto se muestran en la siguiente imagen.

Figura 24. Sitios de extracción de suelo autorizados en la provincia de Entre Ríos.



Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección de Tecnología de los Materiales de la DPV.

El suelo calcáreo y el ripio se extrae de canteras comerciales ya habilitadas, las cuales se encuentran fuera del área de influencia del proyecto.

5.2.1.4. Hidrología Superficial

Ubicada entre dos cuencas de arroyos que desembocan en el río Paraná: Cuenca mayor del Arroyo Las Conchas y la cuenca del Arroyo Nogoyá, el Área de Influencia del Proyecto se

Figura 26. Cuenca Hidrográfica Arroyo Nogoyá.



Fuente: Dirección de Hidráulica E.R.

Durante los relevamientos de campo, se ha observado contaminación en el curso de agua ubicado en la progresiva 1000,0 del proyecto (próximo a la ciudad de Seguí), denominado como Arroyo Las Palmas. Como se observa en la Fotografía 1. la contaminación es por disposición de residuos sólidos y se evidencia contaminación por carga orgánica. Cabe mencionar que este sitio está asociado a un parche de Bosque Nativo indicado en el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos como Categoría I, pero en la actualidad se evidencia un alto grado de degradación teniendo en cuenta la contaminación del curso de agua y la inexistencia de ejemplares arbóreos.

Fotografía 1. Arroyo Las Palmas- Curso de agua contaminado



Fotografía: curso de agua con indicadores de eutrofización por carga de materia orgánica. La contaminación posiblemente sea producto de un *feedlot* ubicado aguas arriba de dicho curso.

En la progresiva 21.573,0 el camino es atravesado por un curso de agua (Fotografía 2) perteneciente a la cuenca del Arroyo Nogoyá, donde en la actualidad se observa una calzada sumergible y se proyecta la construcción de un puente de dimensiones adecuadas.

Fotografía 2. Curso de agua progresiva 21.573,0.



Fotografía: curso de agua. En la traza actualmente se ubica una calzada sumergible que será reemplazada por un puente de dimensiones adecuadas.

Aproximadamente en la progresiva 35.200,0, el camino es atravesado por el Arroyo Vizcaino (Fotografía 3) perteneciente a la cuenca del Arroyo Nogoyá y uno de los principales cursos de agua del área del proyecto. En este sitio se construirá un nuevo puente.

Fotografía 3. Arroyo Vizcaino.



Fotografía: El arroyo Vizcaino atraviesa el camino aproximadamente en la progresiva 35.200,0.

5.2.1.5. Hidrología Subterránea

El área del proyecto se ubica sobre la Formación Paraná (Mioceno Medio a Superior), formada por depósitos de origen marino, compuesta por arcilla gris verdosas, oscuras, poco micáceas, algo calcáreas, compactas, con contenido de yeso, restos carbonosos, intercalaciones tobáceas y abundante contenido fosilífero, aloja un acuífero semiconfinado. Los caudales de extracción no superan los 100 m³/h, los valores dominantes de la transmisividad se ubican en el rango de 500 - 800 m²/día. El coeficiente de almacenamiento posee valores entre 0,002 y 0,0002. Se explota en el Suroeste de Entre Ríos con limitaciones en la calidad del agua debido al exceso en las concentraciones de residuo seco, dureza, sulfatos, cloruros y sodio. (Santi, 2016, *Síntesis Hidrogeológica de las Formaciones Acuíferas Terciarias y Cuaternarias de la Provincia de Entre Ríos*).

5.2.2. Aspectos Biológicos

5.2.2.1. Metodología

La información primaria y secundaria fue obtenida en función de relevamiento de campo en diversas ocasiones en las cuales se evaluó la presencia de bosque nativo sobre la traza propuesta y para complementar las observaciones realizadas se recurrió a bibliografía referente a la distribución biogeográfica de la biodiversidad nativa en el área de influencia del proyecto.

Esta información fue enriquecida por los documentos elaborados desde la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación en el año 2007, como Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos: Informe regional Espinal, Segunda parte. En el marco de la Ley Nacional de presupuestos mínimos N° 26.331 y la Ley Provincial N° 10.284 (2014. OTBN) en la provincia de Entre Ríos.

5.2.2.2. Flora

La fisonomía de vegetación en el área de estudio corresponde a la región fitogeográfica del Espinal en la que se combinan parches de bosque nativo asociado a dos cuencas de arroyos que desembocan en el río Paraná el norte y al sur de la provincia. Estas cuencas de arroyos son Las Conchas y el Nogoyá. Las formaciones vegetales características son los bosques bajos de especies leñosas xerófilas, densos o abiertos con estratos bien diferenciados donde se observa dominancia de *Prosopis sp.* y otros asociados a ambientes más húmedos, palustres y cursos de agua menores como arroyitos.

En los sectores representativos del Espinal, en el área del proyecto planteado, predominan los bosques de ñandubay (*Prosopis affinis*), algarrobos (*Prosopis alba*, *Prosopis nigra*), molles (*Schinus molle*), espinillos (*Acacia caven*), talas (*Celtis ehrenbergiana*), chañares (*Geoffroea decorticans*), curupí (*Sapium haematospermum*), entre otras especies. En los márgenes de los cursos de agua se presentan las selvas o montes en galería, conformando con sus copas como túneles con elevada humedad, bajo los cuales crecen variadas especies de helechos, musgos y enredaderas. Algunas especies características de estas formaciones son el viraro (*Ruprechtiasalicifolia*), el guayabo (*Myrcianthes cislatis*), el sauce (*Salix humboldtiana*), entre otras.

Fotografía 4. Vegetación en el Área de Proyecto. Fecha 23/10/20.



Fotografía: Se observa un curso de agua, un pequeño arroyo sobre la traza del camino, indicado o represado como reservorio de agua para el ganado.

5.2.2.3. Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos

La Ley Provincial N° 10.284 (2014) establece el Ordenamiento Territorial del Bosque Nativo de la Provincia de Entre Ríos. Sus principales objetivos son promover la conservación de los bosques nativos y regular cualquier cambio de uso del suelo, mejorar y mantener los procesos ecológicos en los bosques nativos que benefician a la sociedad, fomentar actividades productivas en bosque nativo sujetas al Plan de Conservación, al Plan de Manejo Sustentable o al Plan de Aprovechamiento de con Cambio de Uso del Suelo, según la categoría de conservación a la que pertenezca.

Las categorías de conservación según la ley provincial son:

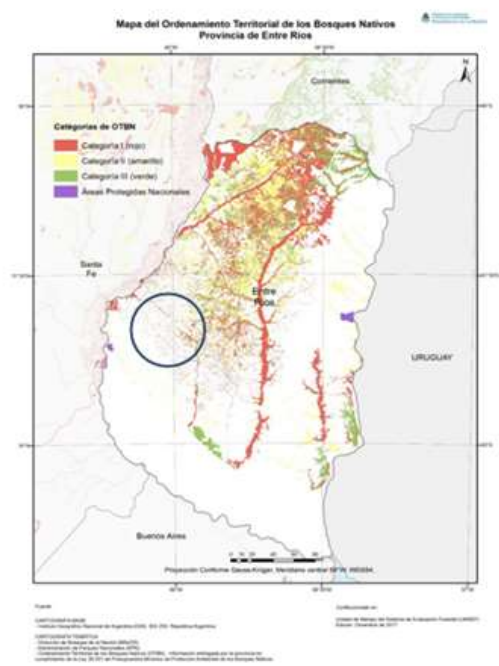
- **CATEGORÍA I (Roja):** Corresponde a sectores de muy alto valor de conservación, que no deben transformarse. Estas son Áreas que por su valor de conectividad, presencia de valor biológico y/o protección de cuencas, ameritan su persistencia como bosque a perpetuidad, aunque estos sectores puedan ser objeto de investigación científica. En esta zona no se podrá desmontar.

- CATEGORÍA II (Amarilla): Comprende sectores de mediano valor de conservación, que pueden estar degradados pero que a juicio de la Autoridad Local de Aplicación jurisdiccional, con la aplicación de actividades de restauración, pueden tener un alto valor de conservación y podrán ser sometidos a los siguientes usos: aprovechamiento sostenible, turismo, recolección o recuperación y que podrán ser sometidos a usos de aprovechamiento sostenible.
- CATEGORÍA III (Verde): Sectores de bajo valor de conservación que pueden transformarse parcialmente o en su totalidad dentro de los criterios de la presente Ley.

En Figura 27 se presenta la distribución (Ordenamiento Territorial) de bosques nativos dentro de la Provincia de Entre Ríos y su categoría de conservación. Con un círculo se identifica el área de influencia del Proyecto, donde se observa que hay bosques rojos, bosques amarillos y bosques verdes.

La presencia de bosques nativos en el área de influencia del Proyecto, y por la necesidad de desmontes para ampliación de la traza del camino, se dio intervención al organismo Provincial competente. En el Apéndice 4 se presenta el relevamiento de los bosques nativos y en el Apéndice 5 se presenta el Plan de Compensación Forestal por los desmontes de bosques nativos necesarios.

Figura 27. Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de la Provincia de Entre Ríos.

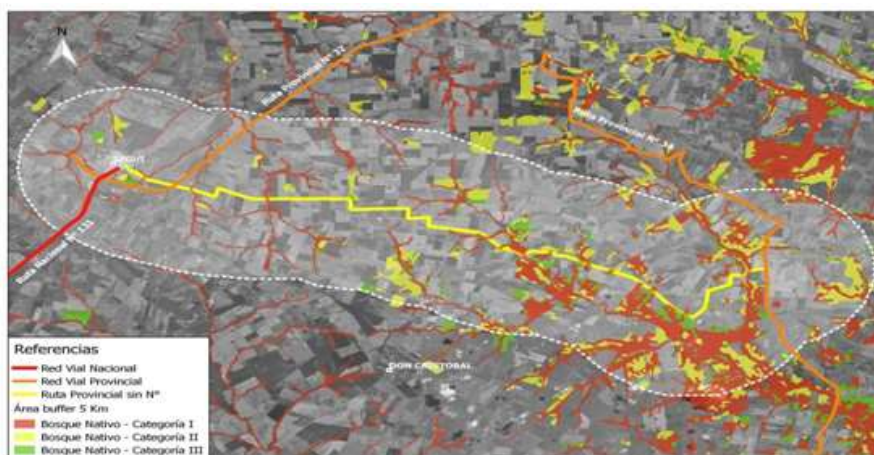


Fuente: Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos - Gob de Entre Ríos

5.2.2.4. Trabajos realizados en relación a la afectación de Bosques Nativos

El día 19 de agosto del año 2020 se realizó el primer acercamiento a la zona del proyecto para relevar de manera preliminar las áreas de bosques nativos que podrían ser intervenidas por la construcción del camino. Para este relevamiento se tuvo en cuenta el mapa de OTBN de la Provincia de Entre Ríos correspondiente al área del proyecto.

Figura 28. Bosques nativos en el área de influencia del Proyecto.



Fuente: Elaboración propia Google Earth 2020. Según OTBN de la Provincia de Entre Ríos.

En la visita a campo se advirtió que varios de los puntos indicados como Categoría I (zona roja) en el OTBN se encontraban degradados o no existían: por ejemplo entre las progresivas 7.375,0 y 7.545,0 (Fotografía 5) a ambos lados del camino el mapa de OTBN indica la presencia de Bosque Nativo Categoría I, pero durante el relevamiento se advirtió que no existían ejemplares arbóreos cercanos al camino.

Otra de las situaciones que se advirtieron a lo largo de todo el tramo, es que el mapa de OTBN indica que las zonas de bosques nativos finalizan en el límite del alambrado que separa actualmente los terrenos privados del camino, pero se observó que la línea de los primeros ejemplares arbóreos correspondientes al bosque nativo se ubica a más de 10 metros de la zona de camino actual, por lo que no serían afectados por la construcción del camino. Esta situación se evidencia en la Fotografía 6.

Fotografía 5. Relevamiento inicial de BN. Progresiva 7.375,0.



Fotografía: Se observa que el sitio indicado como Categoría I en el OTBN de la Provincia de Entre Ríos se encuentra degradado y no se advierten ejemplares que puedan ser intervenidos por la construcción del camino.

Fotografía 6. Relevamiento inicial de BN. Progresiva 18.900,0.



Fotografía: Se observa que en el sitio indicado como Categoría I por el OTBN de la Provincia de Entre Ríos la vegetación inicia a más de 10 metros de la zona de camino actual y se advierten ejemplares arbóreos solo en la cercanía al curso de agua.

El informe de relevamiento inicial fue elevado a la Dirección de Recursos Naturales de la Provincia de Entre Ríos, organismo competente sobre el OTBN, para su conocimiento. Como respuesta se realizó una reunión con el responsable del área y los técnicos correspondientes, donde se acordaron los pasos a seguir para la obtención de los permisos pertinentes dentro del marco de la Ley Provincial de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos y su decreto reglamentario.

De acuerdo a los relevamientos de campo realizados en relación al bosque nativo a ser intervenido por las obras del presente Proyecto, y en cumplimiento con la Solicitud de Cambio de Uso de Suelo para que sea aprobado por la Dirección de Recursos Naturales de la Provincia, se concluyó que deberán ser intervenidas 1,91 Has de bosques nativos (Ver Apéndice 4 y Apéndice 5).

5.2.2.5. Fauna

La fauna entrerriana en esta ecorregión es muy variada debido a su morfología y clima, dentro del área de influencia del Proyecto pueden encontrarse especies como el guazuncho (*Mazama gouazoubira*), el zorro de monte (*Cercopithecus thous*), el yaguarundi (*Herpailurus yagouaroundi*), el aguará popé (*Procyon cancrivorus*) en los cursos de agua, el gato montés (*Oncifelis geoffroyi*), el carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*) en humedales, el lagarto overo (*Tupinambis merianae*), coipo (*Myocastor coypus*), el tucu-tucus (género *Ctenomys*), vizcachas (*Lagostomus maximus*), cuises (*Cavia aparea*), zorros (*Dusicyon gymnocercus*), el zorrino (*Conepatus chinga*), el hurón (*Galictis cuja*), gatos montés (*Leopardus geoffroyi*), la mulita (*Dasyprocta hybridus*), las comadrejas coloradas (*Lutreolina crassicaudata*) y overas (*Didelphis albiventris*), liebres (*Lepus europaeus*), murciélagos (género *Myotis*).

También existe una gran diversidad de aves asociada al monte nativo. Entre las comunes están: el tuquito gris (*Empidonauriantotrocristatus*), el chinchero grande (*Dryornis bridgesii*), el carpintero real cardón (*Melanerpes formicivorus*), el picaflor de barbijo (*Helminthophila rubra*) y el cardenal (*Paroaria coronata*), el cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*), el alicucomun (*Otus choliba*) y el carpintero de lomo blanco (*Campephilus leucopogon*), perdices (*Rhynchotus rufescens* y *Nothura maculosa*), acuáticas como garzas (*Ardea coccyi*, *Egretta alba*, *Egretta thula*, *Bubulcus ibis*, etc.), gallaretas (*Fulica spp.*), el cuervillo (*Plegadis chihi*), la cigüeña (*Ciconia maguari*), biguá (*Phalacrocorax olivaceus*), rapaces (*Elanus leucurus*, *Rostrhamus sociabilis*, *Polyborus plancus*, *Milvago chimango*, etc.) y muchas otras especies.

Fotografía 7. Liebre en la zona del camino a mejorar.



Fotografía: se observa una liebre (*LepusEuropaeus*) en la zona de camino, aproximadamente en la progresiva 31.900,0.

Especies que presentan algún valor de conservación

La lista roja de los mamíferos en Argentina presenta la categorización 2019 de los Mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción.

Categoría Nacional de Conservación (CNC)

Casi Amenazado (NT*): Un taxón está Casi Amenazado cuando ha sido evaluado según los criterios y no satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga, en un futuro cercano.

Vulnerable (VU**): Un taxón es Vulnerable cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple cualquier de los criterios «A» a «E» para Vulnerable y, por consiguiente, se considera que se está enfrentando a un riesgo de extinción alto en estado de vida silvestre.

En la siguiente tabla se observan las especies que se encuentran en el área de influencia del proyecto y que tienen grados de amenaza elevados (no se mencionan en esta tabla a las especies con grado de conservación de “Preocupación Menor”). En el Área de Influencia no se observan especies indicadas como amenazadas a nivel internacional (Lista Roja de la UICN).

Tabla 28. Especies de mamíferos y estado de conservación.

Nombre científico	Nombre vulgar	CNC 2019
<i>Dasyus Hybridus</i>	Mulita pampeana	NT*
<i>Chrysocyonbrachyurus</i>	Aguará guazú	VU**
<i>Lontra Longicaudis</i>	Lobito de río	NT*
<i>Leopardus colocolo</i>	Gato de los pajonales	VU**

Referencias: NT*- Casi Amenazado / VU** - Vulnerable.

Fuente: CMA SAREM 2019

Fotografía 8. Aguará guazú.



Fuente: CMA SAREM 2019

Conforme se indica en el Libro Rojo de Mamíferos y Aves de Argentina - Categorización 1997, la especie de ave que puede encontrarse en el área de influencia del proyecto y tienen grado de amenaza es el Cardenal amarillo (*Gubernatrixcristata*). El mismo está categorizado como Vulnerable (Fotografía 9).

Fotografía 9 Cardenal amarillo



Fuente: Aves Argentinas

5.2.2.6. Áreas Naturales Protegidas

Dentro del Área de Influencia del Proyecto se encuentra el Establecimiento Santa Rosa, una Reserva de Usos Múltiples enmarcada dentro del Sistema de Áreas Naturales Protegidas de la Provincia de Entre Ríos (Ley 10479/17 y Decreto 2479/19).

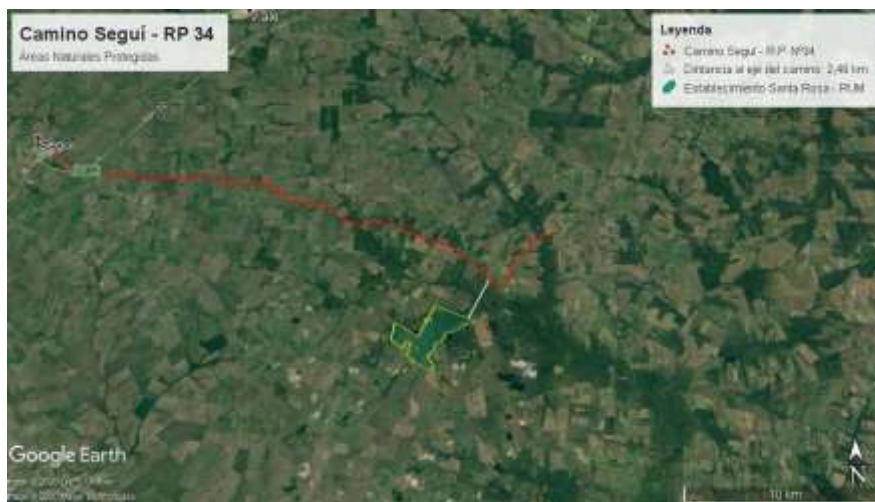
La mencionada reserva es privada y cuenta con un total de 352 Has protegidas por Ley Provincial N° 10535/17 con el objetivo de la conservación de la flora y fauna del espinal entrerriano. En relación al proyecto, la reserva se encuentra a 2,46 Km de distancia del eje del camino y no será afectada de forma directa por los trabajos de construcción del camino.

La reserva de Uso Múltiple permite la gestión del Establecimiento Santa Rosa, comprende áreas naturales de aptitud productiva controlada por el estado provincial mediante un Plan de Manejo. En el cual se permite cierto grado de transformación en su condición natural, donde se compatibiliza la presencia y actividad productiva del hombre, con la supervivencia de ambientes naturales, sus recursos silvestres y la conservación de especies nativas de importancia. El objetivo como Reserva de Uso Múltiple, es conservar el equilibrio de sus ambientes nativos, mediante el uso regulado de sus recursos naturales, respetando sus características, estado ecológico, particularidades de la vida silvestre y potencialidad de sus fuentes productivas.

El Establecimiento Santa Rosa conserva relictos de monte nativo perteneciente a El Espinal del Distrito Ñandubay donde las especies dominantes de importancia en su conservación son el ñandubay (*Prosopisaffinis*) y el algarrobo negro (*Prosopisnigra*). Estas especies determinan una fisonomía característica que forman tres estratos: arbóreo de no más de 10 m de altura,

arbustivo y herbáceo con abundantes gramíneas. Las especies acompañantes de alto valor de conservación son el espinillo (*Acacia caven*), el chañar (*Geoffroea decorticans*), el incienso (*Schinus molle*), el quebracho blanco (*Aspidosperm quebracho-blanco*), la guaranina (*Sideroxylum obtusifolium*), el molle (*Schinus molle*) y el tala (*Celtis tala*). El bosque nativo conserva además una gran diversidad de fauna, entre las cuales se han identificado: el yaguarundí (*Herpailurus Yaguaroundi*), el gato montés (*Leopardus Geoffroyi*), el zorro gris pampeano (*Pseudalopex Gymnocercus*), el zorrino (*Conepatus chinga*), el hurón (*Galictiscus*), la vizcacheta (*Lagostomus maximus*), el cuis (*Cavia aperea*); la comadreja overa (*Didelphis Albiventris*) y la comadreja colorada (*Lutreolina Crassicaudata*); el guazuncho (*mazamaguoazoubira*); el murciélago rojizo (*Lasiurus Blossevillii*) y el moloso común (*Tadarida Brasiliensis*). Entre las aves encontramos al cardenal rojo (*Cardinalis cardinalis*), los chincheros chico (*Lepidocolaptes Angustirostris*) y grande (*Drymornis Bridgesii*), el curutié blanco (*Cranioleuca Pyrrhophia*), el coludito copetón (*Leptasthenura Platensis*), entre otros.

Figura 29. Ubicación del Establecimiento Santa Rosa (Reserva de Uso Múltiple).



Fuente: Elaboración propia, Unidad Ambiental de Dirección Provincial de Vialidad E.R.2020.

5.2.3. Aspectos Socioeconómicos y Culturales

5.2.3.1. Metodología

Con el fin de obtener información más específica, en esta sección se trabajó con varias técnicas de recogida de datos y análisis de información. En este sentido, este apartado contiene datos cuantitativos y cualitativos provenientes tanto de fuentes secundarias como de fuentes primarias, algunas de las cuales fueron diseñadas con vistas a la redacción del presente material, mientras que otras son el resultado del recorrido de otros trabajos encarados con el sector. En este contexto de crisis sanitaria provocada por la pandemia del COVID-19, las visitas a territorio se vieron reducidas, sin embargo, el recorrido de la traza, el encuentro con las familias de productores y la realización del taller de árbol de problemas y soluciones, posibilitó relevar, de primera mano, las valoraciones que los habitantes de la zona tienen sobre la ejecución del proyecto. Sus percepciones y expectativas en materia de integración territorial, arraigo regional y economía para el desarrollo. También se pudo registrar las opiniones expresadas por actores y referentes locales, involucrados en el proyecto.

5.2.3.2. Descripción Social

El área de influencia del proyecto se distribuye entre los departamentos Paraná y Nogoyá. Específicamente, el tramo de infraestructura vial vincula la planta urbana de la localidad de Seguí, la cual se ubica a 50 kilómetros al sudeste de la ciudad de Paraná, capital de la provincia. Las localidades de Don Cristóbal y Crucecitas Séptima pertenecen al departamento Nogoyá. La localidad de Don Cristóbal II se ubica a 78 Km al NO de la ciudad cabecera mientras que Crucecitas Séptima está ubicada a 55 Km al norte de la ciudad de Nogoyá.

Según los datos del último CNPHyV, los indicadores demográficos de la población urbana y rural de los departamentos señalados indican que el departamento Paraná es el de mayor población de la provincia, existen un total de 339.930 habitantes y 105.030 hogares distribuidos en 33 localidades de las cuales 21 son rurales y sólo dos ciudades superan los 15.000 habitantes, estas son: Paraná y Crespo. Si bien se trata de una población predominantemente urbana (319.735), existen localidades que, aún superando el valor establecido para clasificar como hogares rurales, tienen característica de ruralidad por su alta concentración de actividades productivas, tal es el caso de la localidad de Seguí.

Con respecto a Nogoyá, el departamento concentra la mayor cantidad de población en la ciudad de Nogoyá que tienen 22.824 habitantes. Cuenta con un total de 12.207 hogares

distribuidos en 13 localidades de las cuales 9 son rurales y, en su mayoría, no llegan a los 200 habitantes, lo que demuestra las grandes diferencias de tamaño en sus poblados.

Tabla 29 Población en localidades en área de influencia directa

Departamento	Centros poblacionales	Cantidad de habitantes
Paraná	Seguí	3885
Nogoyá	Don Cristóbal II	735
	Crucecitas Séptima	535*

Fuente: Elaboración Propia. *Datos tomados del proyecto "7 Ilusiones"-PRODEAR

Respecto a la variación intercensal en comparación al año 2001 los datos son los siguientes; en el caso de la localidad de Seguí la cantidad de habitantes era de 3049, en DCII la población de la jurisdicción era de 454 lo cual demuestra un crecimiento demográfico moderado y sostenido, en las dos localidades.

A su vez y según los datos publicados en el Plan Estratégico Territorial de Seguí, elaborado en el año 2018, se estima que la población de Seguí llega a 6000 habitantes, según datos municipales, por lo que se presentaría un crecimiento poblacional mucho más alto que en períodos anteriores. Según este Plan, este crecimiento responde a una mejora en la calidad de vida de la población, a una mayor oferta laboral y de servicios, que puede haber contribuido a disminuir el éxodo de jóvenes a ciudades más grandes.

La distribución de la población en la localidad de Seguí entre varones y mujeres da cuenta de un porcentaje levemente mayor de mujeres, 2.022, en relación a los varones, 1.863. El índice de masculinidad en la localidad es de 92.13%. Por el contrario, en la localidad de DCII, la proporción de varones es mayor a la de mujeres, registrando 118.10 varones por cada 100 mujeres. Si comparamos estos datos con el índice de masculinidad registrado a nivel departamental, podemos ver que, en el caso de la localidad de Seguí, al igual que en el departamento Paraná, el número de mujeres es mayor al de varones. También en el departamento Nogoyá, la cantidad de mujeres es superior al de varones, marcando un índice de masculinidad de 96.7%.

Tabla 30 Índice de Masculinidad

Localidades	índice de Masculinidad
Seguí	92.13%
Don Cristóbal II	118.10%
Crucesitas Séptima	S/D

Fuente: INDEC, CNPHV (2010)

Los orígenes de la localidad de Seguí, al igual que otras de la zona, se remontan a las inmigraciones de origen europeo y a los habitantes criollos y mestizos que habitaban el lugar. El surgimiento de la población fue marcado por la instalación de la Estación del Ferrocarril, en 1907, perteneciente a la línea que va desde el puerto de Diamante hasta Curuzú Cuatiá, en Corrientes, siguiendo la cresta de la Cuchilla de Montiel. En la actualidad, la localidad posee una composición social diversa y en crecimiento gracias a un desarrollo económico que permite un buen nivel de vida. Sus datos socioeconómicos son levemente superiores al promedio de la provincia y los niveles de urbanidad en cuanto a equipamientos y vivienda son aceptables.

En cuanto al Sistema Jurídico-Administrativo, Seguí es una localidad perteneciente al Departamento Paraná, dentro de los distritos Quebracho y Espinillo. Es considerado un municipio, regulado según la Ley Orgánica N° 10.027 y N° 10.082. Como municipio, posee cuerpos Deliberante y Ejecutivo, cuyos miembros son elegidos directamente por el pueblo. El municipio de Seguí está organizado en base a distintas secretarías y áreas municipales.

En Seguí no existe Código Urbano que reglamente el uso del suelo, solo algunas ordenanzas que regulan las actividades y organizan la convivencia en la comunidad.

Por su parte, Don Cristóbal II y Crucecitas, son centros rurales de población dispersa, gobernados por juntas de gobierno. Según la Ley N° 10.644 sancionada en 2018 las comunidades cuya población estable legalmente determinada no alcance el mínimo previsto para ser municipios constituyen comunas, las cuales pueden tener entre 400 y 1.500 habitantes. Existen comunas de primera categoría (más de 700 habitantes y hasta 1.500) y de segunda categoría (entre 400 y 700).

En lo que respecta a los principales indicadores socioeconómicos, tanto en el departamento de Paraná como en el departamento Nogoyá, ellos dan cuenta de una mejora en las condiciones socio económicas en términos generales, expresando una notable reducción en relación en los porcentajes de hogares con NBI registrados en el censo del año 2001.

Tabla 31 Hogares con NBI 2001-2010

Localidades	Año 2001	Año 2010
Paraná	9,42%	4,91
Nogoyá	13,37%	6,14
Fuente: INDEC, CNPHV (2010)		

Para determinar la calidad de vida de los pobladores de las distintas localidades, es de interés analizar cómo son las conexiones a los servicios básicos. Se considera como servicios básicos al agua de red de agua pública, desagüe cloacal, y gas natural. La cobertura por hogar de cada uno de ellos en promedio, para la provincia, es del 86%, 64% y 21% respectivamente.

En el departamento Paraná, el servicio de agua potable está disponible casi para la totalidad del departamento, mientras que los otros dos servicios presentan frecuencias mucho menores. El servicio de gas natural es el que menos extendido está el departamento sin lograr cubrir ni a la mitad de los hogares.

Por su parte, la zona rural del departamento Nogoyá presenta porcentajes muy bajos en materia de acceso a servicios básicos en comparación con los valores registrados a nivel departamental.

Tabla 32 Hogares con NBI 2001-2010

Departamento	Localidad	Hogares con Agua de Red	Hogares con Desagüe Cloacal	Hogares con Gas Natural
Paraná	Seguí	99%	90%	23%
Total Departamento Paraná		96%	70%	41%
Nogoyá	Zona Rural	15%	3%	0%
Total Departamento Nogoyá		82%	68%	20%

Fuente: Elaboración propia en base al documento "Capítulo 4 – Aspectos Socioeconómicos. Relevamiento y análisis de los aspectos socioeconómico de la provincia de Entre Ríos". CEAMSE / INCOCIV

Según información registrada en el Plan Estratégico Territorial elaborado por el municipio de Seguí, las primeras obras para la red de cloacas datan de la década del 70, por lo que actualmente la principal problemática es el recambio de cañerías antiguas en mal estado en la zona del centro. Otra de las problemáticas es la conexión de desagües pluviales a la red cloacal, una irregularidad que hace colapsar el sistema en períodos de lluvia. Hace pocos años fueron trasladadas las lagunas de tratamiento de efluentes cloacales, ya que se encontraban demasiado cercanas a la mancha urbana y con capacidad desbordada. En cuanto al servicio de agua potable, el mismo es prestado por la Cooperativa de Agua Potable de Seguí y su cobertura se garantiza al 100% de la población. Además, se construyó el segundo pozo y tanque de reserva, destinado a abastecer los nuevos barrios y las expansiones urbanas crecientes, cuyos loteos ya deben contar con el servicio instalado para ser habilitados. En el caso de la cobertura de red de energía eléctrica, la totalidad de la población de la localidad posee energía eléctrica y los loteos

proyectados también ya prevén este servicio. La empresa prestadora es la Cooperativa de Gral. San Martín Limitada. La localidad es abastecida por una línea de media tensión que acompaña el trayecto de la Ruta Provincial N° 32.

En el caso de las localidades de DCII y Crucecitas Séptima, la extensión del territorio y la ubicación dispersa de sus pobladores, determinan una situación de aislamiento que compromete el acceso a servicios básicos. En DCII existe tendido de red eléctrica pero solo en la zona centro, al igual que el agua potable que llega al radio urbano y deja sin servicios a la población que vive en zona rural o periurbana. En estos casos, los pobladores acceden al recurso a través de perforaciones de pozos semisurgentes, en algunos casos individuales y en otros comunitarios (compartidos por varias familias), también se registran situaciones de acarreo de agua. Según los datos relevados en la encuesta a beneficiarios de este proyecto, del total de 123 familias encuestadas 13 familias realizan búsqueda o recolección de agua para el hogar. Es de relevancia señalar que en el ámbito rural la falta de agua (vital para la vida) representa una problemática más recurrente de lo pensado y que esto afecta, casi exclusivamente, a familias en situación de pobreza quienes, además de habitar en viviendas precarias y sin servicios básicos, registran ingresos mínimos insuficientes para solventar de manera particular una inversión en este sentido. Tanto en DCII como en Crucecitas Séptima, se registran experiencias de proyectos a través de programas de intervención como PSA, PROINDER y PRODEAR, abocados a resolver el acceso a este derecho⁸.

⁸En el año 2009 se desarrolló el proyecto **"El Agua es la Vida"**, con fondos no reintegrables destinados a la construcción de una obra para el abastecimiento de agua, que consistió en perforación de pozo semisurgente, instalación de torre y tanque y la extensión de caños para el traslado del agua. El grupo estuvo integrado por 8 familias, de Crucecitas Tercera, Dpto. Nogoyá, dedicadas a la actividad granjera (huerta, frutales, pollos, ponedoras, ovinos) y a la producción ganadera en pequeña escala (sacan leche y elaboran queso y/o crían el ternero para venderlo). Otro proyecto que se desarrolló, fue en el año 2011, denominado **"El Agua llega a las Crucecitas y Altamirano"**, se trató de un proyecto productivo predial; productivo comunitario e infraestructura comunitaria; allí se beneficiaron 120 familias; fue financiado por la subsecretaría y trabajaron en forma conjunta las Juntas de Gobierno y los grupos de productores. Se ejecutaron 14 perforaciones, con torre y tanque; algunas en forma individual y otros comunitarios; se compró un tanque móvil y se dispuso de caños para extensión de red comunitaria. Este proyecto surgió teniendo presente la descripción de las características socio económicas y productivas de la zona de Crucecitas Séptima, Octava y Altamirano, donde se planteó como objetivo único y primordial: disponer de agua potable para consumo humano y animal, lo que permitiría desarrollar todo tipo de actividades productivas elevando el nivel de vida de cada una de las familias ubicadas en este territorio. El mismo año se ejecutó otro proyecto denominado **"Agua Nuestra"**, que lo financió el Proinder y trabajaron también las juntas de gobierno y los grupos de productores de la zona, este proyecto consistió en la obtención de 22 mil metros de caño, los cuales fueron colocados en las perforaciones realizadas con el anterior proyecto, así le llegó el agua a cada casa de productores vinculados al mismo. En el año 2014 se financia con fondos PRODEAR el proyecto **"7 Ilusiones"** que se llevó a cabo en los Distritos Crucecitas y Don Cristóbal II (DCII) del Departamento Nogoyá y la obra consistió en la construcción de dos pozos de agua comunitarios. En total, este proyecto involucró a 7 familias. Finalmente, en el año 2015 y con financiamiento del Programa para el Desarrollo Rural Incluyente (PRODERI) se financió, en el marco del proyecto **"Mejoramiento de los sistemas productivos de Don Cristóbal II"** una perforación para pozo individual de una productora tambera.

En cuanto al déficit habitacional, según datos del Censo 2010, Seguí poseía 1253 hogares y 1222 viviendas, por lo que se presenta también un déficit cuantitativo. La mayoría de las viviendas son catalogadas como aceptables (tipo A). Existen algunas deficiencias ya que un 13.0% corresponden a viviendas de calidad constructiva insuficiente o recuperable y sólo un 0.5% de viviendas son consideradas irrecuperables, tipo casilla o rancho. El déficit cualitativo es mayormente representado por las viviendas recuperables, ya que los niveles de hacinamiento y falta de servicios de agua y cloacas en viviendas aceptables son muy bajos.

En la zona rural del departamento Nogoyá, del cual DCII y Crucecitas Séptima forman parte, se registra un total de 3238 viviendas tipo A y 155 viviendas irrecuperables.

Educación

El porcentaje de población analfabeta en el departamento Paraná para el año 2010 era de 1,37% y para el departamento Nogoyá del 2,01%. Mientras que en el departamento Paraná el 1,21% de las mujeres era analfabeta el porcentaje de varones que no saben leer ni escribir era de 1,55%. Por su parte, en el departamento Nogoyá el registro de población analfabeta desagregada por sexo es de 1,67 en mujeres y de 2,35 en varones.

Con respecto al máximo nivel educativo alcanzado encontramos que, tanto en el departamento Paraná como en el departamento Nogoyá, el acceso a títulos universitarios o terciarios es considerablemente bajo en comparación con los otros niveles educativos. En tanto en el departamento Nogoyá, más de un cuarto de la población no ha conseguido finalizar la primaria.

Tabla 33 Máximo nivel de estudio alcanzado

	S/Instrucción- Primaria Inc.	Primario completa – Sec. Inc.	Secundario completo – Univ. o Terciario Inc.	Terciario y Univ. Completo
Paraná	20,66%	36,94%	27,25%	10,96
Nogoyá	27,61%	43,31%	17,14%	7,58%

Fuente: CNPHyV 2010

En la localidad de Seguí, según datos publicados en el Plan Estratégico, solo el 6% de la población accede a un título terciario o universitario mientras que, el 50% de la población ha completado el ciclo primario y cursado algún año de la secundaria.

Es importante señalar que los pobladores de centros urbanos, registran ventajas cualitativas respecto a la población del ámbito rural, al contar con espacios recreativos, culturales y de lectura como pueden ser las bibliotecas públicas o centros culturales. En general, estos espacios trabajan en articulación y soporte al sistema de educación formal.

A instancias del Taller de “árbol de problemas y soluciones” algunos de los participantes⁹ hicieron foco sobre las dificultades que afrontan quienes asisten (docentes y estudiantes) a establecimientos educativos en ámbito rural. Señalando no sólo los inconvenientes en materia de intransitabilidad de caminos no pavimentados sino también la pérdida de días de clases al no poder llegar hasta el establecimiento o terminar antes de lo previsto una clase por temor a no poder salir del lugar cuando llueve. En este sentido, están expuestos a periodos de suspensión más extensa que para el conjunto de escuelas.

Una de las jóvenes que participó del taller y que vive en el medio rural, manifestó que, para muchas familias tomar la decisión de que sus hijos e hijas vivan durante la semana en la escuela, no es una opción sino una imposición al no tener otra alternativa. En un material elaborado por el Ministerio de Educación de la Nación y destinado al análisis de “La educación en contextos rurales” (2019) se señala: el albergue en instituciones educativas posibilita, ofrecer alojamiento a alumnos que asisten regularmente, y que, por razones de distancia, dispersión geográfica o topográfica del territorio, así como carencia de formas de transporte, no pueden acceder diariamente. También reflexiona: “Si bien ha resultado un modelo con amplio desarrollo en diversas zonas, actualmente suele estar en revisión por las condiciones de desarraigo que impone a los alumnos. Otra argumentación que pone en tensión la existencia de instituciones con internado desde edades tempranas es la referida a los límites que imponen a la vida cotidiana de los niños y niñas las condiciones de institucionalización”.

Sobre la traza del proyecto, se emplazan 3 escuelas de nivel primario, una en Colonia el Quebracho, departamento Paraná y dos en la localidad de Crucesitas Séptima, departamento Nogoyá.

En tanto en la localidad de Seguí los establecimientos educativos se encuentran bien distribuidos, abarcando el nivel primario, secundario y terciario. Dos escuelas primarias poseen anexados Jardines de infantes y existe un Centro de Desarrollo Infantil municipal que abarca el cuidado de la primera infancia, siendo el único en la localidad para esta franja etaria. De estas, las escuelas de la localidad que más reciben estudiantes de zonas rurales cercanas son, la Escuela Técnica N°68 Profesor Facundo Arce; el Instituto Padre Enrique Laumann y la Escuela Superior para Adultos N°80 La Delfina. Todas son establecimientos educativos de nivel secundario.

⁹La directora de la Escuela N°167 Coronel Bernardino Ramírez, presentó la moción de extender las mejoras previstas en el actual proyecto para incluir en este, el camino de ingreso a la escuela, ubicada a poco más de 1km de la Ruta N°32. En el año 2018 la directora de la escuela junto a otros pobladores de la zona, brindaron testimonio en una nota periodística ante las mejoras realizadas en dicho camino por parte de Vialidad provincial. <https://noticias.entrieros.gov.ar/notas/destacan-trabajos-de-mantenimiento-en-un-camino-entre-viale-y-segu.htm>

Figura 30 Escuelas en el Área de influencia del proyecto



Escuela N° 167 “Coronel Bernardino Ramírez”: de nivel inicial y primario. Se localiza en Colonia Quebracho (departamento Paraná), a aproximadamente 2Km de la traza. Actualmente tiene una matrícula de 8 alumnos, cuatro mujeres y cuatro varones, distribuidos en los siguientes años, salita de 5; 2do, 3ro, 4to, 5to y 6to grado. Hasta este año, la escuela cuenta con dos docentes, pero a partir del año 2021 la institución quedará con un solo personal docente, de acuerdo a lo notificado por el Consejo General de Educación provincial. En cuanto al personal no docente, cuentan con una persona auxiliar que hace tareas de maestranza y les prepara el desayuno o merienda a los chicos. Comedor escolar no hay, pero si reciben el programa de Refuerzo Alimentario Nacional (RAM) que provee los insumos para la merienda o el desayuno según corresponda. Por ser una escuela rural, los horarios de cursada son alternado, de marzo a mayo por la mañana (8:00hs a 12:00hs), de mayo a octubre por la tarde (12:00hs a 16:00hs) y de octubre a diciembre nuevamente por la mañana. Al igual que la mayoría de las escuelas del país, este año el cursado se dio bajo la modalidad a distancia. Mediante mensajes de whatsapp, se enviaban fotos con las actividades, vídeos explicativos, videos educativos disponibles. La mayoría de los alumnos y alumnas cuentan con servicio de internet¹⁰, solo una de las

¹⁰ Según la encuesta realizada a los beneficiarios de este proyecto, el 64,2% de los encuestados tiene acceso a internet. El 61,8% accede a través de una empresa prestadora del servicio y un 50% considera que el servicio es bueno.

estudiantes presentó dificultades para trabajar bajo esta modalidad por no disponer de conectividad más allá de los datos móviles. A partir del mes de julio incorporan las conferencias a través de google meet, lo cual mejoró la cursada, garantizando, en su mayoría, el encuentro diario de una hora p_or curso. En cuanto al acceso a internet, si bien la escuela cuenta con el servicio, este funciona de manera deficitaria y actualmente está fuera de servicio, por lo que la directora (que reside en el mismo predio que la escuela) puso a disposición el servicio de internet que ella había contratado de manera particular.

En la entrevista con la docente, ésta nos cometa que la construcción de edificio es de la década del 60, que le han hecho algunas mejoras como el cambio de la puerta de ingreso y que está pendiente cambiar las ventanas y pintar el exterior¹¹. Los chicos que asisten al establecimiento son, algunos de la zona y otros son hijos de familias que por trabajo se instalan transitoriamente en algunos de los establecimientos productivos emplazados en las cercanías, lo cual genera una variación o movimiento frecuente en el número de asistentes. La escuela cuenta con una cooperadora cuyos integrantes son pobladores de las zonas, algunos de los cuales no tienen niños y niñas en edad escolar, pero que continúan en vinculación con la institución, aunque aclara que, la frecuencia de actividades entre la comunidad y la escuela es baja. La escuela no cuenta con transporte escolar, por lo que los alumnos asisten a diario en vehículos particulares.

Sobre la continuidad educativa, la docente nos informa que, la mayoría de los chicos y chicas que finalizan el nivel primario en esta escuela continúan el secundario en la escuela Agrotécnica N° 49 Crucero A.R.A General Belgrano, en la localidad de DCII. Dos de sus hijos asisten en modalidad internados a este establecimiento. Al no contar con transporte escolar, las familias de la zona, se organizan para garantizar el traslado de los estudiantes al inicio y al finalizar la semana.

¹¹ Por cuestiones de protocolo (Covid19) evitamos ingresar al establecimiento, pero desde el exterior se ve que es una estructura amplia, con más de un aula.

Fotografía 10 Edificio Escuela “Coronel Bernardino Ramirez”



Escuela N°26 "Alicia Fernández de López": esta escuela se ubica en la localidad de Crucecitas Séptima sobre la traza del proyecto. Es de nivel inicial y primario. Actualmente asisten 11 alumnos, 6 varones y 5 mujeres que se encuentran cursando 1ro, 2do, 3ro, 5to y 6to grado. La escuela funciona con horario alternado, acorde a los cambios de temperaturas del año. En cuanto al personal, el establecimiento cuenta con un único personal que es el docente, no hay maestranza ni cocineros. Tampoco funciona el comedor escolar. Si cuentan con cooperadora. Los alumnos que asisten son todos de la zona, aunque la mayoría están a una distancia considerable, los más alejados están a una distancia aproximada de 7 Km, solo dos familias están en cercanías al establecimiento lo que permite que los niños lleguen al lugar caminando. El resto del alumnado se traslada de forma particular porque no hay servicio de transporte escolar. Durante este año no hubo clases presenciales, se trabajó con la modalidad virtual, aunque con muchas dificultades, por esta razón se optó porque el material de trabajo lo retiren de la escuela o el docente se los alcanzaba hasta sus casas.

El alumnado que egresa de esta escuela, en general, continúan el secundario en la Escuela N° 8 "Hnos Sepag" ubicada sobre la ruta N° 34, también en Crucecitas. La escuela "Alicia Fernández de López" funciona oficialmente desde 1897. En su inicio funcionaba en otro lugar, cercano al actual, que era prestado por una familia de la zona. Recién en el año 1968 se pudo construir el edificio propio, en un terreno donado por el abuelo de quien hoy ejerce como docente en esta institución.

Es importante señalar que, en el año 2008, la escuela participó de un proyecto para resolver la problemática de falta de agua en la zona. Junto con técnicos de la Secretaría de Agricultura Familiar, la Junta de gobierno de Crucecitas Séptima y otros actores institucionales se llevó

adelante la instalación de cinco pozos comunitarios y uno individual. Uno de estos pozos comunitarios se instaló en el predio de la escuela lo que posibilitó, según se registra en la publicación *"Argentina. Experiencias de desarrollo rural. Sistematización y revalorización de saberes"*¹², que 20 familias accedieran al agua de manera directa a partir de la extensión de una red, mientras que otras 10 familias lo harían a través de tanques móviles adquiridos en el marco del mismo proyecto. En la entrevista mantenida con el docente y, en función de esta experiencia, nos comenta que hoy el pozo continúa en funcionamiento y que el mismo es mantenido por las familias asociadas a la red. Según su registro, el total de familias que están actualmente conectadas a la red son aproximadamente 15.

Fotografía 11 Edificio Escuela "Alicia Fernández de López"



Escuela N°47 "El Chimborazo": ubicada en la localidad de Crucecitas Séptima sobre la ruta provincial N34 y a menos de 100Km de la traza que comprende el proyecto. Esta escuela es de nivel inicial y primario y actualmente tiene una matrícula de 9 alumnos, 6 mujeres y 3 varones. El establecimiento cuenta con un solo personal docente que trabaja bajo la modalidad de plurigrado con un grupo de alumnos multiedad que cursan desde salita de 4 hasta 6to. grado. El horario de funcionamiento de la escuela es alternado, en el período de temperaturas más benignas, asisten por la mañana y cuando son más frías se asiste por la tarde. También cuentan con un personal no docente, encargada de la cocina y del funcionamiento del comedor. Durante este año se trabajó bajo la modalidad de cursado a distancia y, de acuerdo a lo

¹²Argentina. Experiencias de desarrollo rural. Sistematización y revalorización de saberes. https://issuu.com/agriculturafamiliarenterrios1/docs/sistematizaci_n_de_experiencias_en

manifestado por la docente, la mayoría de los alumnos cuenta con internet (salvo el caso de una familia que se manejaba con datos móviles) por lo que no hubo mayores inconvenientes para comunicarse. De igual manera, la docente realizó visitas a las casas de sus alumnos en algunas oportunidades. A los niños de jardín se les acercaba hasta las casas y a los diferentes trabajos. La escuela cuenta con servicio de internet y transporte escolar. En cuanto a la continuidad educativa, los niños que finalizan la primaria en esta escuela, tienen las opciones de continuar el secundario en la Escuela N° 8 "Hnos Sepag" ubicada sobre la ruta N° 34 y la Esc. de Educación Agrotécnica (E.E.A.T.) N° 83 "Martín Fierro" cercana a la ruta provincial N° 32.

Fotografía 12: Edificio Escuela "El Chimborazo"



En el encuentro con las y el docente de estas escuelas, se acordó la posibilidad de utilizar los establecimientos educativos como puntos de encuentro con los pobladores de la zona, esto es, tanto para las instancias de capacitaciones/talleres, como para reuniones informativas y de avances vinculados con el proyecto.

Jóvenes

En la Estrategia para jóvenes rurales, elaborada en el Plan de Implementación Provincial (PIP) para el Proyecto de Inclusión Socio-económica en Áreas Rurales (PISEAR), se define por juventud rural, al segmento de la población que habita en aquellas localidades con menos de

2000 habitantes, o en áreas periurbanas, que tiene entre 15 y 29 años. Son considerados actores estratégicos del desarrollo, por su potencial innovador y multiplicador de nuevas prácticas, pero con problemáticas y demandas específicas que es preciso contemplar al momento de implementar un programa de apoyo, a fin de adaptarlo a las condiciones de vida de las y los jóvenes.

Las características de la población joven rural tienen que ver sobre todo con la problemática del desarraigo, producto de la falta de oportunidades para acceder a instancias de formación y recursos para emprender iniciativas productivas autogestivas o que generen ingresos propios. Asimismo, cuentan con menor representación y participación en los grupos y organizaciones de productores.

Según el muestreo realizado, de los 123 productores rurales encuestados en la zona de intervención del proyecto, solo 2 son jóvenes. Los jóvenes representan el 1,6% de la población total encuestada mientras que el 69% de los encuestados tiene 64 años o menos, lo que nos permite estimar, la baja proporción de jóvenes que poseen una EAP a su cargo en condición de jefes de hogar y, a la vez, la menor penetración de las actividades agropecuarias en las familias de jefes jóvenes.

Salud

Si desagregamos la cobertura de salud de acuerdo al área de residencia (poblados en áreas urbanas o rurales) veremos que los centros rurales con población dispersa registran porcentajes elevados de población que no cuenta con una obra social o prepaga. En el departamento Nogoyá, casi el 49% de la población que habita en poblados rurales dispersos no tiene obra social, superando inclusive el porcentaje de quienes sí acceden a la cobertura de salud mediante obra social o prepaga. Esta situación nos indica, también, el porcentaje de población que está desempleada o cuenta con trabajos precarios/no registrados. Para los casos que sí disponen con cobertura de salud, los porcentajes mayores se registran para aquellos pobladores que cuentan con obra social.

Tabla 34 Cobertura de salud por área de residencia

Departamento	Área	Obra social	Prepagaa través de obra social	Prepaga sólo por contratación voluntaria	Programas o planes estatales	No tiene obra social
--------------	------	-------------	--------------------------------	--	------------------------------	----------------------

Paraná	Urbana	61,43%	6,07%	4,12%	1,58%	26,8%
	Rural	50,65%	6,82%	4,35%	1,16%	37,02%
	Agrupada					
Nogoyá	Rural	42,25%	9,22%	6,82%	0,85%	40,85%
	Dispersa					
	Urbana	51,08%	4,67%	2,52%	1,78%	39,94%
	Rural	58,86%	4,92%	1,69%	0,68%	33,85%
	Agrupada					
	Rural	39,37%	6,41%	4,65%	0,75%	48,83%
	Dispersa					

Fuente: CNPHyV 2010

Sobre la cobertura de salud mediante obras sociales o prepagas es importante señalar que, entre las políticas clave destinadas al sector de la agricultura familiar se destacaba el Monotributo Social Agropecuario (MSA). Impulsado en el año 2009, fue un mecanismo que permitió garantizar el derecho de acceso a la salud a través de la obra social, contar con el aporte jubilatorio y la posibilidad de facturar en blanco, otorgándole un marco regulatorio y formalización al sector más relegado del campo. Esta política, específicas para el sector, dejó de implementarse en el año 2017. Su desarticulación eliminó la posibilidad de inscripción. Para el año 2018, el entonces Ministerio de Agroindustria decretó un reempadronamiento (como requisito para mantener el beneficio), y anunció que en diciembre de ese año finalmente cancelarían el MSA¹³. Esta medida implicó la desarticulación del régimen al deshacerse de la obligación de hacer los aportes a la obra social por los inscriptos en ese momento, y al traspasar esta política a la órbita del Ministerio de Desarrollo Social bajo la modalidad de monotributo social y con costo para el productor.

En la provincia, se llegó a más de 3.000 registraciones, según manifestaron los técnicos encargados de los operativos de inscripción¹⁴. Luego, con el reempadronamiento, la cobertura se redujo a un total aproximado de 800 agricultores familiares.

En cuanto al área de influencia del proyecto, en la localidad de Seguí, según se registra en el Plan Estratégico: el municipio posee una cobertura de salud aceptable, aunque para algunas especialidades muchas personas deciden buscar servicios en otras localidades cercanas como Crespo, Libertador o Paraná. En cuanto al sector público se cuenta con el Hospital Lister, que

¹³ Mediante la Resolución N° 34/18 el Ministerio de Agroindustria reglamentó el reempadronamiento (durante el periodo julio/agosto) de los productores rurales y la cancelación del subsidio del 50% del costo de la obra social en diciembre de ese mismo año.

¹⁴ <https://uniondetrabajadoresdelatierra.com.ar/2018/04/16/situacion-de-los-pequenos-productores/>

brinda servicios de medicina general, atención ambulatoria, internación, diagnóstico, tratamiento y cuenta con 15 camas. También existe un Centro de Atención Primaria a la Salud. Según datos del Censo 2010, un 51.6% de la población posee cobertura por obra social, un porcentaje similar al del resto del país.

En las localidades de DCII y Crucesitas Séptima se cuenta con los centros de salud, Albert Schweitzer y Justo José de Urquiza respectivamente. Son centros de primer nivel, que brindan asistencia primaria y primeros auxilios; servicio de vacunación, control de talla y peso, control de desarrollo infantil, garantizando la atención del médico generalista y enfermería.

Vulnerabilidad Social y Población vulnerable

Durante el recorrido por la traza se pudo observar que la misma se emplaza en una zona de población rural dispersa, con pocas construcciones/viviendas sobre el camino. No se registra aglomeración urbana o barrios y el paisaje predominante es de campos sembrados, en este momento, por maíz y soja. También se registran numerosos arroyos o cursos de agua.

Las viviendas que se ven sobre el camino, son construcciones de material (ladrillo, revoque, techos de chapa) y en general cuentan con anexo de corrales con animales (vacas/cerdos). También se registraron algunas construcciones abandonadas, tipo taperas.

No se observa en el área de influencia del proyecto población vulnerable concentrada en determinado sector. Si se observan productores minifundistas/agricultores familiares, relativamente vulnerables, dispersos en el área de influencia.

El sistema productivo de la mayoría de los pequeños productores en esta zona es la ganadería (carne y leche) y también la elaboración de quesos, complementada con la granja (huerta; aves, porcinos y ovinos). Según los datos arrojados por la encuesta elaborada en el marco de este proyecto, el 71% de los productores declara realizar ganadería bovina para producción de carne, el 27% ganadería bovina producción láctea, el 6,5% ganadería Caprina, el 13,8 Ganadería Porcina, el 19,5% Ganaderías de Aves y el 5,7% ganadería Ovina. En la economía familiar, las pequeñas producciones se diversifican porque se orientan al autoabastecimiento familiar. Se destacan entre las opciones productivas más frecuentes la cría de animales de granja, huertas, apicultura.

Según se registra en el trabajo de sistematización de experiencias de desarrollo rural realizado por la Secretaría de Agricultura Familiar, las queserías artesanales constituyen la alternativa

que les permitió a los agricultores familiares continuar con la ganadería para tambo. Sin embargo, todavía deben mejorar y readecuar las instalaciones para cumplir con los requisitos impositivos y bromatológicos que certifiquen calidad e inocuidad a la producción.

En el documento antes mencionado, los técnicos de la SAF plantean que, la extensión del territorio y la ubicación diseminada de los productores determina una situación de aislamiento que compromete el acceso a servicios y la satisfacción de necesidades básicas. Que estas cuestiones se profundizan dado que los caminos vecinales están en malas condiciones y se agravan en momentos de lluvias excesivas y que, a su vez, los caminos, se ven afectados por el traslado de las cosechas de soja, en muchos casos con una tara superior a la permitida. En este trabajo de sistematización, los técnicos también señalan como, la extensión del cultivo de soja transgénica acompañada por procesos de concentración de la tierra y tala indiscriminada de monte nativo ha generado problemas de contaminación, lo cual afecta tanto a las producciones de granja como a los cursos de aguas existentes.

En diferentes momentos históricos, muchos de los productores de la zona han sido destinatarios de políticas de Desarrollo Rural que contemplaban tanto financiamiento directo como asistencia técnica y capacitación. De acuerdo a los registros disponibles, se trabajó con el Programa Social Agropecuario (PSA); el Proyecto de Desarrollo de Pequeños Productores Agropecuarios (PROINDER); Programa de desarrollo de áreas rurales (PRODEAR); Programa para el desarrollo rural incluyente (PRODERI); Programa de Desarrollo Rural y de Agricultura Familiar (PRODAF). También y en paralelo a la gestión por Programas, se implementaron dos instrumentos que se proponen universales y que constituyen otros cambios significativos en las políticas de DR: el Monotributo Social Agropecuario y el Registro Nacional de Agricultores Familiares. En los territorios, la implementación de estos programas, proyectos e instrumentos, comparten sus actividades y acciones con los gobiernos locales.

Un aspecto estrechamente vinculado al mayor o menor grado de vulnerabilidad de una población es la presencia de organizaciones sociales y redes de cooperación en determinado territorio. Según el registro de los programas antes mencionados, en la zona directamente vinculada al proyecto no existen organizaciones formales de campesinos; sí experiencias organizativas de grupos ad hoc por la participación en diferentes programas y proyectos lo que permite poner rápidamente en funcionamiento esta metodología de trabajo asociativo.

Finalmente, un aspecto clave en lo que hace a la vulnerabilidad socio- productiva de una población es la disponibilidad de asistencia técnica y/o capacitación en determinado territorio. La disponibilidad de asistencia técnica, por medio de la presencia de técnicos extensionistas en territorio, es un aspecto central en lo que respecta a las capacidades productivas y también de

mitigación frente a eventos de cambio climático de productores/as del AI, en tal sentido da cuenta de su grado de vulnerabilidad.

Si bien, como se mencionó anteriormente, la población vulnerable es contemplada por políticas específicas para el sector, como las líneas de financiamiento para infraestructura social y productiva, así como aquellas orientados a mejorar las condiciones de seguridad alimentaria, la presencia de técnicos extensionistas en el territorio ha ido decreciendo en los últimos años. Por caso, el equipo socio territorial de la Secretaría de Agricultura Familiar con sede en el departamento Nogoyá, pasó de tener 6 técnicos (Ing. Agrónomos, Veterinario, Trabajadora Social) a contar con un solo profesional técnico, que lógicamente no puede garantizar la cobertura de todo el territorio.

En este sentido, y según se registra en el Informe de Emergencia de la Agricultura Familiar Entre Ríos 2020, durante el periodo 2017/ 2018, se dejó de asistir al sector a partir del desmantelamiento de estructuras destinadas a hacer extensión en los territorios. Se llevaron adelante despidos de personal técnico, reducción de presupuesto de instituciones públicas destinadas a la investigación, extensión y control (INTA, INTI, SENASA), y se frenó en la gestión y ejecución de Programas y Proyectos Nacionales. Las provincias también se vieron afectadas con acciones de este tipo, que repercutieron generando vacíos, falta de asistencia técnica y financiamiento, escasez de oportunidades y de políticas para atender el sector.

Una de las principales instituciones afectadas dentro de los recortes presupuestarios fue la entonces Subsecretaría de Agricultura Familiar. En el año 2017 los fondos destinados al organismo disminuyeron de \$300 millones a \$45 millones, lo que expresó un recorte del 82%. Esto supuso el despido de técnicos con trayectoria en el trabajo con el sector. En Entre Ríos, se registraron en total 20 despidos de una planta de 43 trabajadores¹⁵⁻¹⁶. Todas estas medidas implicaron un retroceso en las acciones de visibilización, reconocimiento y asistencia al sector con acciones políticas concretas.

Es importante mencionar que las acciones de reducción de la planta de personal y presupuesto para el sector, generaron impactos sociales negativos por la desvinculación de la familia rural del entramado social y productivo de su comunidad, quedando expuestos a la falta de información y participación, que en general promovían los técnicos de territorio.

¹⁵ ATE Entre Ríos. “ATE repudia los despidos de la Subsecretaría de Agricultura Familiar y demanda su reincorporación”. 31 de agosto de 2018. En: <https://ateentrieros.org.ar/ate-repudia-los-despidos-de-la-subsecretaria-de-agricultura-familiar-y-demanda-su-reincorporacion/>

¹⁶ Entre Ríos Ahora. “Ex técnicos de Agricultura Familiar esperan ser reincorporados”. 22 de enero de 2020. En: <http://entrierosahora.com/extecnicos-de-agricultura-familiar-esperan-ser-reincorporados/>

5.2.3.3. Descripción Económica

Para elaborar el presente apartado se recurre a fuentes estadísticas secundarias y primarias. En cuanto a la descripción económica a nivel regional, se cuenta con la existencia de profundos y acabados antecedentes, elaborados por Organismos Oficiales, que cuentan con información pertinente y suficiente; también se recurre al Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 (CNPHyV). Para el caso del ámbito local se acude tanto a fuentes estadísticas secundarias como primarias, las encuestas realizadas por el equipo en el marco del proyecto resultan un insumo fundamental para esta instancia.

Si se realiza una observación de las estadísticas laborales, según el Censo 2010, el departamento Nogoyá cuenta con una PEA (Población Económicamente Activa) de 56,47%, de la misma se desprende un nivel de desocupación de 3,86% y una tasa de ocupación de 54,29%. En el caso del Departamento Paraná la PEA resulta de 63,02%, presentando un nivel de desocupación de 5,26% y un nivel de ocupación de 59,71%. Se debe tener en cuenta que en el Departamento Paraná se encuentra ubicada la Capital Provincial, resaltando que allí se encuentra la Administración Central del Estado Provincial.

En la PEA se observa una mayor participación del sexo masculino en ambos departamentos, en Nogoyá se contabilizan 10.306 varones, mientras que mujeres 6.445; en cuanto al Dpto Paraná 92.049 varones y 72.603 mujeres. Sin embargo, se debe resaltar el hecho de que hay un alto nivel de informalidad en el caso del sexo femenino, por lo tanto, el dato puede estar influenciado por un sub-registro de las mujeres que se encuentran bajo dichas condiciones laborales.

En el Dpto. Nogoyá la tasa de ocupación del sexo masculino (dentro del universo del mismo) resulta de 69,39% mientras que la del sexo femenino es de 39,90%. En contrapartida la tasa de inactividad de los varones (sobre el total del universo masculino) resulta de 28,83% mientras que la de las mujeres es del 57,55%, en este sentido es importante resaltar el hecho de que las mujeres que conviven en la unidad familiar realizan distintos trabajos productivos y de cuidados¹⁷, que no suelen ser reconocidos como tal, debido a que culturalmente son vistos como una especie de ayuda y no como actividades que aportan valor en la economía; de esta

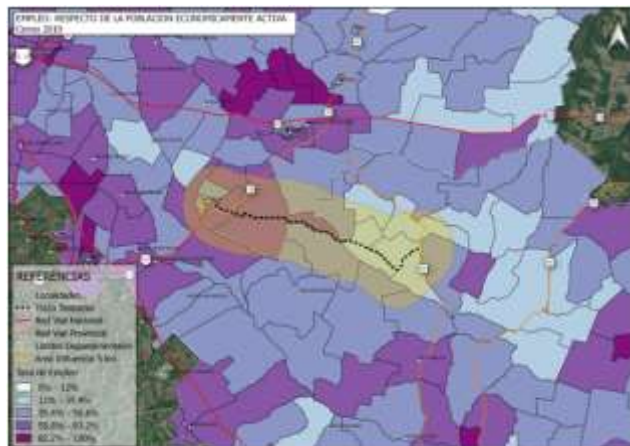
¹⁷ Esta situación se logra verificar y comprobar en los resultados de las encuestas realizadas en la zona de influencia, que muestra como efectivamente las mujeres en que se encuentran viviendo en las EAPs realizan distintas tareas, tanto productivas como tareas domésticas que aportan valor a la economía..

manera se da un proceso de invisibilidad del trabajo realizado por el sector femenino que impacta directamente en las tasas de ocupación y de inactividad. En lo que respecta al Dpto de Parana, la tasa de ocupación es del 71,70% en el sexo masculino y del 48,93% en el femenino, mientras que la de inactividad del 25,55% y 47,25%, respectivamente.

En lo que respecta a la tasa de desocupación, esta es del 2,50% en el caso del sexo masculino, mientras que resulta del 4,44% en el femenino dentro del Dpto. Nogoyá; en el Dpto. Paraná la tasa resulta del 3,69% para los varones y del 7,25% para las mujeres. A pesar de que los varones presentan una mayor participación en el registro del mercado laboral, la desocupación es de casi el doble en el sexo femenino, dejando entre ver mayores dificultades laborales en el último sector en ambos departamentos, situación que se suele replicarse a niveles provinciales, nacionales y mundiales.

En el siguiente mapa podemos observar los niveles de empleo a lo largo de la zona de influencia del proyecto, la tasa se encuentra en la mayor parte del tramo entre el 35,4% y 82,2%, presentando en casi la mitad niveles entre el 58,8% y 82,2% mientras que en lo restante entre el 35,4% y el 58,8%.

Figura 31 Mapa de la región del proyecto con distribución de empleo.



Fuente: Censo 2010. Elaborado por Dirección de Planificación. Secretaria de Inversión Pública. MPIyS. E.R.

A continuación, se presenta un cuadro de la distribución de los trabajadores de cada departamento según Sector. Se visualiza una estructura que se mantiene en ambos departamentos, el Sector Privado es el que mayor participación presenta en la distribución, superando el 60%, seguido por el Sector Público Provincial por encima del 20%. Lo mismo se ve en lo que respecta al Sexo, tanto varones como mujeres reflejaron una mayor participación del Sector Privado, seguido por el Público Provincial.

Tabla 35 Distribución del trabajo según Sector y Sexo. Departamentos Nogoyá y Paraná

Sector en el que trabaja	Nogoyá			Paraná		
	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
Público Nacional	1,67 %	2,02%	1,82%	5,94%	4,72%%	5,39%
Público Provincial	12,62%	33,47%	21,14%	19,83%	33,03%	25,80%
Público Municipal	11,52%	6,71%	9,55%	7,50%	5,37%	6,54%
Privado	74,19%	57,79%	67,49%	66,72%	56,87%	62,27%
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Fte: Elaboración propia en base a Fuente: CNPhyV 2010

Con respecto a la categoría ocupacional, tanto en Paraná como en Nogoyá arriba del 60% de la PEA trabaja como empleado u obrero en relación de dependencia. En segundo lugar se ubica la categoría Trabajador por cuenta propia, superando el 20% en ambos departamentos. El sexo masculino presenta mayor participación que el femenino en las categorías Patrón y Trabajador por cuenta propia, mientras que la situación inversa se da en las categorías Obrero, Empleado y Trabajador Familiar, evidenciando la realidad de las condiciones laborales según el género que se suele replicar en los distintos niveles de análisis.

Tabla 36 distribución de los trabajadores según categoría ocupacional y sexo. Nogoyá y Paraná

Categoría Ocupacional	Nogoyá			Paraná		
	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
Obrero o empleado	59,00%	67,67%	62,26%	63,80%	69,30%	66,17%

Patrón	9,98%	6,46%	8,66%	9,78%	6,56%	8,39%
Trabajador por su cuenta	24,37%	18,06%	22,00%	22,56%	19,32%	21,16%
Trabajador familiar	6,65%	7,81%	7,08%	3,86%	4,82%	4,28%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fte: Elaboración propia en base a Fuente: CNPHyV 2010

Teniendo en cuenta la cantidad de trabajadores según Actividad, en el Dpto. Paraná, las principales categorías son “Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicleta” con un 17%, seguida por Administración Pública y defensa; planes de seguro social obligatorio” con el 12,35%. En el Dpto de Nogoyá la categoría que mayor proporción presenta es “Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicleta” con el 18%, seguida por “Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca” con el 16 % (con una participación del 89,27% del sexo masculino y del 10,73% del femenino).

En este sentido, se puede destacar que en la región del área de influencia existe una relevancia del Sector Primario, siendo esencial en la actividad económica de la misma. A su vez, se evidencian importantes brechas de género al interior de este sector. (ver apartado 5.2.3.9 aspectos de género)

En el área de influencia directa se llevan adelante distintas actividades productivas: producción tampera, producción cerealera, producción apícola, producción avícola (parrilleros y huevos), producción porcina, producción de nuez pecán y producción bovina.

En la traza a readecuar, según la encuesta realizada en una muestra de 123 productores, se ubican aproximadamente 31 establecimientos, pequeños y medianos, del sector lácteo que se dedican a la producción de leche fluida, la que se comercializa propiamente como leche fluida y también se destina a la elaboración queso sardo. La mano de obra utilizada en estos establecimientos es principalmente de tipo familiar. Los productores tamperos del AID proveen a establecimientos como Rosalat, Lácteos Don Amalio y Lácteos Cuatro Hermanos.

En la zona de influencia se encuentran 60.000 hectáreas, las que se destinan en su mayoría al cultivo de maíz, soja y trigo. A su vez se detectan, en promedio 3.000 colmenas y 20 productores apícolas (en su mayoría pequeños), que se distribuyen entre productores locales y golondrinas (Crespo, Ramírez y Viale).

Uno de los establecimientos de producción familiar, en el sector tampero, cuenta con 300 lecheras raza holando argentino, la producción es industrializada en la misma propiedad. Este

establecimiento produce diariamente en promedio 7.500 litros de leche. A su vez en la industria se procesan 25.000 litros diarios, compuestos por la producción propia y compra a pequeños tambos de la región. Los productos lácteos finales son: queso holanda, queso barra, queso cremoso, queso portsalut y manteca. El establecimiento comercializa su producción en las ciudades de Rosario y Paraná. Todo el proceso de producción requiere una logística diaria para el transporte de personal proveniente de localidades vecinas, transporte diario de leche de los establecimientos de la región que es realizado con camiones propios (tractores con cisternas en días de lluvia para poder transitar los caminos) provisión de insumos y servicios profesionales. A su vez, el alimento balanceado para las lecheras es provisto por una fábrica radicada en el Parque Industrial de Seguí y una parte del alimento es producida en la propiedad mediante la siembra de alfalfa y silos húmedos.

La producción avícola del AID es más acotada, debido a la falta de infraestructura que imposibilita la producción. SERVICAR SRL y una pequeña granja son las únicas de la zona en lo que respecta a la producción de pollos parrilleros. El traslado de los pollitos resulta dificultoso debido al estado de los caminos en la zona. Con respecto a la producción de huevos, en el área de la traza se ubican dos productores con 70.000 aves de postura aproximadamente en total. Estos presentan una producción diaria de 138 cajones (50.000 huevos) que se comercializan en la zona, Rosario y Buenos Aires. SERVICAR SRL también es el único productor porcino de la zona, la oferta es acotada por los mismos motivos que se expusieron en la producción avícola (el estado de los caminos limita a los productores a expandir la actividad). Dicha granja es de ciclo completo (madres, lechones, recría y terminación), casi en su totalidad la producción se provee a Frigoríficos de Carnes del Interior. En lo que respecta a la mano de obra, es abarcada por las mismas familias que trabajan en el sector avícola dentro de la misma firma.

La zona cuenta con aproximadamente 2000 árboles de nuez pecán distribuidos en distintos predios. Se estima un promedio de 7kg de nuez por árbol en el primer año desde el comienzo de la edad productiva.

En lo que refiere a la producción Bovina, se contabilizan aproximadamente 12.000 cabezas de ganado que son de cría y recría en distintos establecimientos productivos.

La falta de infraestructura y mal estado de los caminos es uno de los motivos principales que limitan el desarrollo de distintas actividades en el área de influencia ya que no permite desarrollar adecuados niveles de competitividad en los distintos sectores. De esta manera no se logra avanzar sobre una estructura productiva diversificada, que permita agregar un mayor valor en la producción de la zona. El siguiente apartado amplía la información productiva del área de influencia directa del proyecto (5.2.3.4 Descripción productiva)

5.2.3.4. Descripción Productiva

- Beneficiarios del Proyecto

Comentado [N1]: Falta la descripción de beneficiarios

]

Para desarrollar este apartado se solicitó información a la Dirección de Ganadería del XXXXXX y se utilizó el análisis productivo desarrollado en el marco del Documento de Factibilidad.

Agricultura Extensiva

En el departamento Nogoyá se siembran en promedio 212.679 ha, que representa el 49% de la superficie total del departamento (428 200 ha), en lo que respecta al departamento Paraná este porcentaje se eleva a un 60%, ya que en promedio, 302.819 ha de las 497.400 totales que componen al departamento se siembran con cultivos extensivos.

Gracias a la combinación de prácticas culturales, paquetes de insumos (fertilizantes y agroquímicos), sistematización de suelos (siembra en curvas de nivel) y escenarios de mercado favorables, la actividad agrícola cobró un papel dominante en el uso del suelo de la región; siendo muy importante el aporte de la soja (Glicinemax), que según registros de los últimos 10 ciclos productivos. Esta expansión de la soja como monocultivo se fue debilitando a lo largo de los años y a medida que el cultivo de maíz (Zea Mays) adquiría un mayor protagonismo.

Esto se ve reflejado en la relación soja/maíz, a principios de la década alcanzaba valores cercanos a 9:1, hoy relación fue equiparándose llegando a valores de 2,5:1

Tabla 37 Superficie sembrada en hectáreas con cultivos extensivos.

Superficie sembrada

ha/Campaña	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Nogoyá	195.350	194.370	185.170	195.800	217.620	216.300	233.000	243.430	222.200	223.550
Paraná	282.815	288.600	293.750	302.500	307.700	292.350	295.700	320.330	344.850	299.600

Fuente: <http://datosestimaciones.magyp.gob.ar/>

Tabla 38 Superficie sembrada por hectáreas en el departamento de la Paraná y Nogoyá, por cultivo

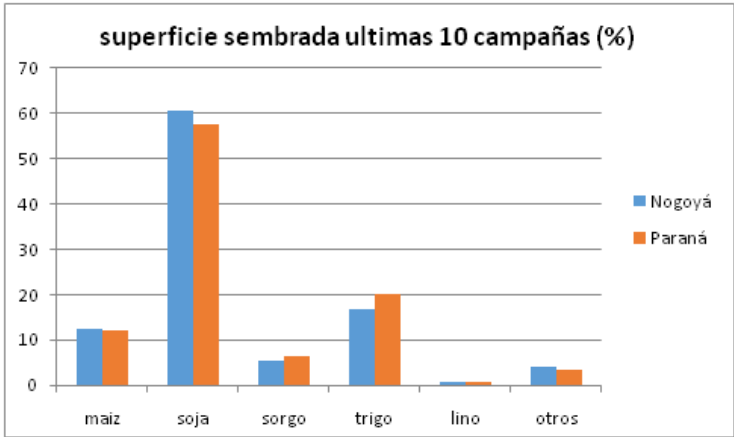
campana	maíz (ha)		soja (ha)		sorgo (ha)		trigo (ha)		lino (ha)		Otros*	
	Nogoyá	Paraná	Nogoyá	Paraná	Nogoyá	Paraná	Nogoyá	Paraná	Nogoyá	Paraná	Nogoyá	Paraná
2010/11	13.000	23.000	134.000	184.500	10.000	18.000	28.000	45.000	3.000	2.700	7.350	9.615
2011/12	12.500	26.000	122.500	175.000	19.000	23.000	30.000	50.700	1.950	2.000	8.420	11.900
2012/13	14.000	30.000	125.000	187.000	13.000	20.000	17.770	42.000	2.500	2.000	12.900	12.750
2013/14	14.200	31.000	140.000	190.500	10.000	20.000	17.000	48.000	3.000	2.500	11.600	10.300
2014/15	17.500	26.000	157.010	201.000	7.000	18.000	24.000	51.000	1.700	2.500	10.410	9.200
2015/16	27.800	24.000	144.000	194.000	7.000	19.000	26.100	45.000	2.200	1.200	9.200	9.150
2016/17	34.000	37.000	127.000	173.300	16.500	21.400	45.400	52.000	1.400	1.500	8.700	10.500
2017/18	42.500	59.500	124.000	146.000	11.500	22.000	56.330	83.430	800	900	8.100	8.500
2018/19	38.000	51.200	108.000	148.800	10.000	17.500	59.000	118.000	600	600	6.600	8.750
2019/20	49.000	55.500	108.500	146.100	7.500	13.300	53.000	76.350	500	500	5.050	7.850
	26.250	36.320	129.001	174.670	11.150	19.220	55.680	61.148	1.765	1.640	8.833	9.872

*: Corresponde a la suma de avena, colza, girasol y cebada

Fuente:<http://datosestimaciones.magyp.gob.ar/>

<http://www.bolsacer.org.ar/Fuentes/estadisticas.php>

Figura 32 Repartición de principales cultivos en la superficie agrícola Nogoyá y Paraná



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Agroindustria

En función de la información suministrada por el Ministerio de Agroindustria, para los últimos 10 ciclos productivos, se resume para los cultivos más destacados en los departamentos Nogoyá y Paraná.

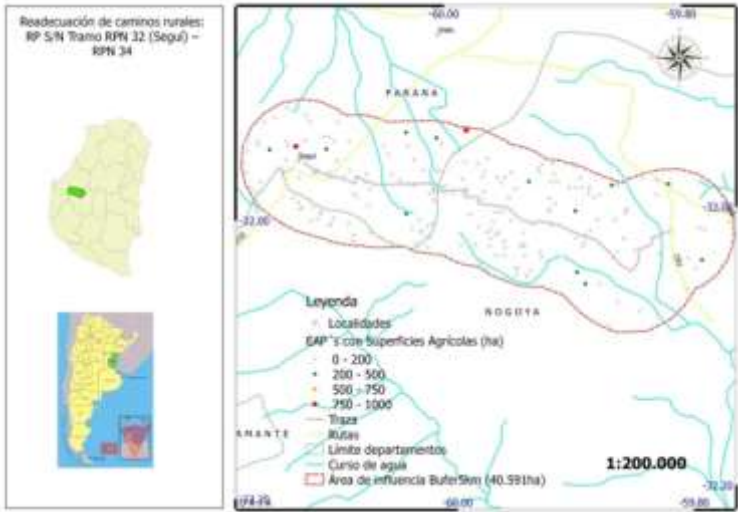
Comentado [N2]: Se llama así???

Tabla 39. Datos productivos de los principales granos originados en los departamentos Nogoyá, Paraná

Cultivo	Rendimiento (Kg)		Superficie promedio (ha)		Precio (Tn)	Fecha de cotización
	Nogoyá	Paraná	Nogoyá	Paraná		
Trigo	3.065	2.863	35.680	61.148	17.000	29/10/2020
Maíz	6.198	6.021	26.250	36.320	15.800	29/10/2020
Soja	2.258	2.119	129.001	174.620	25.950	29/10/2020

Fuente: Ing. Germán Schoenfeld con datos de la Bolsa de Cereales de Entre Ríos y cotizaciones de la Bolsa de Comercio de Rosario

Figura 33 Se Observa la distribución de EAPS en el área de influencia del proyecto.



Fuente: Dirección General de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (DIPROSE)

Como puede observarse en la siguiente figura, las EAPS, con superficie declarada de menos de 200 hectáreas corresponden a el 93% del total de explotaciones, lo que se traduce en una gran atomización de productores, y a un gran número de familias dependientes de esta actividad.

Ganadería de leche

Figura 34. Establecimientos tamberos en la zona de influencia



Fuente: Dirección de Planificación estratégica para el Desarrollo Económico Territorial, Ministerio de Producción E.R. en base a datos de SENASA.

Como puede observarse en la figura anterior, en la zona de influencia se encuentran 37 tambos de mediana escala, distribuidos en los departamentos de Paraná y Nogoyá. En dicho mapa se geo referencian los tambos inscriptos por lo que el número antes mencionado puede estar siendo subestimado. Los tambos quesería, son tambos que han elegido agregar valor a su producción debido a situaciones relacionadas a lo económico-productivo o a la infraestructura deficitaria de la zona.

Las principales dificultades con respecto a las condiciones productivas detectadas en la zona de influencia son:

Caminos: La elevada cantidad de caminos de tierra y su consecuente intransitabilidad en días de lluvia, dificultan la actividad para aquellos tambos que realizan venta de leche fluida, para estos, es imprescindible que los camiones de retiro puedan ingresar a tiempo, más aún, si no cuentan con equipos de frío.

Alimentación-Nutrición: el contexto internacional y la histórica suba en los precios de los commodities del año 2020 hacen que el costo local del alimento balanceado suba de manera considerable.

Al productor familiar también se le dificulta obtener pasturas de calidad debido al valor de los insumos y a un contexto meteorológico cambiante que dificulta ser eficaz en la producción de materia seca de calidad.

Sanidad: se detecta un déficit en cuanto a las vacunaciones y controles de enfermedades como tuberculosis y brucelosis, y debido a que los establecimientos no poseen las certificaciones correspondientes, las industrias no reciben la leche. Esta situación hace que el destino de la producción sea indefectiblemente la elaboración de quesos con posibles déficits de calidad y salubridad.

Rodeos: el costo de una buena genética hace que los productores vayan eligiendo animales cruzas o de menor producción, esto genera menos eficiencia productiva y económica, con todos los problemas que ello puede traer aparejado.

Del total de productores que poseen su explotación en la zona de influencia del proyecto, aproximadamente un 25% realiza la actividad tambera y casi su totalidad (22%) la considera su actividad principal. Este dato es extraído de las encuestas realizadas y no de la información solicitada a SENASA, ya que se estima que muchos realizan la actividad en la informalidad.

En relación a este universo de productores, tienen un promedio de 44 vacas en ordeño y bajo nivel tecnológico. Ante las dificultades para extraer diariamente la leche fluida de los establecimientos, un 70% de los productores producen queso sardo. El valor del mismo ronda los \$210/kg. Para producir un kg de queso se necesitan aproximadamente 10 litros de leche.

El 38% de los productores tamberos posee enfriadora, dato importante ya que poseen cierta capacidad de acopio de leche, aunque esto no asegura no tener complicaciones para poder retirar la producción sin problema en temporadas lluviosas.

En cuanto a la sanidad de los rodeos, la vacunación antibrucélica es obligatoria al cien por cien (100%) de las terneras de tres (3) a ocho (8) meses de edad, en simultáneo con las campañas de vacunación antiaftosa. La totalidad de los productores que poseen ganado bovino realizan dicha vacunación.

Prácticamente no se detectan problemas relacionados a la sanidad y enfermedades bovinas, esto se relaciona con que casi el 100% de los productores posee asesoramiento de un veterinario, ya sea de manera esporádica como permanente.

Ganadería de carne.

El 80% de los productores de la zona de influencia posee ganadería de carne bovina sea para autoconsumo o para venta a mercado.

Solo un 10% de los productores de la zona posee un nivel de producción mayor a 500 cabezas totales, nivel capaz, de generar una capitalización sustancial, la mayoría posee un promedio de 90 vacas por productor.

Los productores poseen animales bovinos de especialidad cárnica, estos pueden ser de razas británicas como Hereford o Aberdeen Angus o también, terneros que quedan de la producción lechera, que sin tanta eficiencia alimenticia y productiva, derivan a la recría y engorde o pasan a ser vendidos cuando llegan a los 180 kg de peso vivo.

La ganadería en la provincia de Entre Ríos se encuentra zonificada encontrándose la cría bovina en el norte, y la recría e invernada en el centro sur.

El 40% de los productores realizan cultivos de praderas y verdeos de invierno, dato importante ya que el recurso forrajero cumple una función crucial a la hora de proveer a los animales de fibra y proteína de bajo costo y alta eficiencia. Además, la conservación de este recurso en rollos permite diferir alimentación a los meses de mayor escasez y poder sostener así, la carga animal.

Los terrenos actualmente cubiertos con monte nativo, ofrecen un lugar propicio para la ganadería. Los mismos, ofrecen como base forrajera el pastizal natural, cuya productividad oscila entre 2.500 y 4.500 kg MS ha⁻¹ año⁻¹ y más del 60% concentrado en primavera y verano (Lezama et al., 2013). La mayoría no posee hectáreas improductivas, utilizan el monte nativo como una fuente de alimentación y resguardo para el ganado.

Uno de los principales recursos forrajeros es el campo y monte natural, por lo que su manejo se torna prioritario, considerando la concentración de la oferta forrajera en los meses estivales. Este recurso se puede complementar con pasturas (según capacidad de uso de los suelos) y estratégicamente con suplementación energético – proteica.

Sin embargo, también debemos considerar que la falta de tecnificación de algunos estratos de la agricultura familiar, afecta la sustentabilidad de los sistemas productivos. La mala asignación de carga animal puede producir una alteración antrópica excesiva y con el paso del

tiempo, generar cambios que afecten la disponibilidad del monte en cuanto a las especies nativas, su calidad y cantidad.

Según técnicos consultados, la ganadería en esta zona se realiza bajo un nivel tecnológico medio-bajo, con ciertas deficiencias en lo que respecta a la nutrición y genética utilizada. La superficie destinada a la ganadería promedia las 29 hectáreas.

Tabla 40 Porcentaje de productores que realizan la actividad

Cría	ciclo completo	tambo	Invernada	Feedlot
47,2	5,7	25,2	17,1	3,3

El desarrollo de cultivos extensivos, tales como maíz y sorgo posibilitó que muchos productores ganaderos de cría bovina (principalmente los más capitalizados) impulsen engordes con encierres temporarios para terminar la hacienda en 350kg o más.

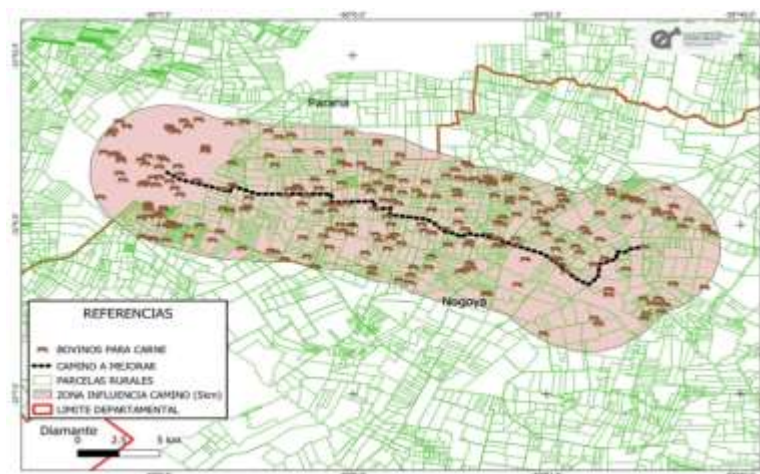
Se detecta como una limitante la falta de conocimientos en cuanto a la implantación (por ejemplo, tipo de suelo) y el manejo de las pasturas, especialmente en épocas de sequía. En general, son problemas de conocimiento en el manejo de la pastura una vez implantada, a saber: sobrepastoreo, subpastoreo, control de plagas, malezas y renoval.

Otras problemáticas detectadas son deficiencias es que un 70% de los productores (tambo y ganadería de carne) declara realizamos servicio continuo.

El servicio estacionado es importante para optimizar el aprovechamiento del forraje, haciendo coincidir los requerimientos del rodeo con la oferta forrajera. Con el servicio continuo, si bien naturalmente se concentran las preñeces en cierta época, hay una dispersión que provoca nacimientos en momentos de escasez de recursos.

Tampoco se realizan diagnósticos de preñez, lo que dificulta concretar una planificación ordenada

Figura 35 Establecimientos pecuarios en la zona de influencia.



Fuente: Dirección de Planificación estratégica para el Desarrollo Económico Territorial, Ministerio de Producción E.R. en base a datos de SENASA

Producción avícola

La provincia posee excelentes condiciones de infraestructura para la producción avícola. Siendo una de las principales actividades de Entre Ríos. Asimismo, se destaca su participación en cuanto a producción y comercialización de los diversos productos de origen aviar a nivel nacional.

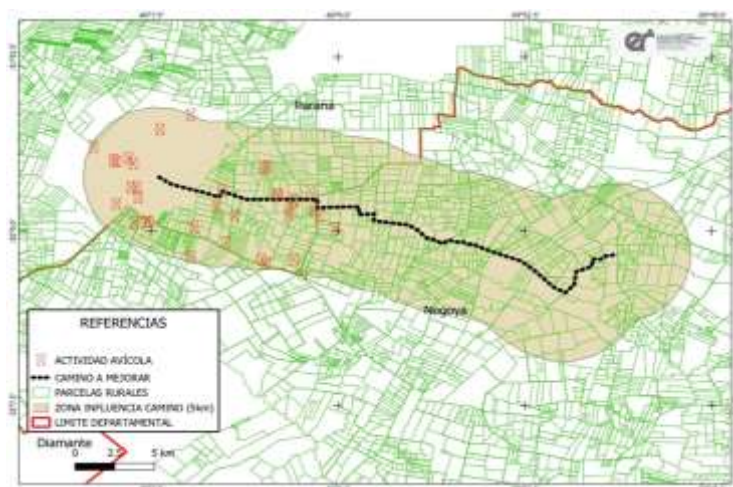
La mayor cantidad de granjas producción de carne se centra en los departamentos de la costa del Río Uruguay, principalmente Uruguay, Colón y Gualaguaychú. En el departamento Paraná se concentra el mayor número dedicado a la avicultura para la producción de huevos.

En lo que respecta al área de influencia, el 17% de los productores encuestados realizan producción de huevos, y solo dos poseen un nivel alto con la tecnificación adecuada para la comercialización del producto. La mayoría de los productores realizan la actividad con un nivel medio o bajo, destinando el producto final para autoconsumo o venta en el lugar.

Solo el 10 % de los productores poseen aves con objetivo de producción de carnes. Y del total encuestados solo el 2% posee nivel de tecnificación con destino al mercado.

Las empresas avícolas industriales “integradoras”, son propietarias de varios eslabones productivos. La empresa cuenta con granjas propias y también integradas, ahí es cuando aparece la figura del productor integrado es quien aporta la infraestructura de crianza, el mismo, muchas veces es llamado productor “engordador”. Este tipo de productor integrado “ofrecen hotelería y su trabajo” (desde la crianza hasta que se lo entrega a la empresa faenadora)

Figura 36 Explotaciones avícolas



Fuente: Dirección de Planificación estratégica para el Desarrollo Económico Territorial, Ministerio de Producción E.R. en base a datos de SENASA.

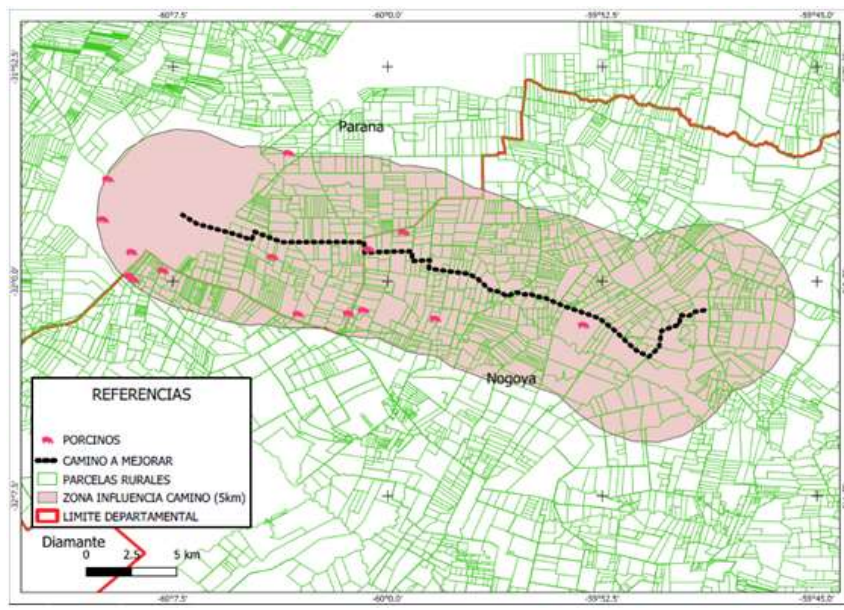
Producción porcina

El 23 % de los productores ubicados en la zona de influencia tiene algún tipo de producción porcina, principalmente, de nivel bajo, con la finalidad de producción de lechones para consumo personal.

Solo el 17% de los productores porcinos posee un nivel de producción capaz de generar ingresos sustanciales que puedan producir una reinversión y promover la retroalimentación de la actividad con objetivos de desarrollo y capitalización.

Dentro de la zona de influencia se encuentra una granja tecnificada de cerdos de 6.000 animales, la cual abastece al frigorífico Carnes del Interior, ubicado en ruta 12 km 427, en la localidad de María Luisa.

Figura 37 Distribución de establecimientos porcinos en el área de influencia del proyecto



Fuente: Dirección de Planificación estratégica para el Desarrollo Económico Territorial, Ministerio de Producción E.R. en base a datos de SENASA.

Como hemos mencionado en otras actividades, la cantidad de granjas porcinas que se estiman mediante las encuestas, son más que las que se detectan en los mapas realizados con información de SENASA, ya que muchos se encuentran bajo la informalidad.

Producción ovina

La mayoría de los sistemas de producción ovinos se corresponden al sistema Mixto, compuesto por ganadería bovina y ovina, en el cual comparten superficie. Esa complementariedad permite

reducir los riesgos productivos y la diversificación económica. El pastizal natural es el principal recurso forrajero.

La estratificación de los rodeos ovinos es mayoritariamente baja. Se puede visualizar que la producción se concentra en majadas de aproximadamente 25 animales.

El 24% de los productores de la zona de influencia, posee animales ovinos, para consumo propio o venta en el lugar de producción.

Figura 38 Distribución de establecimientos productivos ovinos en el área de influencia del proyecto.



Fuente: Dirección de Planificación estratégica para el Desarrollo Económico Territorial, Ministerio de Producción E.R. en base a datos de SENASA.

Producción apícola

Según datos proporcionados por el Registro Nacional de Productores Apícolas (Renapa), Entre Ríos es la segunda provincia productora en el país en relación a cantidad de colmenas en producción. Actualmente cuenta con 747.460 colmenas y 2.483 productores apícolas registrados.

La última campaña Apícola 2019/2020 tuvo rendimientos promedio de las colmenas superiores a 30/35 kilos según la zona.

La zona de influencia del proyecto no es una zona con tradición apícola y dicha actividad ha sido relegada como actividad secundaria, sin mucha inversión con un cuidado deficiente.

La expansión de la frontera agrícola es un tema recurrente entre los productores apícolas de la provincia de Entre Ríos, ese proceso desplaza la actividad a zonas marginales y aumenta la incertidumbre en los rendimientos.

El 9 % de los productores encuestados de la zona de influencia del proyecto declara realizar apicultura en un nivel mediano a bajo, con una media de 105 colmenas/productor y con una producción promedio de 16 kg por colmena.

Al día de hoy la unidad económica apícola (nivel mínimo que permite al productor vivir de la actividad y además, poder capitalizarse) ronda las 600 colmenas, esto fija un parámetro que demuestra el nivel productivo de las explotaciones apícolas de la zona.

El precio promedio que reciben por el kg de miel ronda los \$150.

Figura 39. Distribución de sitios de producción apícola en el área de influencia del proyecto.



Fuente: Dirección de Planificación estratégica para el Desarrollo Económico Territorial, Ministerio de Producción E.R. en base a datos de SENASA.

5.2.3.5. Actores Sociales

Tabla 41 Actores Sociales

Ámbito	Actor Social	Referente	Entrevistado (SI/NO)	Observaciones
Regional	Vialidad Provincial	Área Ambiental	SI	
	Vialidad Provincial	Catastro DPV. Caterina Tibaldo	SI	Durante la Formulación se interactuó con técnicos de catastro con el objetivo de abordar los impactos de afectación de activos.
	Secretaría de Agricultura y Ganadería	Valeria Mosetich Lusio Amavet	SI	Roles en la formulación del Proyecto. Documento de factibilidad.
	Secretaría de Ambiente de la Provincia	Valeria González Wetzel. Subsecretaría de Ambiente. Alfredo Berduc. Director de Áreas Naturales Protegidas.	SI	Estudios de Impacto Ambiental. Adecuación a la Normativa Provincial. Consultas de OTBN y Áreas Naturales Protegidas de la prov.
	Dirección de Recursos Naturales.Ministerio de Producción.	Mariano Farral. Director	SI	OTBN, gestión de permisos de intervención de BN por la traza del Proyecto.
	Museo Profesor Antonio Serrano	Gisela Bahler. Directora Museo. Flavia Ottalagano. Arqueóloga ref área intervención.	SI	Gestiones referidas a asentamientos de pueblos originarios, sitios arqueológicos, estudios de factibilidad arqueológica.
Local	SENASA		NO	
	Red de Mujeres Campesinas	Rufina Menguez	NO	

	Municipalidad de Seguí	Nora Breau	SI	Secretaria de Gobiernos Municipalidad de Seguí.
	Junta de Gobierno de Crucecita 7ma.	Héctor Barreto	SI	Manifiesta que los vecinos se encuentran muy urgidos por la mejora del camino para sus actividades.
	Junta de Gobierno Don Cristobal II	Victor Fernandez	SI	El proyecto traerá una mejora sustancial en la calidad de vida de los vecinos y una mayor producción asociada a los costos de transporte de sus productos.
	Secretaria de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena	Victor Lencina	SI	Se realizaron entrevistas con el objetivo de recuperar experiencias de asistencia técnica en el área de influencia del proyecto. También se evaluó la situación actual en cuanto a la presencia de la SAFCI en la zona de influencia del Proyecto.
	Productores/as	Chaparro/Correa	SI	Pequeños productores de Seguí y Crucecita Séptima. Manifestaron su experiencia en cuanto a la intransitabilidad del camino y los recurrentes reclamos realizados para su mejora. En el caso de Chaparro, además, hace mención a la

				velocidad con la que se transita y la contaminación por broza a la que está expuesto a diario.
	Escuela N° 167 "Coronel Bernardino Ramírez"	Susana Hock		Se realizaron entrevistas a los fines de conocer la población que asiste a cada establecimiento educativo. Distancia en la que se encuentra la traza del proyecto. Demandas y experiencias de trabajo con la comunidad.
	Escuela N° 26 "Alicia Fernández de López"	Adolfo Pagnone		
	Directora ESC. N° 47 "El Chimborazo"	Mariela Lencina		
	EEAT N° 49. Crucero ARA General Belgrano.	Sr. Norberto Baldemarín.	SI	Se pautó la gestión de aprovechamiento de los subproductos de la vegetación que será afectada por la ampliación de la traza del camino a mejorar. Esta institución posee una currícula y formación relacionadas con las actividades productivas locales.
	Cooperativa de Servicios Públicos Gral San Martín Ltda		SI	servicio eléctrico
	SERVICAR		SI	El actual estado del camino a mejorar, demora la dinámica productiva y la logística en el transporte de insumos y productos.
	Lácteos 4 Hermanos		SI	Plantea que el mejoramiento del camino mejoraría

				la logística de transporte de sus productos primarios como la leche y la de sus productos elaborados. Brindando una mejora en calidad y precio a sus proveedores tamberos.
--	--	--	--	--

5.2.3.6. Patrimonio Cultural

Durante la formulación del proyecto se realizaron consultas a la arqueóloga Flavia Ottalagano del Museo Profesor Antonio Serrano (autoridad de aplicación de la ley 9686), responsable de la región donde se desarrollará el proyecto. Asimismo, se realizó una solicitud de información al mismo organismo con el propósito de realizar una caracterización de la sensibilidad en términos de patrimonio físico cultural. La nota de solicitud de información y las respuestas brindadas por la institución se encuentran en el ANEXO 1.

Según la información brindada por el organismo, el proyecto de readecuación del camino afecta áreas de sensibilidad arqueológica, dado que se han registrado numerosos sitios arqueológicos entre las cuencas del arroyo Nogoyá y de la cuenca del arroyo Las Conchas que desembocan en el río Paraná. De acuerdo a lo documentado por la bibliografía arqueológica de referencia, sobre investigaciones arqueológicas en el sitio de La Palmera 2 (Cuenca del Paraná Medio en 2015) actualmente disponible (Ceruti 1983, 2003; Ottalagano et al. 2015; Ottalagano 2016).

La cuenca del río Paraná, así como la de sus afluentes, ha sido ocupada desde hace más de 2000 años por grupos humanos prehispánicos, que utilizaron el medio fluvial como vía de transporte y fuente de recursos para su subsistencia (Ceruti y González 2007). Por este motivo, resulta altamente probable que se encuentren nuevos hallazgos arqueológicos en las márgenes de los cursos de agua de esta cuenca, tal como sería el caso del área de influencia del proyecto Tramo RP N32 (Seguí)-RPN 34.

El PGAS contempla medidas de gestión para prevenir y mitigar potenciales hallazgos de patrimonio cultural físico. Puntualmente se prevé la contratación de un arqueólogo durante un

plazo de dos meses con el objetivo de realizar un análisis prospectivo de la traza y se desarrolla una medida de Hallazgo Fortuito para gestionar posibles hallazgos (Ver Medidas N° 22 y Medida N° 23).

5.2.3.7. Comunidades Originarias

Del relevamiento realizado en el área de influencia del proyecto y las consultas realizadas al registro de comunidades indígena del INAI, se constata que no hay comunidades de pueblos originarios en el área de influencia del proyecto.

5.2.3.8. Afectación de Activos y/o Reasentamiento Involuntario

Las obras propuestas por el proyecto afectan superficies de terrenos privados en varios puntos de la traza. Las actividades que generan afectaciones consisten en rectificaciones de curva, puentes, alcantarillas entre otras obras. El proyecto no requiere de reasentamiento involuntario de personas. Se elaboró un Plan de Afectación de Activos que contiene los lineamientos y procedimientos de gestión por medio de los cuales se deberá compensar a las personas afectadas de modo que mantengan o mejoren sus condiciones actuales. Ver PAA (Apéndice 2)

~~5.2.3.8.~~5.2.3.9. Aspectos de Género

La población rural, tanto dispersa como agrupada, presenta un desbalance significativo entre los géneros y entre las categorías de edades. Con respecto a la composición por género, considerando solamente los datos correspondientes al censo 2010 se observa en la población rural del departamento Nogoyá una mayor presencia de varones.

Tabla 42 Población rural según distribución de géneros

Localidad		Población	Total	Varones	Mujeres
Seguí		Urbana	3695	1.863	2.022
Zona	Rural	Dispersa y Agrupada	8313	4440	3873
Nogoyá					

Asimismo, en la zona rural, se repite la dominancia de los varones, principalmente en las categorías de edades correspondientes a la población económicamente activa. En la localidad de Seguí el desbalance de géneros es pequeño, tanto en el índice de masculinidad (92.13%) así como en las cantidades absolutas de hombres y mujeres.

Tabla 43 Distribución por categorías de edades

Localidad	Población	Edad	Varones	Mujeres
Seguí	Urbana	0 - 14	376	439
		15 - 64	1173	1165
		65 y más	206	336
Zona Rural Nogoyá	Dispersa y Agrupada	0 - 14	994	966
		15 - 64	2883	2373
		65 y más	548	520

Fuente: CNPHyV 2010

Según los datos obtenidos en la encuesta a beneficiarios de este proyecto, en el 88% de los casos, el trabajo en la EAP es realizado por la unidad familiar. En rango de cantidades, mujeres y varones coinciden en aportar en un 43,9%, un miembro que trabaja de manera permanente en la explotación, lo cual denota que la participación de las mujeres en tareas de producción es notoria. Sin embargo, en materia de toma de decisiones, el registro es claramente dispar entre unos y otros, mientras que el porcentaje de varones que toman las decisiones en las EAP asciende a 48%, en el caso de las mujeres no alcanza el 1%. La toma de decisiones de manera compartida (cónyuges) es del 45,5%, también inferior a la ejercida por el varón. De los 123 encuestados, 13 fueron productoras.

En la explotación, las mujeres comparten con los varones la realización de las siguientes tareas: confección de reservas, manejo sanitario del rodeo, manejo productivo del rodeo, mantenimiento y operación de maquinaria agrícola, compra de insumos y comercialización de productos. También realizan tareas de cuidado y alimentación del ganado, cuidado de animales menores en granjas, entre otras. De las tareas relevadas en la encuesta, la de gestión y administración de la EAP, es donde se registra el mayor porcentaje de participación de mujeres a cargo de una actividad (4,9%).

En cuanto al trabajo no remunerado, que implica tanto el desarrollo y gestión de las labores para el funcionamiento del hogar como las prácticas de cuidado (niñas y niños, adolescentes, adultos mayores y personas con discapacidad), en los hogares encuestados se advierte una distribución desigual del trabajo doméstico entre varones y mujeres. Cocinar (66,7%), lavado de ropa (75,6%), cuidado de niños/as (22,8%) son las labores de mayor participación femenina. En tanto, la búsqueda de leña para el hogar (32,5%), búsqueda o recolección de agua (4,1%), es donde los varones del hogar realizarían su mayor contribución. La realización de compra de alimentos, es una tarea que los entrevistados declaran que se comparte en mayor medida dentro de los hogares (357% varones, 50% mujeres).

Los resultados aportados en esta muestra, permiten evidenciar que siguen siendo las mujeres quienes deben asumir la mayor cantidad de tareas en el hogar lo que también implica que son éstas quienes aún siguen cargando con la mayor parte del trabajo no remunerado (feminización del trabajo no remunerado). De acuerdo a la información relevada, no existe en la zona registros de experiencia de trabajo de organización de mujeres.

Si bien es cierto que, a nivel discursivo, la igualdad de género posee fuerte legitimidad y se considera deseable que exista una distribución equitativa de las responsabilidades entre varones y mujeres, las brechas de desigualdad persisten y esto atenta contra el desarrollo de los derechos y autonomía de las mujeres. Por ello, se hace necesario que se amplíen las acciones del Estado dirigidas a promover la equidad de género, ya sea concientizando sobre la materia, como impulsando políticas públicas que garanticen derechos y reviertan la discriminación de las mujeres en el mercado del trabajo. Solo así, se consolidarán los pasos hasta ahora dados en torno a la distribución equitativa y colaborativa de las tareas domésticas y de cuidado que afrontan los hogares.

El PGAS contiene un Programa de Acción de Género que tiene por objetivo identificar las principales brechas de género del área de influencia directa y oportunidades de intervención para su abordaje (ver apartado 8.4.2.2 Programa de Acción de Género)

5.2.3.9, 5.2.3.10. Relevamiento de la traza del camino en aspectos ambientales y sociales

El proyecto del camino a enripiar inicia en la localidad de Seguí, en la intersección de dicho camino y calle Marcos Espinosa, donde se prevé el enripiado de aproximadamente 200 metros de la zona urbana.

En el área urbana en la actualidad se observan viviendas y un galpón de maquinarias agrícolas (Fotografía 9) que no serán intervenidas por los trabajos previstos y se verán beneficiadas con la nueva calzada de rodamiento proyectada.

Fotografía 13



Fotografía: Inicio de proyecto en zona urbana de la localidad de Seguí.

El proyecto de enripiado del camino es atravesado por el Arroyo Las Palmas en la progresiva 1.000,0 aproximadamente, donde se prevé la construcción de una nueva alcantarilla transversal. El curso de agua mencionado, durante el relevamiento para la Línea de Base, se observó contaminado por disposición de residuos sólidos y se evidencia contaminación por carga orgánica. Cabe mencionar que este sitio está asociado a un parche de Bosque Nativo indicado en el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos como Categoría I, pero en la actualidad se evidencia un alto grado de degradación teniendo en cuenta la contaminación del curso de agua y la inexistencia de ejemplares arbóreos. (Ver Fotografía 1)

El camino continua por una zona rural (Fotografía 10) hasta su intersección con la Ruta Provincial N° 32 (Fotografía 11), esta ruta pertenece a la Red Vial Primaria, se encuentra pavimentada en toda su extensión y conecta ciudades productivas e industriales de gran importancia para el Departamento Paraná como: Crespo, Seguí, Viale y María Grande.

Fotografía 14. Zona Rural



Fotografía: zona rural atravesada por el camino entre Seguí y la RP N° 32

Fotografía 15. Intersección de camino con RP N° 32



Fotografía: Intersección del camino previsto a enripiar y la Ruta Provincial N° 32

El tramo del camino previsto a enripiar es atravesado por diferentes cursos de agua, donde se proyecta la demolición de las actuales alcantarillas transversales y la construcción de nuevas

obras de arte de dimensiones adecuadas. En el camino, actualmente, también se observan estructuras denominadas “calzadas sumergibles” (Fotografía 12) que serán reemplazadas por nuevos puentes.

Fotografía 16. Calzada sumergible Progresiva 21.600,0 aproximadamente



Fotografía: calzada sumergible actual ubicada en progresiva 21.600,0 aproximadamente.

Sobre el tramo se encuentra ubicado el Establecimiento Educativo de la Escuela N° 26 “Amelia Fernández de López” (Fotografía 13) y la capilla María Dolorosa (Fotografía 14).

Fotografía 17 Escuela N° 26



Fotografía 18 Capilla María Dolorosa



El camino atraviesa sectores indicados en el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de la Provincia de Entre Ríos (OTBN) como Categorías I, II y III. Esta situación se explica de forma detallada en el apartado 5.2.2.4 *“Trabajos realizados en relación a la afectación de Bosques Nativos”* del presente documento.

A lo largo del tramo se observan diferentes actividades agropecuarias como siembra y ganadería (Fotografía 19), las cuales se verán beneficiadas con el proyecto de enripiado.

Fotografía 19 Actividad agrícola y ganadera en el área del proyecto



Los días de lluvia el camino se vuelve intransitable para los vecinos, imposibilitando la salida de la producción y el acceso a la educación y la salud. Teniendo en cuenta además que las alcantarillas y calzadas sumergibles se encuentran obsoletas, no cumpliendo con los estudios hidráulicos actuales.

Fotografía 20 Intransitabilidad de camino en días de lluvia.



En la fotografía 20 también se observa una línea eléctrica a la vera del camino, la cual será corrida y mejorada al reemplazarse sus actuales postes por nuevos de cemento.

El proyecto plantea la construcción de una calzada de ripio y nuevas alcantarillas transversales, laterales y puentes que favorecerá a la transitabilidad permanente del camino, beneficiando de forma directa a la producción, la educación y la salud de los habitantes involucrados en el área del proyecto.

En el área de influencia del proyecto, el paisaje que presenta a lo largo de la traza es de un mosaico de campos con cultivos de maíz y Soja (relevamiento diciembre 2020), con viviendas rurales dispersas, la mayoría con un camino de acceso cercano al camino y muy pocas sobre el mismo. Las viviendas observadas son construcciones de material (ladrillo, revoque, techos de chapa) que cuentan con anexos de corrales con animales como vacas, cerdos y de granja para consumo propio y de venta minorista.

También se observaron viviendas abandonadas, llamadas taperas.

En el área de influencia de la traza se observan directamente vinculadas a la misma dos escuelas y una iglesia. Las escuelas, las dos de nivel inicial y primario son, Escuela N°26 "Alicia Fernández de López" y la Escuela N°47 "El Chimborazo. La iglesia de culto católico es la Capilla Madre Dolorosa. Dichas instituciones están localizadas en Crucesitas Séptima del departamento Nogoyá.

Por fuera de la traza, pero dentro de la zona de influencia del proyecto se encuentra la escuela Escuela N° 167 "Coronel Bernardino Ramírez, también de nivel inicial y primario. La misma está localizada en Colonia Quebracho, departamento Paraná.

No se registran dentro de la traza ni en cercanías a la zona de influencia del proyecto, centros de salud, destacamentos policiales, clubes o espacios recreativos.

6.0 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN

6.1. Taller de Árbol de Problemas y Soluciones

En el marco del proceso de formulación del proyecto “Readecuación de caminos rurales: RP S/N Tramo RPN 32 (Seguí) – RPN 34”, el día 24 de noviembre de 2020 se realizó en la localidad de Seguí, bajo una metodología de presentación e intercambio el “Taller de Árbol de Problemas y Soluciones” en el Complejo Polideportivo de dicha localidad. La metodología adoptada fue debido a la situación de Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio, y cumpliendo todos los protocolos establecidos para esta modalidad.

Los objetivos de dicha actividad consistieron en:

- Presentar y comunicar a los actores involucrados los detalles y particularidades del Proyecto.
- Generar un espacio de intercambio entre el equipo técnico participante y los beneficiarios de dicho proyecto.
- Identificar problemáticas y soluciones entre los participantes bajo la modalidad de taller.
- Difundir los objetivos y acciones de la DIPROSE.
- Dar respuesta a las inquietudes de los beneficiarios en cuanto al estado del proyecto, planificaciones y plazos previstos.

Participaron del taller por parte de los equipos técnicos e instituciones, Carlos A. Muñoz (Área Formulación de Proyectos); Aníbal Núñez (GIRSAR); Carlos Caraballo (Secretaría de Inversión Pública y Desarrollo Territorial del Ministerio de Planeamiento de Entre Ríos); Eliana Unhrein (Unidad Ambiental y Social Dirección Provincial de Vialidad); Caterina Tibaldo Stralla (Catastro DPV); Sebastián Bernard (Departamento Proyectos DPV); Julio Barrios (Obra de Arte DPV); Alejandro Mayor (Coordinación de Estudios y Proyectos DPV); Valeria Mosetich (Coordinación de Programas y Proyectos, Secretaria de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Producción de Entre Ríos); Cristian Trepo (Coordinador de la UEP); Gerardo Gabriel Heberlein (intendente de Seguí), Nicolás Finoli (Dirección de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar MP).

Por parte de los beneficiarios y en representación de instituciones civiles estuvieron presentes productores, productoras, jóvenes y referentes territoriales (Apéndice N° 2 Beneficiarios y su participación del Documento de factibilidad).

Fotografía 21 Taller Árbol de Problemas y Soluciones



Iniciado el taller, y posterior a la presentación de los referentes institucionales, se realizó una breve descripción sobre las particularidades del proyecto. En este sentido, se describió la idea perfil, mecanismo de financiamiento y organismos involucrados. Se detalló la línea de acción priorizada que es la conectividad vial, que consiste en el mantenimiento y rehabilitación de caminos rurales (secundarios y terciarios) tendientes a mitigar impactos negativos de ocurrencia de eventos climáticos.

Entre otros datos y detalles del proyecto se presentó el costo estimado de la obra (financiamiento internacional, nacional y provincial) y el periodo de ejecución (24 meses).

Se identificó que uno de los problemas en estos caminos es la intransitabilidad y los prejuicios que esto genera en los tiempos de los procesos productivos, además de los costos que se podrían evitar si el camino estuviese en una condición óptima. Se mencionó la finalidad del proyecto es mejorar la gestión de los riesgos agropecuarios, mitigar los riesgos producidos por las precipitaciones a partir la readecuación del camino. Además, de brindar capacitaciones de acuerdo a las necesidades/intereses relevadas en el territorio.

Por parte de los referentes técnicos dieron respuesta a las consultas y evacuaron las dudas respecto a la obra. Por otro lado, este espacio fue propicio para compartir la necesidad de realizar algunas acciones vinculadas a las obras que podrían afectar los activos de productores ubicados en la zona de la traza del camino. En este sentido se comunicó que el equipo provincial se encuentra trabajando en los siguientes aspectos:

- Relevamiento ambiental, a fin de evaluar afectaciones de activos, en el cual, si se considera que el camino tiene que correrse o girar, hay que analizar la alternativa de desmontar y considerar todas las medidas ambientalmente sustentables para

mitigar el daño ocasionado, siempre bajo el principio de afectar lo menos posible el bosque nativo, promocionar su restauración y el manejo forestal con fines productivos bajo normas de sustentabilidad en el largo plazo.

- Este proyecto contempla un análisis y evaluación desde muchos puntos (social, ambiental, agronómico) por las características de la obra.
- Si el diseño geométrico ofrece una limitación, cuando hay curvas muy cerradas, con ángulos menores a 90 grados lo ideal es readecuar esas curvas, hacerlas un poco más cómodas, pero también se busca ajustarse al camino existente a fin de evitar siempre que sea posible la afectación de activos. Hay lugares donde están ubicadas estas curvas que es zona de bosque nativo, entonces se hace inviable esta expropiación. En estos casos se trabajará con cartelería y campañas de concientización colectiva para, por ejemplo, reducir la velocidad. Es importante tener en consideración que en el caso de producirse afectación de activos desde el Proyecto se contemplaran todas las medidas necesarias para cumplir con la normativa vigentes y se darán a conocer a los productores afectados las alternativas para que sean compensados por los activos afectados.

Se presentaron los tres componentes que incluye el proyecto; I)-Infraestructura vial, II)-Capacitación y Asistencia Técnica y III)-Fortalecimiento institucional. Se detallan algunos de los trabajos previstos como desbosque, destronque, demoliciones de obras existentes, colocaciones de barandas metálicas, desvíos, movimientos de suelo. Todas acciones que tienen que ver con la mejora del camino.

Por parte de los beneficiarios/as y habitantes de la zona de influencia se hizo mención a:

- Se solicitó que se brinde información detallada sobre las mejoras a realizar, material a utilizar y se cuestiona porque no se prevé hacer asfalto en vez de ripio.
- Se consultó sobre el uso de geoceldas, como técnica alternativa para la mejora del camino.
- Se manifestó que el ripio, si no se hace mantenimiento adecuado, tiene una durabilidad muy baja.

Por parte de los referentes técnicos se pudo dar respuesta a estas consultas, evacuando todas las dudas respecto a la obra.

A partir de la metodología “Árbol de Problemas y Soluciones”. Se identificó como problemática central la **Intransitabilidad del camino**. Luego, se identificaron los efectos y las

causas organizados en problemas productivos y no productivos. Se presentó un avance en base a la información que se fue volcando en las encuestas y se dio apertura a la opinión de los y las personas presentes.

De las devoluciones de los presentes se identificaron una serie de consecuencias directas, como así también algunos efectos negativos que esta problemática genera en los aspectos no productivos que se describen a continuación:

- Roturas de vehículos.
- Ante la necesidad de sacar la producción y las condiciones actuales del camino se produce la rotura involuntaria del camino al no tener alternativa.
- La intransitabilidad del camino va más allá de los días de lluvia.
- En la actualidad, la polvareda que se genera al transitar el camino, genera problemas de salud, respiratorios.
- Éxodo de jóvenes.
- Falta de infraestructura.
- Falta de maquinarias para el mantenimiento del camino.
- Alta transitabilidad de camiones por el traslado de producción.

Figura 40 Árbol de problemas y soluciones: Causas

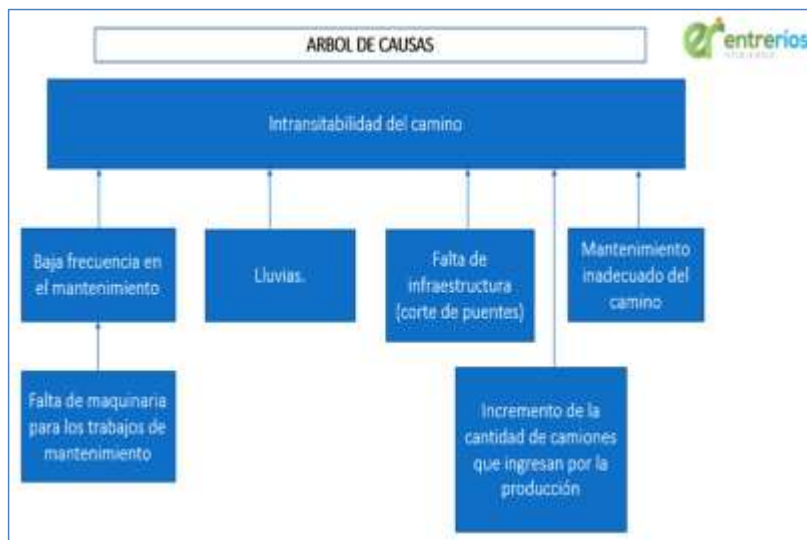


Figura 41 Árbol de problemas y soluciones: Efectos



6.2. Entrevistas y Encuestas

En el transcurso del mes de noviembre del 2020 se realizaron las encuestas a los productores y productoras del área de influencia de la traza. Las encuestas se realizaron de forma presencial y se alcanzó un total de 123 personas encuestadas.

La determinación del tamaño de la muestra se estimó estadísticamente considerando probabilidades de representatividad y error recomendado por la bibliografía pertinente y la experiencia de los equipos profesionales; por último, la elección de las unidades a relevar se realizó de forma aleatoria dentro del área de influencia del proyecto

Los temas abordados por la encuesta fueron:

- Caracterización de las explotaciones agropecuarias (EAP) en relación a su extensión, formas de tenencia de la tierra, actividades productivas que se realizan, hectáreas en producción y hectáreas no productivas.
- Caracterización del productor responsable y de su grupo familiar en los aspectos concernientes a formas jurídicas del productor, rasgos del grupo familiar en cuanto a características educativas, el trabajo y gestión en el EAP, características y servicios de la vivienda que estos ocupan.
- Información en cuanto a prácticas culturales vinculadas al uso de fertilizantes y agroquímicos, riesgos agropecuarios y estado general de la traza.
- Descripción de lo relativo a gestión del EAP, los vínculos con otros actores del territorio, la pertenencia a espacios societarios cooperativos y percepciones de los productores con respecto al cuidado del ambiente y sus necesidades formativas en relación a la producción y la gestión de la EAP.

La información relevada fue insumo para la elaboración de la presente evaluación de impacto. El informe de encuesta se encuentra en el apéndice N° 2 del documento principal.

7.0 EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

7.1. Revisión de la Lista Negativa

Se ha verificado que ninguna de las actividades planificadas en el Proyecto se encuentra incluida en la Lista Negativa de GIRSAR.

Tabla 44. Lista Negativa GIRSAR.

Lista Negativa
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos que generen impactos ambientales y/o sociales negativos sin precedentes, que resulten en transformaciones masivas del contexto social, de los recursos naturales y su capacidad de provisión de servicios y/o del medio ambiente natural y que no puedan ser mitigados con prácticas y obras adecuadas. Según la categorización ambiental de la salvaguarda de Evaluación Ambiental del BM, estos proyectos son de Categoría A.
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos que impliquen un avance de la frontera agrícola como parte del desarrollo productivo planificado.
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos que contravengan las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos, tratados o convenios ambientales internacionales firmados por el país pertinente a las actividades del proyecto o sus impactos.
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos que interfieren con áreas previstas para urbanización y/o expansión urbana.
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos con impactos negativos no mitigables que afecten a hábitats naturales o al patrimonio cultural, incluyendo sitios arqueológicos e históricos.
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos que signifiquen la pérdida o degradación significativa de hábitats naturales críticos, hábitats naturales u otras áreas de importancia ecológica.
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos que signifiquen la pérdida de hábitats naturales o áreas de uso de pueblos indígenas u otros grupos humanos en situación de vulnerabilidad importantes para su supervivencia.
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos que generen riesgos de colapso sobre la infraestructura y servicios existentes en un área determinada.
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos que incluyan intervenciones en áreas protegidas nacionales, provinciales o municipales que involucren actividades o generen impactos incompatibles con los usos permitidos por el instrumento de protección.
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos que incluyan aprovechamiento de especies de la flora o de la fauna en peligro de extinción o vulnerables, listadas en las Listas Rojas de Animales y Plantas de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN, www.iucnredlist.org o www.uicn.org.ar), la lista de aves amenazadas de BirdLife (www.birdlife.org), o

Lista Negativa
Listas y Libros Rojos de Argentina: Libro Rojo Mamíferos Amenazados de la Argentina (SAREM 2000), Libro Rojo Mamíferos y Aves Amenazados de la Argentina (FUCEMA. SAREM. Asociación Ornitológica del Plata. Parques Nacionales 1997), Lista de Vertebrados Argentinos en Peligro de Extinción (Fundación Vida Silvestre 1992).
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos que incluyan el uso de productos zoo y fitosanitarios prohibidos por la legislación nacional o que estén clasificados como clase IA o IB por la Organización Mundial de la Salud (OMS).
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos que incluyan el uso de productos prohibidos por la legislación nacional y/o provincial sobre salud pública.
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos que incluyan afectación de bosques nativos categoría I (rojo) y categoría II (amarillo), según la Ley Nacional N° 26.331 de presupuestos mínimos de protección ambiental de Bosques Nativos y Ordenamiento Territorial Provincial.
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos de implantación o desarrollo de áreas tabacaleras.

7.2. Clasificación Ambiental y Social

De acuerdo al Manual Ambiental y Social del GIRSAR, la clasificación ambiental y social del proyecto es de Tipo B, ya que es un proyecto con potencial capacidad de causar impactos ambientales y sociales negativos de magnitud moderada y de extensión parcial o localizada. Por ello, en correspondencia con lo que se requiere para esa categoría de proyecto, se elaboró la presente Evaluación de Impacto Ambiental y Social (EIAS).

7.3. Análisis de las Salvaguardas Ambientales y Sociales

En la siguiente tabla se presenta el análisis de las Salvaguardas Ambientales y Sociales.

Tabla 45 Aplicación de las Salvaguardas del Banco Mundial en los Proyectos GIRSAR

Salvaguardas del Banco Mundial	Aplicación en GIRSAR
OP 4.01 Evaluación Ambiental	<p>El proyecto cumple con los procedimientos ambientales y sociales correspondientes a la Categoría B: Se realizará una Evaluación de Impacto Ambiental y Social (EIAS), elaborada siguiendo los contenidos mínimos según se establece en el Anexo 5 del MGAS.</p> <p>La EIAS cuenta con un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) que incluye un Programa de Protección Ambiental y Social con las medidas específicas correspondientes a prevenir, mitigar y/o compensar los impactos negativos, y a potenciar los</p>

	<p>impactos positivos identificados en la evaluación ambiental y social realizada.</p> <p>La gestión ambiental y social del Proyecto estará a cargo de dos especialistas: a) Inspector Ambiental y Social de Obra (IASO) y b) Gestor Social del Territorio (GST), a ser contratados por el propio Proyecto.</p> <p>El EIAS cuenta con planes y programas específicos correspondientes según las salvaguardas ambientales y sociales que se activan, con un Programa de Acción de Género y un Mecanismo de Registro y Gestión de Consultas y Reclamos.</p>
OP 4.04 Hábitats Naturales	<p>Se activa esta salvaguarda. debido a que se presentan bosques nativos de categorización rojo, amarillo y verde de acuerdo a la Ley Nacional N° 26.331 de OTBN (Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos) en el área de influencia del proyecto. Las actividades de mejora del camino involucran la extracción de ejemplares de bosque nativo por lo cual se incluyeron las medidas de prevención, mitigación y/o compensación correspondientes del PGAS.</p> <p>Se ha elaborado un Plan de Forestación Compensatoria que se incluye en el Apéndice 5, y otras medidas de prevención y mitigación.</p>
OP 4.09 Control de Plagas	<p>Esta salvaguarda no se activa debido a que las acciones propuestas por el proyecto no involucran intensificación de los cultivos, ni del uso de agroquímicos.</p>
OP. 4.10 Pueblos Indígenas	<p>No se activa esta salvaguarda ya que se ha verificado que no hay presencia de comunidades Indígenas en la zona de influencia tanto directa como indirecta del Proyecto. Se constató en el registro de comunidades indígenas del RETECI y por medio del relevamiento de terreno que no hay presencia de comunidades originarias en el AI</p>
OP 4.11 Patrimonio Cultural Físico	<p>Durante la formulación del proyecto se realizaron consultas a la autoridad de aplicación provincial, el Museo Antonio Serrano y se constató que el proyecto alcanza áreas de sensibilidad arqueológica, dado que se registran numerosos sitios arqueológicos entre las cuencas del arroyo Nogoyá y de la cuenca del arroyo Las Conchas que desembocan en el río Paraná.</p> <p>Dadas las características de la obra, que se realizará sobre una traza existente, el riesgo de afectación es bajo.</p> <p>Por otro lado, se identificó a la vera de la traza un sitio de culto religioso.</p> <p>Para prevenir y/o mitigar impactos sobre estos sitios el proyecto</p>

	contempla medidas de gestión específicas (Hallazgo Fortuito y Prospección arqueológica).
OP 4.12 Reasentamiento Involuntario / Afectación de Activos	Se activa esta salvaguarda, ya que el proyecto ejecutivo de la obra podrá generar afectaciones de tierras de privados por corrimiento de alambrados, rectificaciones de curvas y obras aéreas como alcantarillas. Se elaboró un Plan de Afectación de Activos (PAA), siguiendo los procedimientos establecidos en el MPRI del MGAS. No se espera que el proyecto genere desplazamiento físico de personas.
OP 4.36 Bosques	No se activa esta salvaguarda ya que no hay establecidas actividades dentro del bosque nativo o de manejo forestal con fines productivos.
OP 4.37 Seguridad de Presas	Esta salvaguarda no se activa ya que el proyecto no incluye la construcción de presas, y no depende directamente del funcionamiento de una presa preexistente.
OP 7.50 Aguas Internacionales	No se activa esta salvaguarda ya que el proyecto no interviene en aguas internacionales.

7.4. Metodología de Evaluación

La identificación y evaluación de los impactos ambientales y sociales del Proyecto se basa en un análisis de criterios múltiples, donde los antecedentes incluidos en el diagnóstico ambiental y social y la información obtenida durante los relevamientos de campo realizados constituyen los antecedentes básicos que permiten identificar y evaluar los potenciales impactos sobre el medio socio-ambiental en que se insertan las actividades de este Proyecto. Por otra parte, los criterios definidos en la legislación vigente, la particular valoración de algunos elementos del ambiente por parte de la comunidad y los estándares respecto de buenas prácticas ambientales y sociales, constituyen elementos de referencia en el proceso de evaluación de impactos.

Esta evaluación, se lleva a cabo mediante la identificación de las actividades o acciones del Proyecto factibles de causar impactos ambientales y sociales, ya sean éstos positivos o negativos.

La metodología para evaluar los impactos consiste en aplicar las siguientes etapas de análisis al Proyecto y su entorno ambiental y social:

- Listado de Actividades del Proyecto
- Matrices de Identificación, Descripción y Evaluación de Impactos
- Jerarquización de Impactos

Listado de actividades del Proyecto

En función de la experiencia de los profesionales para identificar actividades potencialmente generadoras de efectos positivos o negativos sobre el medio socioambiental, fue desarrollado un listado de actividades para las etapas de construcción y operación del Proyecto.

Identificación, descripción y evaluación de impactos

La identificación, descripción y evaluación de los impactos potenciales, se realiza señalando las actividades que dan origen al impacto, la forma en que se expresa sobre el medio ambiente y/o los cambios que genera en el aspecto ambiental o social y la localización del impacto en el contexto del área donde se inserta el Proyecto.

Cuando corresponda, en la descripción del impacto se detallará la forma en que el diseño de ingeniería del Proyecto o alguno de sus componentes estructurales o no estructurales ha contemplado la implementación de medidas tendientes a disminuir los efectos que se pudiesen generar sobre el elemento afectado.

Tabla 46 Ficha de evaluación y descripción de impactos.

Impacto:	Denominación para el impacto identificado. Ejemplo: Alteración de la cobertura vegetal.
Actividades:	Actividades del Proyecto que generan impacto.
Elemento(s):	Elementos afectados. Ejemplo: Componente, vegetación y flora; elemento, formación arbustiva “x”.
Carácter:	Positivo o negativo, dependiendo del carácter del impacto.
Descripción:	Descripción del impacto generado y valoración asignada según los criterios.

Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	PO	CA
Medidas Asociadas:								

Los impactos identificados y descriptos son evaluados (tanto positivos como negativos), utilizando los criterios según el siguiente detalle:

Tabla 47. Criterios para la evaluación de los impactos ambientales y sociales.

CRITERIO		DESCRIPCIÓN	Calificación / Valoración	
C	Carácter	Define si el impacto generado por el proyecto es de carácter positivo o negativo.	Negativo	-1
			Positivo	+1
I	Intensidad	Expresa la importancia de las consecuencias que tiene la alteración del elemento sobre el medio ambiental o social, quedando definida por la interacción entre el Grado de Perturbación y el Valor Ambiental.	Muy Alta	0,9 – 1,0
			Alta	0,7 – 0,8
			Media	0,4 – 0,6
			Baja	0,1 - 0,3
PO	Probabilidad de Ocurrencia	Califica la probabilidad que el impacto ocurra debido a la ejecución de la(s) actividad(es) del Proyecto.	Cierto	0,9 – 1,0
			Muy Probable	0,7 – 0,8
			Probable	0,4 – 0,6
			Poco Probable	0,1 – 0,3
E	Extensión	Define la magnitud del área afectada por el impacto, entendiéndose como tal la superficie relativa del área de influencia donde afecta el impacto.	Regional	0,8 – 1,0
			Local	0,4 – 0,7
			Puntual	0,1 – 0,3
Du	Duración	Corresponde a una unidad de medida	Permanente (más de 10 años)	0,8 – 1,0

		temporal que permite evaluar el período durante el cual las repercusiones serán sentidas en el elemento afectado.	Larga (5 años – 9 años)	0,5 – 0,7
			Media (3 años – 4 años)	0,3 – 0,4
			Corta (hasta 2 años)	0,1 – 0,2
De	Desarrollo	Califica el tiempo que el impacto tarda en desarrollarse completamente, es decir califica la forma como evoluciona el impacto, desde que se inicia y se manifiesta hasta que se hace presente plenamente con todas sus consecuencias.	Muy Rápido (< 1 mes)	0,9 - 1,0
			Rápido (1 mes - 6 meses)	0,7 - 0,8
			Medio (6 meses - 12 meses)	0,5 - 0,6
			Lento (12 meses - 24 meses)	0,3 - 0,4
			Muy Lento (> 24 meses)	0,1 - 0,2
Re	Reversibilidad*	Posibilidad, dificultad o imposibilidad de retornar al estado previo a la intervención y los medios de recuperación.	Reversible: Retorna naturalmente su estado original	0,1 – 0,3
			Recuperable: Requiere intervención humana para retornar al estado original	0,4 – 0,7
			Irrecuperable: No puede retornar natural ni artificialmente al estado original	0,8 – 1,0

Nota: * En el caso de los impactos positivos el criterio de “reversibilidad” debe considerarse de forma inversa para su valoración, es decir se lo considera como permanencia del impacto positivo (a mayor permanencia, mayor valor).

Para efectos de la determinación de la **Intensidad (I)** del impacto, se debe realizar el cruce de dos variables (**Grado de Perturbación** y **Valor Ambiental**), según el siguiente detalle:

GP: Grado de Perturbación

El grado de perturbación señala el nivel de intervención que presentará el componente ambiental frente a la ejecución de la(s) actividad(es) del Proyecto. Para efectos de su calificación se adoptan los siguientes criterios:

Tabla 48. Criterios para definir el Grado de Perturbación.

Rango	Descripción
Alto	La acción modifica en forma importante las características propias del elemento.

Medio	La acción sólo modifica algunas características del elemento.
Bajo	La acción no modifica significativamente el elemento afectado.

VA: Valor Ambiental

El valor ambiental es un criterio de evaluación del grado de importancia del componente afectado. Esta importancia se define, por una parte, por el interés y la calidad que le otorga el juicio del especialista y, por otra parte, por el valor social que tiene debido a consideraciones populares, legales y políticas en materia de protección y puesta en valor del medio ambiente. Para efectos de su calificación se adoptan los siguientes criterios:

Tabla 49 **Criterios para definir el Valor Ambiental.**

Rango	Descripción
Muy Alto	El componente afectado es de gran interés, calidad y valor tanto para los especialistas como para la comunidad. Adquiere relevancia al tratarse de componentes que son manejados cotidianamente por la sociedad.
Alto	El componente afectado es de interés, calidad y valor para los especialistas como para ciertos grupos organizados de la comunidad.
Medio	El componente afectado es de interés, calidad y valor para los especialistas o para ciertos grupos organizados de la comunidad.
Bajo	El componente afectado es de bajo interés, calidad y valor para los especialistas o la comunidad.

Por lo tanto, para determinar la **Intensidad (I)** de un impacto en una matriz se deben cruzar las calificaciones de ambos criterios, con el objeto de obtener un sólo valor, según el siguiente detalle:

Tabla 50. Criterios para definir el valor de Intensidad.

	Valor Ambiental (VA)
--	---------------------------------------

		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
Grado de perturbación (GP)	Alto	Muy Alto	Alto	Mediano	Bajo
	Medio	Alto	Alto	Mediano	Bajo
	Bajo	Mediano	Mediano	Bajo	Bajo

Al asignar un valor numérico a las distintas valoraciones se obtienen los siguientes rangos de Intensidad:

Tabla 51. Valores de calificación de Intensidad.

Rango	Calificación
Muy Alto	0,9 – 1,0
Alto	0,7 – 0,8
Mediano	0,4 – 0,6
Bajo	0,1 - 0,3

Una vez definidos y asignados los distintos valores se calcula la Calificación Ambiental y Social (CAS) de cada impacto. Para estos efectos, se define el concepto de Calificación Ambiental y Social de la siguiente forma:

CAS: Calificación Ambiental y Social

La CAS es la expresión numérica de la interacción o acción conjugada de las valoraciones asignadas a los criterios de evaluación de los impactos ambientales y sociales, y se obtiene a partir de la siguiente ecuación:

$$CAS = \left(C * \left(\frac{I + E + Du + De + Re}{5} \right) * PO \right) * 10$$

Para facilitar la posterior jerarquización de los impactos, el valor de la CAS se aproxima al entero más cercano.

Jerarquización de impactos

Los impactos, sean positivos o negativos, son jerarquizados en función de su CAS de acuerdo con la siguiente escala:

Tabla 52 Criterios de jerarquización de impactos negativos.

Rango de CAS	Jerarquización
entre 9 y 10	Impactos Muy Altos
entre 7 y 8	Impactos Altos
entre 5 y 6	Impactos Medios
entre 3 y 4	Impactos Bajos
entre 1 y 2	Impactos Muy Bajos

Tabla 53. Criterios de jerarquización de impactos positivos.

Rango de CAS	Jerarquización
entre 9 y 10	Impactos Muy Altos
entre 7 y 8	Impactos Altos
entre 5 y 6	Impactos Medios
entre 3 y 4	Impactos Bajos
entre 1 y 2	Impactos Muy Bajos

Una vez definida la jerarquización de los impactos, éstos son listados en tablas resúmenes separadas por la etapa del proyecto y condición de Positivo o Negativo.

7.4.1. Tareas y/o Actividades Generadoras de Impactos Ambientales y Sociales

A continuación se listan las tareas y/o actividades del Proyecto que podrían ser generadoras de impactos ambientales y sociales ya sean los mismos positivos o negativos.

7.4.1.1. Etapas de Construcción

- Instalación de campamentos y/o obradores
- Movimientos de maquinarias y vehículos
- Abastecimiento de combustible a las maquinarias
- Carga, descarga, manipuleo y acopio de materiales
- Desmontes y limpieza de la vegetación para ensanche del camino
- Alteo del camino
- Enripiado del camino
- Contratación de personal
- Generación de aguas residuales domésticas (obradores)
- Generación de residuos sólidos (tipo domiciliarios)
- Generación de residuos especiales
- Presencia de operarios
- Construcción de alcantarillas
- Construcción de pasafaunas

7.4.1.2. Etapas de Operación

- Operación del camino
- Funcionamiento de alcantarillas
- Circulación de vehículos por el camino enripiado (y aumento de velocidad de circulación)
- Mantenimiento del camino
- Monitoreo de pasafaunas
- Capacitaciones
- Asistencia Técnica a productores de tambos y feetlots
- Generación de la UEP

7.4.2. *Identificación y Valoración de Impactos Ambientales y Sociales*

7.4.2.1. Etapas de Construcción

Impacto 1	Generación de emisiones gaseosas, material particulado y ruidos en la atmósfera.
------------------	---

Actividades	<p>Instalación de campamentos y/o obradores</p> <p>Movimientos de maquinarias y vehículos</p> <p>Movimiento de suelo</p> <p>Desmontes y limpieza de la vegetación para ensanche del camino</p> <p>Alteo de camino</p> <p>Enripiado</p> <p>Presencia de operarios</p>							
Elemento(s)	Calidad atmosférica							
Carácter	Negativo							
Descripción	<p>Durante la ejecución del camino se producirá la generación de emisiones gaseosas, material particulado y ruidos. Estos podrán darse por los movimientos de suelos, de materiales, maquinarias y vehículos. Sin embargo, la intensidad será Baja debido al bajo grado de perturbación y un valor ambiental medio. La extensión del impacto será local, la duración será corta, el desarrollo muy rápido y reversible naturalmente a su estado original. La probabilidad de ocurrencia de este impacto es muy probable. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es Baja (-4).</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	0,3	0,7	0,2	1,0	0,1	0,8	-4
Medidas Asociadas	<p>Medida 2. Gestión ambiental en obradores y campamentos.</p> <p>Medida 5. Control de emisiones gaseosas, material particulado y ruidos</p>							

	<p>en la atmósfera</p> <p>Medida 6. Buenas prácticas en movimientos de maquinarias y vehículos</p> <p>Medida 7. Gestión de residuos y efluentes</p>
--	---

Impacto 2	Afectación de la estructura del suelo
Actividades	<p>Instalación de campamentos y/o obradores</p> <p>Movimientos de maquinarias y vehículos</p> <p>Carga, descarga, manipuleo y acopio de materiales</p> <p>Construcción paquete estructural previsto</p> <p>Desmontes y limpieza de la vegetación para ensanche del camino</p>
Elemento(s)	Suelo
Carácter	Negativo
Descripción	<p>Las actividades de la etapa de construcción podrán producir la afectación de la estructura del suelo. Estos podrán darse por la instalación de campamentos y/o obradores; los movimientos de maquinarias y/o vehículos; la carga y descarga, manipuleo y acopio de materiales; la construcción del paquete estructural previsto y especialmente por el desmonte y limpieza de la vegetación; que pueden generar la compactación del suelo. La intensidad del impacto es Alto debido a un grado de perturbación y un valor ambiental Alto. La extensión del impacto será local, la duración será corta, el desarrollo es rápido y recuperable. La probabilidad de ocurrencia de este impacto es Cierto. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es Media (-6).</p>

Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	0,8	0,7	0,2	0,7	0,7	1	-6
Medidas Asociadas	<p>Medida 1. Gestión de permisos ambientales, utilización, aprovechamiento o afectación de recursos</p> <p>Medida 2. Gestión ambiental en obradores y campamentos</p> <p>Medida 3. Buenas prácticas ambientales para protección del suelo y recursos hídricos</p> <p>Medida 6. Buenas prácticas en movimientos de maquinarias y vehículos</p> <p>Medida 8. Recomposición Final y Manejo de Pasivos Ambientales</p> <p>Medida 9. Plan de contingencias ambientales</p>							

Impacto 3	Afectación de la calidad de suelo por derrames
Actividades	<p>Instalación de campamentos y/o obradores</p> <p>Movimientos de maquinarias y vehículos</p> <p>Abastecimiento de combustible a las maquinarias</p> <p>Generación de aguas residuales domésticas (obradoros)</p> <p>Generación de residuos especiales</p>
Elemento(s)	Suelo
Carácter	Negativo

Descripción	<p>La afectación de la calidad del suelo se puede producir por derrames accidentales (contingencias). Por ejemplo, durante la carga de combustible, el cambio de aceite de equipos y vehículos, la manipulación de sustancias químicas, la limpieza de herramientas y el almacenamiento inapropiado de sustancias y/o residuos.</p> <p>La intensidad de este impacto es media ya que el grado de perturbación esperado se considera bajo y el valor ambiental alto.</p> <p>La extensión se considera puntual, solo abarca al lugar donde el suelo es afectado por los posibles derrames. La duración es corta. El desarrollo del impacto es muy rápido, una vez producido, el suelo se ve afectado en forma inmediata. Se lo considera un impacto recuperable, debido a la posibilidad de remediar las zonas impactadas en caso de derrames. Finalmente, se estima una probabilidad de ocurrencia probable, dado que es fácil de evitar si se aplican las normas de procedimiento correspondientes. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es Baja (-3).</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	0,6	0,3	0,2	1,0	0,5	0,5	-3
Medidas Asociadas	<p>Medida 1. Gestión de permisos ambientales, utilización, aprovechamiento o afectación de recursos</p> <p>Medida 2. Gestión ambiental en obradores y campamentos</p> <p>Medida 3. Buenas prácticas ambientales para protección del suelo y recursos hídricos</p> <p>Medida 6. Buenas prácticas en movimientos de maquinarias y vehículos</p> <p>Medida 7. Gestión de residuos y efluentes</p>							

	Medida 8. Recomposición final y manejo de pasivos ambientales
	Medida 9. Plan de contingencias ambientales

Impacto 4	Afectación del drenaje natural de las aguas superficiales
Actividades	<p>Instalación de campamentos y/o obradores</p> <p>Carga, descarga, manipuleo y acopio de materiales</p> <p>Residuos de demoliciones de estructuras existentes (alcantarillas)</p> <p>Alteo del camino</p>
Elemento(s)	Geomorfología – Relieve
Carácter	Negativo
Descripción	<p>Las actividades relacionadas con la selección del sitio para campamentos y/o obradores, ubicación de suelo extraído, el acopio de materiales para construcción, y los restos de demolición de estructuras existentes, podrían producir alteraciones en el drenaje natural de las aguas superficiales y consecuentes anegamientos si no son ubicados de forma adecuada.</p> <p>El impacto tiene una intensidad media, debido a un grado de perturbación medio y a un valor ambiental medio. La extensión se considera local, ya que este impacto se produciría en las áreas donde se realicen las actividades mencionadas anteriormente. La duración se ha definido como corta, ya que de producirse el impacto, los problemas se manifestarían durante la etapa de construcción.</p> <p>El desarrollo del impacto se considera rápido, ya que en caso de precipitaciones los efectos de una alteración del drenaje superficial se vería de inmediato. Se trata de un impacto recuperable, ya que los</p>

	problemas que podrían ocasionarse, podrían solucionarse con la intervención humana. Finalmente, este impacto se considera de ocurrencia poco probable, teniendo en cuenta que será reducido y controlado por una correcta planificación de las obras, lo cual disminuye considerablemente la probabilidad de ocurrencia. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es Muy Baja (-2).							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	0,5	0,7	0,2	0,8	0,7	0,3	-2
Medidas Asociadas	<p>Medida 1. Gestión de permisos ambientales, utilización, aprovechamiento o afectación de recursos</p> <p>Medida 2. Gestión ambiental en obradores y campamentos</p> <p>Medida 3. Buenas prácticas ambientales para protección del suelo y recursos hídricos</p> <p>Medida 7. Gestión de residuos y efluentes</p> <p>Medida 8. Recomposición final y manejo de pasivos ambientales</p> <p>Medida 9. Plan de contingencias ambientales</p>							

Impacto 5	Afectación de la calidad del agua de ríos y/o humedales
Actividades	<p>Instalación de campamentos y/o obradores</p> <p>Movimientos de maquinarias y vehículos</p> <p>Abastecimiento de combustible a las maquinarias</p> <p>Generación de aguas residuales domésticas (obradoros)</p>

	Generación de residuos especiales							
Elemento(s)	Agua superficial							
Carácter	Negativo							
Descripción	<p>Las actividades del proyecto relacionadas con la manipulación de residuos y/o sustancias tóxicas (aceites, lubricantes, combustibles, etc.) podrían producir la afectación de la calidad de ríos o humedales presentes en la zona. Durante los recorridos de campo se ha observado que el camino a mejorar atraviesa numerosos cuerpos de agua, por lo cual se establecieron medidas preventivas en el PGAS.</p> <p>El impacto tiene una intensidad media, debido a un grado de perturbación bajo y a un valor ambiental alto. La extensión se considera puntual, ya que este impacto se podría producir en sitios específicos (cruces de cuerpos de agua y el camino). La duración se ha definido como corta, ya que de producirse el impacto, los efectos se verán en el corto plazo. En caso de que esto ocurra se deberán implementar las medidas de remediación establecidas en el PGAS.</p> <p>El desarrollo del impacto se considera rápido, debido al tiempo en que tarda en desarrollarse completamente. Se trata de un impacto recuperable, ya que cualquier derrame o contaminación podrá remediarse con la intervención humana. Finalmente, este impacto se considera de ocurrencia probable. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es Baja (-3).</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	0,6	0,2	0,2	0,7	0,5	0,6	-3
Medidas Asociadas	Medida 1. Gestión de permisos ambientales, utilización,							

	<p>aprovechamiento o afectación de recursos</p> <p>Medida 2. Gestión ambiental en obradores y campamentos</p> <p>Medida 3. Buenas prácticas ambientales para protección del suelo y recursos hídricos</p> <p>Medida 6. Buenas prácticas en movimientos de maquinarias y vehículos</p> <p>Medida 7. Gestión de residuos y efluentes</p> <p>Medida 8. Recomposición final y manejo de pasivos ambientales</p> <p>Medida 9. Plan de contingencias ambientales</p>
--	--

Impacto 6	Pérdida de Bosques Nativos y hábitats de fauna nativa
Actividades	<p>Instalación de campamentos y/o obradores</p> <p>Movimientos de maquinarias y vehículos</p> <p>Desmontes y limpieza de la vegetación por ensanchamiento del camino</p> <p>Alteo del camino</p> <p>Enripiado del camino</p>
Elemento(s)	<p>Vegetación</p> <p>Hábitats de fauna nativa</p>
Carácter	Negativo
Descripción	El camino a mejorar requiere de un ensanchamiento de la zona de camino actual a fin de incorporar el paquete estructural previsto, por lo

	<p>que se verán afectada zonas de bosques nativos de categorías rojo, amarillo y verde por los desmontes y limpieza del terreno (actividades necesarias para el ensanche de la zona de camino).</p> <p>Por lo tanto, estas actividades significarán la pérdida de vegetación y de hábitats de la fauna nativa.</p> <p>Los ejemplares de especies arbóreas leñosas a extraer con un DAP > 20 son 103 y se ha calculado la afectación de un área de 1,91 has de bosques con un DAP < 20, lo cual se contabiliza como 955 ejemplares.</p> <p>El impacto tiene una intensidad muy alta, debido a un grado de perturbación alto y a un valor ambiental muy alto. La extensión se considera local, ya que esto se dará a lo largo del camino a mejorar. La duración se ha definido como corta. El desarrollo del impacto se considera muy rápido, debido al tiempo en que tarda en desarrollarse completamente. Se trata de un impacto irrecuperable, ya que no puede retornar naturalmente ni artificialmente a su estado original. La probabilidad de ocurrencia es Cierta. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es Alto (-8).</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	1,0	-8
Medidas Asociadas	<p>Medida 1. Gestión de permisos ambientales, utilización, aprovechamiento o afectación de recursos</p> <p>Medida 2. Gestión ambiental en obradores y campamentos</p> <p>Medida 3. Buenas prácticas ambientales para protección del suelo y recursos hídricos</p> <p>Medida 4. Buenas prácticas ambientales para protección de la vegetación, fauna silvestre y el hábitats natural</p> <p>Medida 6. Buenas prácticas en movimientos de maquinarias y</p>							

	vehículos
	Medida 8. Recomposición final y manejo de pasivos ambientales
	Medida 9. Plan de contingencias ambientales
	Medida 10. Cartelería de protección ambiental
	Medida 11. Aprovechamiento de árboles extraídos
	Medida 12. Plan de forestación compensatoria
	Medida 13. Banco de semillas
	Medida 14. Pasafaunas
	Medida 16. Capacitación en bosques nativos
	Medida 18. Capacitación en manejo ganadero y silvopastoril

Impacto 7	Afectación de la fauna terrestre y avifauna
Actividades	<p>Instalación de campamentos y/o obradores</p> <p>Movimientos de maquinarias y vehículos</p> <p>Carga, descarga, manipuleo y acopio de materiales</p> <p>Desmontes y limpieza de la vegetación para ensanche del camino</p> <p>Presencia de operarios</p>
Elemento(s)	<p>Fauna terrestre</p> <p>Avifauna</p>
Carácter	Negativo

Descripción	<p>Las actividades del proyecto relacionadas con la construcción, especialmente los desmontes y limpieza de la vegetación para ensanche del camino, los movimientos de vehículos y/o maquinarias, y la presencia de operarios podría producir la afectación de la fauna terrestre y avifauna. Ello implica la pérdida de hábitats dado que la vegetación remanente del borde del camino, limita con campos productivos y son usados como refugio, anidamiento y corredores biológicos. Tanto por la modificación del hábitat natural, como por ruidos, ahuyentamiento, atropellamiento y/o caza podría verse afectada la fauna. Cabe destacar que en el PGAS se incluyeron las medidas preventivas correspondientes a buenas prácticas constructivas para minimizar este impacto.</p> <p>La fauna del área de influencia del proyecto cuenta con especies con grado de amenaza y de interés de conservación para los ecosistemas que sustentan la matriz productiva como: guazunchos, tatú mulitas, vizcachas, zorros, jaguarundís, gatos montes, cuíses, aves como torodo amarillo, cardenal amarillo, etc. por sus funciones como dispersores y modificadores del monte nativo.</p> <p>El impacto tiene una intensidad muy alta, debido a un grado de perturbación alto y a un valor ambiental muy alto. La extensión se considera local. La duración se ha definido como corta, ya que se evalúa la etapa de construcción. El desarrollo del impacto se considera muy rápido, debido al tiempo en que tarda en desarrollarse completamente. Se trata de un impacto recuperable. Finalmente, este impacto se considera de ocurrencia muy probable. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es Medio (-6).</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	1,0	0,7	0,2	1,0	0,7	0,8	-6
Medidas Asociadas	Medida 1. Gestión de permisos ambientales, utilización, aprovechamiento o afectación de recursos							

	<p>Medida 2. Gestión ambiental en obradores y campamentos</p> <p>Medida 3. Buenas prácticas ambientales para protección del suelo y recursos hídricos</p> <p>Medida 4. Buenas prácticas ambientales para protección de la vegetación, fauna silvestre y el hábitat natural</p> <p>Medida 6. Buenas prácticas en movimientos de maquinarias y vehículos</p> <p>Medida 8. Recomposición final y manejo de pasivos ambientales</p> <p>Medida 9. Plan de contingencias ambientales</p> <p>Medida 10. Cartelería de protección ambiental</p> <p>Medida 14. Pasafaunas</p>
--	--

Impacto 8	Generación de Subproductos de vegetación por liberación de traza
Actividades	<p>Instalación de campamentos y/o obradores</p> <p>Movimientos de maquinarias y vehículos</p> <p>Carga, descarga, manipuleo y acopio de materiales</p> <p>Desmontes y limpieza de la vegetación para ensanche del camino</p> <p>Presencia de operarios</p>
Elemento(s)	Vegetación, subproductos vegetales, troncos, fustes de madera
Carácter	Negativo

Descripción	<p>Las actividades del proyecto relacionadas con la construcción, relacionados con la liberación de traza por medio de desmontes y limpieza de la vegetación para ensanche del camino, producirán subproductos vegetales como ramas, fustes de buen, troncos de especies nativas y exóticas maderables. Cabe destacar que en el PGAS se incluyeron las medidas de mitigación correspondientes a aprovechar esta biomasa generada en actividades curriculares de una Escuela Agrotécnica EEAT N° 49. Crucero ARA General Belgrano. Don Cristóbal.</p> <p>El impacto tiene una intensidad media a alta, debido a un grado de perturbación alto producto de la generación de subproducto de liberación de traza y a un valor ambiental alto. La extensión se considera local. La duración se ha definido como corta, ya que se evalúa la etapa de construcción. El desarrollo del impacto se considera muy rápido, debido al tiempo en que tarda en desarrollarse completamente. Se trata de un impacto recuperable. Finalmente, este impacto se considera de ocurrencia cierta. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es negativo Medio (-6).</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-1	1,0	0,8	0,1	0,5	0,6	1,0	-6

Medidas Asociadas	<p>Medida 2. Gestión de permisos ambientales, utilización, aprovechamiento o afectación de recursos</p> <p>Medida 3. Gestión ambiental en obradores y campamentos</p> <p>Medida 4. Buenas prácticas ambientales para protección del suelo y recursos hídricos</p> <p>Medida 5. Buenas prácticas ambientales para protección de la vegetación, fauna silvestre y el hábitats naturales</p> <p>Medida 7. Buenas prácticas en movimientos de maquinarias y vehículos</p> <p>Medida 9. Recomposición final y manejo de pasivos ambientales</p> <p>Medida 10. Plan de contingencias ambientales</p>
--------------------------	--

Impacto 9:	Riesgo de afectación de patrimonio cultural en el predio del obrador y en la traza
Actividades:	<p>Instalación de campamentos y/o obradores</p> <p>Movimientos del suelo para mejora de la traza</p> <p>Presencia de operarios</p>
Elemento(s):	Patrimonio Cultural
Carácter:	Negativo

Descripción:	Dada la sensibilidad arqueológica del área de las cuencas de los Arroyos Nogoyá y Las Conchas, existe riesgo de afectar material arqueológico durante las actividades de movimiento de suelo para nivelación y mejora de la traza. Este riesgo es considerable en las obras que se realicen cerca de cauces arroyo. Cabe destacar que si bien puede ser un impacto de carácter negativo con una adecuada gestión del hallazgo puede contribuir al enriquecimiento del conocimiento acerca del patrimonio físico cultural de la región. La probabilidad de ocurrencia de este impacto es Probable. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es media (-5).							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	PO	CAS
	-	0,6	0,5	0,8	0,8	0,4	0,6	-5
Medidas Asociadas:	Medida 24: Procedimiento de Gestión ante Hallazgo Fortuito. Medida 23: Prospección arqueológica. .							

Impacto 10:	Hallazgo de Patrimonio Cultural Físico.
Actividades	Instalación de campamentos y/o obradores Movimientos del suelo para mejora de la traza Presencia de operarios PGAS: Prospección Arqueológica
Elemento(s)	Patrimonio Cultural
Carácter	Positivo
Descripción	Dada la sensibilidad arqueológica del área, existe riesgo de afectar

	<p>material arqueológico durante las actividades de movimiento de suelo para nivelación y mejora de la traza. Este riesgo es considerable en las obras que se realicen cerca de cauces arroyo. Si bien este puede ser un impacto de carácter negativo, la adecuada gestión del hallazgo puede contribuir al enriquecimiento del conocimiento acerca del patrimonio físico cultural de la región.</p> <p>Por otro lado, como resultado de la implementación de la medida de prospección arqueológica previa puede llegar a identificarse la presencia de vestigios arqueológicos y/o paleontológicos en el área de obra. En este escenario, la implementación de la medida de prospección arqueológica contribuye a ampliar el conocimiento científico existente en la provincia en materia de patrimonio cultural físico histórico.</p> <p>La probabilidad de ocurrencia de este impacto es Muy Probable. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es media (+5).</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	+	0,8	1,0	1,0	0,5	0,4	0,7	+5
Medidas Asociadas	<p>Medida 25: Procedimiento de Gestión ante Hallazgo Fortuito.</p> <p>Medida 24: Prospección arqueológica previa al inicio de la obra.</p>							

Impacto 11:	Demanda de mano de obra, servicios e insumos
Actividades	Ejecución y funcionamiento de obradores, obras de mejoramiento de la traza, movimiento de suelo, remoción de vegetación, demanda de servicios locales.
Elemento(s)	Economía y empleo local

Carácter	Positivo							
Descripción	<p>Se pueden ver afectados positivamente -de manera reducida y acotada en el tiempo- la economía y el empleo local por la demanda de mano de obra por parte de las contratistas; así como también por la demanda de insumos y servicios. Para potenciar este impacto se deberá incluir en los Pliegos Licitatorios de la obra la obligación de la empresa contratista de priorizar la contratación e incorporación de mano de obra de origen local; así como la adquisición de servicios e insumos en las localidades presentes en cada una de las zonas del proyecto (combustibles, lubricantes, alimentos, artículos de primera necesidad, mecánicos, albañiles, etc.).</p> <p>También podrán verse beneficiadas las actividades de cuentapropismo que se desarrollen en el área de obra por la afluencia del personal y demás personas vinculadas a las obras (venta de alimentos, productos primarios, etc.). Es un impacto positivo, de baja intensidad, extensión local y corta duración.</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	+	0,4	0,4	0,2	0,6	0,3	0,5	+2
Medidas Asociadas	Medida 26: Incorporación de Mano de Obra Local							

Impacto 12:	Movilidad y Acceso a Predios de Instituciones Sociales
Actividades	Ejecución y funcionamiento de obradores, obras de mejoramiento de camino, construcción de desvíos temporarios
Elementos	Medio Socio - Económico y Cultural (Escuelas N° 26 "Amelia

	Fernández de López", la Escuela N° 167 Coronel Bernardino Ramírez a aproximadamente 1500 metros de la traza del camino y N° 47 El Chimborazo a aproximadamente unos 900 metros de final de la traza sobre la Ruta Provincial N° 34, Capilla Madre Dolorosa y Capilla San José Obrero a aprox. 300 metros de la traza del camino)							
Carácter	Negativo							
Descripción	<p>Se modificarán las pautas de circulación y movilidad en la zona de la traza, y en los caminos vecinales que la intersectan, debido a la presencia y circulación de maquinaria de obra y de transporte de materiales, así como también por las actividades de obra. Asimismo, en los sitios donde se realicen obras de arte (principalmente alcantarillados) se construirán desvíos transitorios.</p> <p>Por tal motivo, podrán verse afectadas las entradas a los predios rurales, instituciones públicas y de interés social. En el caso de las instituciones de interés social (Escuelas N° 26, "Amelia Fernández de Lopez", la Escuela N° 167 Coronel Bernardino Ramírez a aproximadamente 1500 metros de la traza del camino y N° 47 El Chimborazo a aproximadamente unos 900 metros de final de la traza sobre la Ruta Provincial N° 34, Capilla Madre Dolorosa) para mitigar este impacto se deberá evitar el corte total de la circulación, dejando - en la medida de lo posible- una trocha abierta para el tránsito en los accesos. En todos los casos en los que se restrinja un acceso la empresa contratista deberá informar a la población acerca de caminos alternativos, así como también sobre los tiempos y etapas de la obra de manera tal de brindar a los interesados herramientas para planificar las actividades relacionadas con el uso de los caminos. Se deberán señalar los desvíos y caminos alternativos en la zona de obra. Se trata de un impacto de intensidad alta, temporal y reversible y cierto.</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	0,8	0,6	0,2	0,6	0,5	1,0	- 5

Medidas Asociadas:	Medida 27. Minimización de cortes viales y accesos temporarios a sitios de Interés social.
---------------------------	--

Impacto 13:	Afectación de Activos							
Actividades	Corrimiento de alambrados, obras de mejoramiento del camino, obras de construcción de puentes							
Elementos	Tenencia, ocupación y uso del suelo							
Carácter	Negativo							
Descripción	<p>Durante la etapa de construcción del proyecto se afectará la ocupación y uso del suelo, por ampliación del ancho de la traza. En tal sentido, se verán afectadas superficies de los terrenos de los productores frentistas de la traza en tramos en los que se realizarán rectificaciones de curvas.</p> <p>Este impacto se dará también en los sectores de construcción de nuevos puentes y donde la zona de camino actual es insuficiente para el paquete estructural previsto.</p> <p>El impacto será de magnitud media en tanto los productores son beneficiarios del proyecto y ponderan las mejoras introducidas por el mismo por encima de la ocupación de esa porción del suelo. De cualquier forma, se deberá seguir los procedimientos previstos por la normativa, nacional, provincial y los lineamientos de los organismos de financiamiento para informar a los/as afectados/as, obtener permisos y brindar compensaciones. Se elaboró un Plan de Afectación de Activos, que detalla los procedimientos a seguirse en la gestión de este impacto. Se trata de un impacto de ocurrencia cierta, de intensidad media, extensión local e irreversible.</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS

	-	0,6	0,4	0,4	0,6	0,8	1	-6
Medidas Asociadas:	Apéndice N° 2: Plan de Afectación de Activos							

Impacto 14:	Afectación de Infraestructura Rural							
Actividades	Ejecución y funcionamiento de obradores, corrimientos de alambrados, construcción de desvíos temporarios, movimiento de suelo, remoción de vegetación.							
Elementos	Tenencia, ocupación y uso del suelo							
Carácter	Negativo							
Descripción	Durante la etapa de obra del proyecto, la instalación del obrador, el movimiento de maquinarias y traslados, y la construcción de caminos alternativos transitorios aumentarán las posibilidades de afectar cercos y alambrados de productores frentistas de la traza. Para aquellos casos de afectaciones permanentes, se diseña un Plan de Afectación de Activos (Ver Apéndice N° 2). Para las afectaciones temporarias de infraestructura rural de frentistas de las trazas se establecen medidas de reparación y restauración de cercos y alambrados. Se trata de un impacto negativo, cierto, recuperable y de mediana intensidad.							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	0,6	0,6	0,2	0,6	0,3	1	-5
Medidas Asociadas:	Apéndice N° 2. Plan de Afectación de Activos. Medida 25: Preservación de Infraestructura y actividades productivas							

Impacto 15:	Riesgo de accidentes viales							
Actividades	Suministro y transporte de materiales, ejecución y funcionamiento de obradores, obras de mejora del camino, movimiento de maquinarias, construcción de caminos alternativos transitorios, movimiento de suelo, remoción de vegetación							
Elementos	Medio Socioeconómico y Cultural							
Carácter	Negativo							
Descripción	El riesgo de accidentes viales puede incrementarse también por interferencia en la circulación normal del tránsito en caminos y rutas, por falta de señalización adecuada o por disminución de la visibilidad como consecuencia de la generación de polvo en suspensión. Para mitigar estos impactos, se deberá incorporar, en los Pliegos Licitatorios de la obra, la obligación por parte de la Constructora de realizar tareas con el fin de minimizar el riesgo de accidentes: Señalización adecuada y colocación de dispositivos de seguridad para evitar el ingreso no autorizado al sector de obra. Se trata de un impacto de mediana intensidad, de ocurrencia baja en caso de cumplimentarse las medidas establecidas por el PGAS e irreversible.							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	0,6	0,4	0,2	0,8	0,8	0,4	-2
Medidas Asociadas:	Medida 28: Correcta señalización vial en la zona de obras							

Impacto 16:	Afectación temporaria de actividades agrícolas, comerciales y de servicios
Actividades	Ejecución y funcionamiento de obradores, construcción de camino y desvíos transitorios. Corrimiento de línea eléctrica
Elementos	Medio Socioeconómico y Cultural
Carácter	Negativo
Descripción	<p>La afectación a productores primarios durante la etapa constructiva se prevé a partir de la alteración de sus actividades habituales debido a interrupciones temporales en las vías de circulación, presencia de camiones y equipos viales en el camino, etc. Así como también por la realización de cortes programados durante la etapa de obras por el corrimiento de una línea eléctrica en un sector de la traza. Actividades típicas como el traslado de maquinaria agrícola, de productos a focos de distribución, de aprovisionamiento de insumos, etc., se verán afectados por estas acciones de la obra, obligando a los productores a emplear vías alternativas o esperar a que se reinicie el tránsito en el sector afectado de la ruta. En un sentido similar afectará el traslado de ganado, insumos para su alimento y cuidado sanitario y el acceso a servicios veterinarios.</p> <p>Con respecto a la actividad comercial y de servicios, las interrupciones en el libre tránsito debido a las acciones de la obra afectarán al tener que interrumpir temporalmente la prestación de servicios o, en el caso de los cortes de tránsito, buscar caminos alternativos, con el consiguiente incremento en los tiempos y las distancias de traslado. El impacto es de carácter negativo, de baja intensidad, transitorio y concentrado en el área operativa y de influencia directa de la obra y con una probabilidad de ocurrencia cierta.</p> <p>Para mitigar este impacto se deberán señalar las áreas operativas de manera tal de brindar a los interesados herramientas para planificar las actividades relacionadas con el uso productivo de los caminos. Se</p>

	espera realizar avisos de divulgación (a cargo del GST) en los medios de comunicación local informando la duración de las interrupciones y desvíos ayuden a mitigar este impacto.							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	0,6	0,5	0,2	0,7	0,4	0,8	-4
Medidas Asociadas:	Medida 28: Correcta señalización vial en la zona de obras. Medida: Programa de Comunicación Social.							

Impacto 17:	Riesgo de accidentes para el personal
Actividades	Ejecución y funcionamiento de obradores, obra de mejora de camino, obra de construcción de caminos alternativos
Elementos	Medio socioeconómico y cultural
Carácter	Negativo

Descripción	<p>La vida y la salud del ser humano están expuestas al peligro de sufrir accidentes durante las obras si no se han tomado las medidas de seguridad suficientes.</p> <p>Las víctimas de accidentes pueden ser los mismos operarios de la obra por el empleo de herramientas y maquinarias sin el equipo de seguridad apropiado o por desconocimiento o inexistencia de protocolos de trabajo. También pueden ocasionar lesiones en la piel la utilización de sustancias tóxicas. El peligro de accidentes durante la etapa constructiva puede considerarse un impacto de alta intensidad en caso de observarse las siguientes situaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formación inadecuada de los operarios respecto de la necesidad de cumplir con las medidas de seguridad 2. Inobservancia y falta de control del cumplimiento de las medidas de seguridad necesarias. 3. Inobservancia y falta de cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Comunicación Social. <p>Para mitigar este impacto se establece como medida que la empresa contratista deberá mejorar la formación de los operarios mediante cursos de capacitación en Seguridad e Higiene Laboral.</p> <p>Se trata de un impacto de Intensidad Alta, de ocurrencia poco probable en la medida que se cumplimenta con la normativa de seguridad laboral y las medidas previstas por el PGAS; extensión puntual e irrecuperable.</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	0,8	0,2	0,4	0,9	0,8	0,3	-2
Medidas Asociadas:	Medida 29: Higiene y seguridad laboral.							

Impacto 18:	Interrupciones en el servicio eléctrico en la zona de obra.							
Actividades	Corrimientos de líneas eléctricas.							
Elementos	Medio socioeconómico y cultural							
Carácter	Negativo							
Descripción	<p>El corrimiento de las líneas eléctricas en sectores determinados de la traza, por ensanchamiento del camino, podría generar cortes en el suministro de electricidad. Como consecuencia de esta actividad de obra podría verse afectado tanto el desarrollo de actividades productivas (ordeño, refrigeración de leche, etc.) como el uso cotidiano del recurso en el ámbito doméstico.</p> <p>En el marco del Plan de Comunicación Social se deberá informar a los frentistas y demás pobladores afectados acerca del cronograma de cortes para que puedan planificar sus actividades con antelación. Asimismo, el obrador, la municipalidad de Seguí y la sede de la junta de gobierno contarán con buzones de recepción de sugerencias y quejas como parte del Mecanismo de Gestión de Inquietudes y Conflictos del Plan de Comunicación Social. Por su parte, la UEP dispondrá de una línea telefónica para recepcionar consultas y reclamos vinculados al cronograma de cortes.</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	PO	CAS
	-	0,3	0,4	0,1	0,9	0,1	0,8	-3
Medidas Asociadas:	<p>Programa de Comunicación Social</p> <p>Mecanismo de Gestión de Inquietudes y Conflictos.</p>							

Impacto 19:	Conflictos e incidentes por Afluencia de Trabajadores en zona de obra.							
Actividades	Obra de mejora del camino, instalación de obradores, corrimiento de línea eléctrica							
Elementos	Medio socioeconómico y cultural							
Carácter	Negativo							
Descripción	<p>La ejecución de las obras contempladas por el proyecto supone la afluencia de trabajadores, durante un plazo determinado, al área del proyecto. Teniendo en cuenta las particularidades de determinados sectores de las trazas con presencia de población rural dispersa, pueden generarse conflictos o inconvenientes, por divergencias de orden cultural, en el proceso de vinculación de los trabajadores con la población local.</p> <p>Se trata de un impacto de carácter negativo de intensidad baja si se implementan correctamente las medidas y programas de gestión social contenidas en el PGAS.</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	PO	CAS
	-	0,5	0,5	0,2	0,7	0,3	0,4	-2
Medidas Asociadas:	Programa de Afluencia de Trabajadores.							

Impacto 20:	Desigualdades en el acceso a capacitación según disponibilidad y conocimiento de internet y TICS.
--------------------	--

Actividades	Capacitaciones
Elementos	Medio socioeconómico y cultural
Carácter	Negativo
Descripción	<p>Las medidas de restricción a la movilidad como consecuencia del escenario de Pandemia producto COVID 19, condujo a reemplazar instancias de capacitaciones presenciales por modalidades virtuales. Esto intensifica las desigualdades de brecha tecnológica entre quienes tienen accesibilidad a conectividad en sus hogares o emplazamientos productivos y quiénes no. Y, dentro de este universo de personas, entre quienes acceden regularmente a sitios provistos de accesibilidad y quienes tienen una movilidad reducida, por ejemplo los varones productores jóvenes quienes regularmente se trasladan a los centros y acceden a conexión por medio de dispositivos telefónicos y las mujeres y/o personas mayores quienes se movilizan con menor frecuencia.</p> <p>Las desigualdades anteriormente mencionadas se profundizan también por cuestiones vinculadas a las barreras culturales, económicas y de usos y costumbres.</p> <p>Las barreras son mucho más fuertes en los grupos vulnerables que se encuentran atravesados por múltiples desigualdades. En este sentido el concepto de “interseccionalidad” permite un análisis contemplando las identidades solapadas e intersectadas poniendo en relieve múltiples opresiones, dominaciones y discriminaciones. Cuanto más solapadas e intersectadas se encuentren las personas (mujeres, residentes en ámbitos rurales, adultos mayores, grado de instrucción básico o nulo), mayores serán las barreras permita acceder en igualdad de oportunidades a las TICs disponibles y finalmente acceder a beneficios tendientes a achicar estas brechas.</p> <p>Para mitigar estas desigualdades, en caso que deba optarse por modalidades virtuales de capacitación, el PGAS del presente proyecto prevé medidas de gestión de lugares y logística de capacitación</p>

	orientadas a garantizar la participación de productores/as en las actividades previstas por el proyecto (Diagnóstico de estado de conectividad en el área de influencia y desarrollo de estrategia de capacitación con plataforma virtual, del PGST).							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	PO	CAS
	-	0,8	0,2	0,2	0,9	0,1	0,8	-4
Medidas Asociadas:	Plan de Gestión Social del Territorio.							

7.4.2.2. Etapas de Operación

Impacto 1:	Generación de emisiones gaseosas, material particulado y ruidos en la atmósfera
Actividades:	Operación del camino Movimiento de vehículos por el camino enripiado Mantenimiento del camino Presencia de operarios
Elemento(s):	Calidad atmosférica
Carácter:	Negativo

Descripción:	Durante las actividades de operación y mantenimiento del camino se producirá la generación de emisiones gaseosas, material particulado y ruidos. Estos podrán darse por los movimientos de vehículos por el camino enripiado o por las acciones de mantenimiento del mismo. Sin embargo, la intensidad será Baja debido al bajo grado de perturbación y un valor ambiental medio. La extensión del impacto será local, la duración será permanente, el desarrollo medio y reversible naturalmente a su estado original. La probabilidad de ocurrencia de este impacto es probable. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es Bajo (-3).							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	PO	CAS
	-	0,2	0,4	0,8	0,6	0,1	0,6	-3
Medidas Asociadas:	Medida 3. Buenas prácticas ambientales para protección del suelo y recursos hídricos Medida 6. Buenas prácticas en movimientos de máquinas y vehículos Medida 7. Gestión de residuos y efluentes Medida 8. Recomposición final y manejo de pasivos ambientales Medida 9. Plan de contingencias ambientales							

Impacto 2:	Mejoramiento del escurrimiento de las aguas superficiales y menores inundaciones
Actividades:	Construcción de alcantarillas Mantenimiento del camino

Elemento(s):	Aguas superficiales							
Carácter:	Positivo							
Descripción:	<p>Debido a la construcción de alcantarillas a lo largo del camino a enripiar se producirá el mejoramiento del escurrimiento de las aguas superficiales luego de las lluvias. Este hecho evitará la generación de inundaciones en el área de influencia del Proyecto.</p> <p>El impacto tiene una intensidad alta, debido a un grado de perturbación medio y a un valor ambiental alto. La extensión se considera regional. La duración se ha definido como permanente. El desarrollo del impacto se considera medio, debido al tiempo en que tarda en desarrollarse completamente. Finalmente, este impacto se considera de ocurrencia muy probable. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es Medio (+6).</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	PO	CAS
	+	0,8	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	+6
Medidas Asociadas:	<p>Medida 3. Buenas prácticas ambientales para protección del suelo y recursos hídricos</p> <p>Medida 6. Buenas prácticas en movimientos de máquinas y vehículos</p> <p>Medida 7. Gestión de residuos y efluentes</p> <p>Medida 8. Recomposición final y manejo de pasivos ambientales</p> <p>Medida 9. Plan de contingencias ambientales</p>							

Impacto 3:	Fragmentación de corredores biológicos
Actividades:	Operación del camino

	Mantenimiento del camino
Elemento(s):	Hábitats naturales
Carácter:	Negativo
Descripción:	<p>Debido al ensanchamiento y mejoramiento del camino se genera una pérdida de bosques nativos y una fragmentación de corredores biológicos que afectarán a la fauna nativa durante toda la vida útil del Proyecto. Los corredores biológicos son áreas con vegetación nativa, generalmente asociadas a los arroyos ubicados sobre la traza, que conectan dos o más regiones o ecosistemas o parches de bosques nativos. Pueden ser franjas estrechas de vegetación, bosques ribereños, plantaciones, vegetación remanente o grandes extensiones de bosques naturales. El requisito indispensable es que mantengan la conectividad entre los extremos para evitar el aislamiento de las poblaciones (o metapoblaciones) que funcionan de conectores y que permiten el flujo de las especies nativas.</p> <p>Por tal motivo, se realizaron relevamientos del área de influencia y se estableció la construcción de alcantarillas sobre cursos de agua, modificadas con estructuras de plataformas para al paso de mamíferos menores, como pasafaunas, en los sitios de bosques nativos con conexión a ambos lados del camino para asegurar el paso de la fauna de un lado al otro y así además, evitar el atropellamiento.</p> <p>El impacto tiene una intensidad muy alta, debido a un grado de perturbación alto y a un valor ambiental muy alto. La extensión se considera regional, teniendo en cuenta el área afectada si se produjera el impacto. La duración se ha definido como permanente. El desarrollo del impacto se considera medio, debido al tiempo en que tarda en desarrollarse completamente. Se trata de un impacto irrecuperable. Finalmente, este impacto se considera de ocurrencia probable considerando las herramientas que existen para prevenir que esto suceda. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de</p>

	este impacto es Medio (-5).							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	PO	CAS
	-	1,0	0,8	1,0	0,6	1,0	0,6	- 5
Medidas Asociadas:	Medida 4. Buenas prácticas ambientales para protección de la vegetación, fauna silvestre y el hábitats natural Medida 14. Pasafaunas. Monitoreo. Medida 16. Capacitación en bosques nativos							

Impacto 4:	Mayor acceso para cazadores furtivos
Actividades:	Operatividad del camino
Elemento(s):	Fauna nativa

Carácter:	Negativo							
Descripción:	<p>El mejoramiento del camino podría generar un mayor acceso para cazadores furtivos de fauna nativa. Las zonas más sensibles a este impacto serán donde se encuentran los bosques nativos más densos. Considerando esto se ha planificado la instalación de cartelera preventiva donde se indica la prohibición de la caza. Asimismo, la construcción de los 4 pasafaunas en los sitios de bosques nativos con conexión a ambos lados del camino permitirá el paso de la fauna de un lado al otro, evitando de esta forma quedar expuestos sobre el mismo.</p> <p>El impacto tiene una intensidad media, debido a un grado de perturbación bajo y a un valor ambiental alto. La extensión se considera local, teniendo en cuenta el área afectada si se produjera el impacto. La duración se ha definido como permanente. El desarrollo del impacto se considera medio. Se trata de un impacto irrecuperable. Finalmente, este impacto se considera de ocurrencia probable considerando las herramientas que existen para prevenir que esto suceda. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es Bajo (-4).</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	PO	CAS
	-	0,5	0,5	1,0	0,6	1,0	0,6	- 4
Medidas Asociadas:	<p>Medida 10. Cartelería de protección ambiental.</p> <p>Medida 14. Pasafaunas.</p>							

Impacto 5:	Contaminación por posibles descargas de efluentes sin tratamiento adecuado
Actividades:	Operación de tamberos y <i>feedlots</i>

Elemento(s):	Recursos hídricos							
Carácter:	Negativo							
Descripción:	<p>Si bien la operación de los tambos y <i>feedlots</i> no es una actividad directa del Proyecto, ésta se verá beneficiada por la mejora del camino. Dicha operación genera efluentes que si no son tratados adecuadamente podrían afectar la calidad de los cuerpos de agua receptores dentro del área de influencia del Proyecto.</p> <p>Cabe destacar que durante los relevamientos del área del proyecto se han identificado cursos de agua con aspecto de contaminantes grasos, propios de la actividad que se realiza en la zona.</p> <p>Por tal motivo, se estableció otorgar a los productores tamberos y de <i>feedlots</i> una asistencia técnica destinada a facilitarles los conocimientos y técnicas posibles para implementar dentro de su predio, y una capacitación sobre el manejo de los efluentes.</p> <p>El impacto tiene una intensidad medio, debido a un grado de perturbación medio y a un valor ambiental medio. La extensión se considera local, teniendo en cuenta el área afectada si se produjera el impacto. La duración se ha definido como larga. El desarrollo del impacto se considera muy rápido, debido al tiempo en que tarda en desarrollarse completamente. Se trata de un impacto recuperable. Finalmente, este impacto se considera de ocurrencia probable considerando las herramientas que existen para prevenir que esto suceda. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es Bajo (-4).</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	PO	CAS
	-	0,6	0,5	0,6	0,9	0,6	0,6	- 4
Medidas Asociadas:	Medida 15. Asistencia técnica sobre manejo de efluentes para productores							

	Medida 20. Capacitación en manejo de efluentes y residuos pecuarios
--	---

Impacto 6:	Generación de envases vacíos de agroquímicos
Actividades:	Actividad agrícola
Elemento(s):	Recursos hídricos Suelo
Carácter:	Negativo
Descripción:	<p>Si bien el Proyecto no implicará una mayor utilización de productos agroquímicos, se considera este impacto debido a que es una actividad que se realiza dentro del área del proyecto y que no existe una gestión adecuada de los envases vacíos en la zona.</p> <p>Cabe destacar que durante los relevamientos del área del Proyecto se han identificado residuos de envases vacíos en cursos de agua.</p> <p>Por tal motivo, se estableció otorgar a los productores una capacitación sobre el manejo de los envases vacíos de agroquímicos.</p> <p>El impacto tiene una intensidad media, debido a un grado de perturbación medio y a un valor ambiental medio. La extensión se considera local, teniendo en cuenta el área afectada si se produjera el impacto. La duración se ha definido como larga. El desarrollo del impacto se considera muy rápido, debido al tiempo en que tarda en desarrollarse completamente. Se trata de un impacto recuperable. Finalmente, este impacto se considera de ocurrencia probable considerando las herramientas que existen para prevenir que esto suceda. Por lo tanto, la Calificación Ambiental y Social de este impacto es Bajo (-4).</p>

Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	PO	CAS
	-	0,6	0,5	0,6	0,9	0,6	0,6	- 4
Medidas Asociadas:	Medida 19. Capacitación en uso seguro de agroquímicos y manejo de envases vacíos.							

Impacto 7:	Modificaciones en las pautas de movilidad y circulación
Actividades	Funcionamiento del camino mejorado
Elementos:	Medio Socio económico y cultural
Carácter	Negativo
Descripción	<p>Durante la etapa de operación se pueden modificar las pautas de circulación y movilidad a partir de la mayor afluencia de vehículos en la traza como consecuencia del mayor uso de la traza. Este es un impacto potencial, bajo y mitigable.</p> <p>La posibilidad de que ingresen compradores a los predios de los productores a retirar la producción (Tambo y quesería, feedlot, pequeños productores familiares, etc), o las facilidades para retirar la producción con mayor frecuencia puede conducir a una mayor presencia de vehículos de transporte en la traza.</p> <p>En cualquiera de los casos la afectación estaría orientada al mantenimiento de los caminos y su señalización para evitar accidentes.</p> <p>Con el objetivo de favorecer el mantenimiento y tránsito de los caminos durante la etapa de operación del proyecto se deberá seguir el Plan de Comunicación Social específicamente en cuanto al Mecanismo de Recepción de Reclamos y Gestión de Inquietudes</p>

	y Conflictos. Durante esta etapa el mantenimiento y tránsito de los caminos seguirá a cargo de las Zonales de Vialidad de la Dirección de Vialidad Provincial; entidades municipales y/o entidades provinciales. Se recomienda incluir a estos organismos en las acciones de difusión del proyecto; para dar a conocer sus características y beneficios.							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	0,4	0,5	0,8	0,4	0,8	0,6	-4
Medidas Asociadas:	Plan de Comunicación Social. Mecanismo de Gestión de Inquietudes y Quejas							

Impacto 8:	Desarrollo de actividades comerciales, servicios asociados e infraestructura productiva
Actividades	Funcionamiento del camino – capacitaciones
Elementos	Economía y empleo rural
Carácter	Positivo

Descripción	<p>El desarrollo del proyecto tiene un potencial impacto positivo en la economía y el empleo local. La mejora en las condiciones de producción agropecuaria como consecuencia de la disponibilidad de un camino en buen estado y del desarrollo de las capacitaciones productivas puede mejorar las producciones del área de influencia del proyecto, en calidad y cantidad. Como impacto asociado se espera favorecer al desarrollo del comercio y servicios asociados a nivel local.</p> <p>La posibilidad de integrar, por ejemplo, las granjas del área de influencia a circuitos de producción existentes o instalar nuevas granjas puede generar un desarrollo económico asociado. De la misma manera que lo hacen la dinamización del comercio y los servicios asociados a la producción agropecuaria: contratistas, gomerías, herrerías, almacenes. etc.</p> <p>Se trata de un impacto de ocurrencia probable, intensidad media, extensión local e irreversible.</p> <p>Este impacto podrá ser potenciado por las capacitaciones propuestas por el proyecto y el PGAS.</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	+	0,6	0,7	0,6	0,6	0,4	0,6	+3
Medidas Asociadas	<p>Medida 21: Taller Modalidades de organización colectiva y proyectos productivos.</p> <p>El componente de capacitación del proyecto contempla las siguientes actividades: Manejo Ganadero y Silvopastoril, Agregado de Valor.</p>							

Impacto 9:	Radicación de personal en establecimientos rurales
-------------------	---

Actividades	Funcionamiento del camino							
Elementos	Economía y empleo rural							
Carácter	Positivo							
Descripción	Con respecto al empleo local durante el trabajo de campo se mencionó reiteradamente que la falta de un camino en buen estado limita la posibilidad de contratar mano de obra estable para los establecimientos. Puesto que esta no quiere radicarse en la zona rural por el aislamiento que ello implica. La mejora del camino sentaría las bases para modificar esta situación. Es un impacto positivo, probable y de mediana magnitud.							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	+	0,6	0,5	0,4	0,4	0,7	0,6	+3
Medidas Asociadas:	<p>Medida 22: Taller Modalidades de organización colectiva y proyectos productivos.</p> <p>Medida 31: Encuentros/talleres de identificación de expectativas/interés de jóvenes (varones y mujeres) en el medio rural.</p>							

Impacto 10:	Disminución de los costos de producción del productor rural
Actividades	Funcionamiento del camino
Elementos	Economía y empleo rural

Carácter	Positivo							
Descripción	<p>La disponibilidad de un camino en buen estado le permitirá al productor rural abaratar los costos de fletes, por las mayores facilidades para sacar la producción de su predio. También podrá abaratar costos al ser el comprador quien retire la producción del predio.</p> <p>Actualmente, son los productores/as quienes deben trasladar la producción a los puntos de venta, por medio de la contratación de fletes, porque los compradores no entran a los predios a retirar la producción.</p> <p>Asimismo, debido al estado óptimo del camino los vehículos tendrán menos desgaste e insumirá menos costos de reparación y/o reposición.</p> <p>Este es un impacto muy probable, de mediana intensidad y duración.</p> <p>El proyecto prevé capacitaciones orientadas a potenciar este impacto</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	+	0,4	0,2	0,3	0,5	0,6	0,6	+4
Medidas Asociadas:	<p>El componente de capacitación del proyecto contempla las siguientes capacitaciones que contribuyen a mejorar las condiciones de producción:</p> <p>Medida 21: Taller Modalidades de organización colectiva y proyectos productivos.</p> <p>Medida 18: Manejo Ganadero y Silvopastoril</p>							

Impacto 11:	Uso del tiempo de la mujer en la EAPS							
Actividades	Funcionamiento del camino.							
Elementos	Brechas de género							
Carácter	Positivo							
Descripción	<p>Con respecto al lugar de las mujeres en las actividades de las EAPS, ellas aportan en un 43,9%, un miembro que trabaja de manera permanente en la explotación, lo cual denota que la participación de las mujeres en tareas de producción es notoria. Asumen la realización de numerosas actividades productivas como: confección de reservas, manejo sanitario del rodeo, manejo productivo del rodeo, mantenimiento, compra de insumos, comercialización de productos, y reproductivas como cuidado de menores y ancianos, mantenimiento del hogar, entre otras.</p> <p>La disponibilidad de un camino en buen estado facilitará el trabajo cotidiano de las mujeres tanto en las tareas productivas como en el ámbito doméstico, ello implicará un impacto en la disponibilidad y uso del tiempo permitiéndole encarar otras tareas, en muchos casos vinculadas a los espacios de asociación y/o participación en instituciones públicas. El PGAS contempla medidas orientadas a potenciar este impacto como el Taller de Modalidades de organización colectiva y proyectos productivos. Por otro lado, el Programa de Acción de Género (PAG) permite diagnosticar las brechas de género presentes en el territorio con el objetivo de intervenir en el contexto de su desarrollo y contribuir a la visibilización del rol de las mujeres en el medio rural.</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	+	0,8	0,7	0,8	0,4	0,8	0,8	+5

Medidas Asociadas:	<p>Medida 21: Taller Modalidades de organización colectiva y proyectos productivos, comercialización y gestión de proyectos sociales.</p> <p>Medida 31: Encuentros/talleres de identificación de expectativas/interés de jóvenes (varones y mujeres) en el medio rural.</p>
---------------------------	--

Impacto 12:	Mejora en la calidad de vida por accesibilidad a poblados y predios
Actividades	Funcionamiento del camino – capacitaciones
Elementos	Calidad de vida en el ámbito doméstico
Carácter	Positivo
Descripción	<p>La disponibilidad de un camino en óptimas condiciones mejora las condiciones de accesibilidad de los pobladores rurales a los poblados del área de influencia, mejorando consecuentemente la accesibilidad a los servicios de atención médica, a las instituciones educativas, a bancos y prestadores del servicio.</p> <p>De forma inversa, la disponibilidad de un camino en buen estado facilita el ingreso de los prestadores de servicios (eléctrico, asistencia técnica, proveedores de insumos) a los predios de los productores/as.</p> <p>De este modo, revierte la condición de aislamiento de los pobladores del ámbito rural.</p> <p>Se trata de un impacto de ocurrencia cierta e intensidad media.</p>

Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	+	0,7	0,7	0,7	0,4	0,6	1	+6
Medidas Asociadas:	<p>El proyecto y el PGAS contienen un conjunto de medidas que también contribuyen a mejorar la calidad de vida en el ámbito doméstico: Programa de Acción de Género.</p> <p>Medida 22: Seguridad Alimentaria para población vulnerable.</p>							

Impacto 13:	Radicación de la población rural							
Actividades	Funcionamiento del camino							
Elementos	Medio Socio Económico y Cultural							
Carácter	Positivo							
Descripción	<p>La disponibilidad de un camino en buen estado, favorecería a la radicación de la población en la zona rural; ya que las familias (principalmente jóvenes y ancianos) migran hacia las localidades cercanas por las dificultades para acceder a los establecimientos educativos, los jóvenes y a servicios de salud, los ancianos.</p> <p>Si bien la distancia con los poblados no supera un promedio de 20 km, el estado de intransitabilidad del camino gran parte del año genera condiciones de aislamiento en el medio rural.</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	+	0,7	0,5	0,7	0,6	0,7	0,6	+4

Medidas Asociadas:	<p>Medidas 22: Modalidades de organización colectiva y gestión de proyectos productivos y Seguridad alimentaria en población vulnerable.</p> <p>Medidas 31: Encuentros/talleres de identificación de expectativas/interés de jóvenes (varones y mujeres) en el medio rural.</p> <p>Componente de CyAT: Agregado de Valor.</p>
---------------------------	---

Impacto 14:	Mejora la conectividad en la Microrregiones locales[U1]							
Actividades	Funcionamiento del camino							
Elementos	Medio Socio Económico y Cultural							
Carácter	Positivo							
Descripción	<p>Las condiciones de transitabilidad óptimas del camino contribuyen a mejorar la conectividad entre localidades cercanas, tanto en distancia como por la vinculación de sus pobladores, pero de difícil acceso. A modo de ejemplo, mejora las condiciones de la localidad de Seguí, Viale, Don Cristobal y Crucecita Séptima y otras localidades de los Departamentos Paraná y Nogoyá, con las localidades costeras como Diamante, Valle María y Paraná, destinos de turismo local. Finalmente, los pobladores tendrán la posibilidad de acceder a localidades más alejadas sin necesidad de dar rodeos que implican una mayor inversión en tiempo y dinero. Se trata de un impacto de acción continua y de ocurrencia cierta.</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	+	0,6	0,7	0,7	0,6	0,8	1	+6

Medidas Asociadas:	<p>Medida 21: Modalidades de organización colectiva y gestión de proyectos productivos</p> <p>Componente de CYAT: Agregado de Valor.</p>
---------------------------	--

Impacto 15:	Seguridad Sanitaria							
Actividades	Funcionamiento del camino							
Elementos	Medio Socio Económico y Cultural							
Carácter	Positivo							
Descripción	<p>Los pobladores que utilizan el camino como única vía de acceso a Centros de Salud de las localidades de Crespo, Villa Libertador San Martín, Diamante, Nogoyá y Paraná tendrán acceso asegurado los 365 días del año. Por otro lado las derivaciones de mayor riesgo, que se hacen actualmente por vías asfaltadas al Hospital Regional de Paraná reducirán los tiempos de traslado (y su distancia) prácticamente a la mitad. Se trata de un impacto positivo, permanente, simple, directo, de acción continua y de ocurrencia cierta.</p>							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	+	0,6	0,7	0,7	0,6	0,8	0,6	+4
Medidas Asociadas:	Programa de acción de género.							

Impacto 16:	Incremento del riesgo de accidentes de tránsito producto del enripiado							
Actividades	Funcionamiento del camino							
Elementos	Medio Socio Económico y Cultural							
Carácter	Negativo							
Descripción	La modificación del material constructivo empleado en la ruta (pasando de la tierra al ripio) alterará las condiciones de manejo; a velocidades máximas superiores a los 60 km/h, la adherencia del vehículo se vuelve más inestable, incrementando las posibilidades de accidentes. Esto se contempla en el componente de asistencia técnica mediante la realización de campañas de Concientización de “Cuidado y buen uso del camino” y en el componente de obra mediante la instalación de señalética permanente, cuyo mantenimiento quedará a cargo del concesionario, supervisado por la Dirección de Vialidad Provincial. Se trata de un impacto negativo, permanente, simple, directo, recuperable, de aparición periódica, de acción continua y de ocurrencia probable. Es un impacto moderado.							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	-	0,6	0,7	0,7	0,6	0,8	0,6	-4
Medidas Asociadas:	Componente de Capacitación y asistencia técnica: Campaña de Concientización Cuidado y Buen Uso del Camino.							

Impacto 17:	Incremento del nivel de presentismo en las escuelas
--------------------	--

Actividades	Funcionamiento del camino							
Elementos	Medio Socio Económico y Cultural							
Carácter	Positivo							
Descripción	Dado que ya no se interrumpirían las clases por el mal estado de los caminos, el incremento de la conectividad y transitabilidad aumentaría el presentismo en las escuelas localizadas la traza y parajes aledaños. De este modo, la mejora de los caminos asegurará su asistencia a los establecimientos educativos. Se trata de un impacto positivo, permanente, simple, directo, de acción continua y de ocurrencia cierta.							
Evaluación	C	I	E	Du	De	Re	Po	CAS
	+	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,8	+3
Medidas Asociadas:	Componente de Capacitación y asistencia técnica: Campaña de Concientización Cuidado y Buen Uso del Camino.							

7.4.3. Jerarquización de Impactos

A continuación, se presentan los impactos ambientales y sociales del Proyecto jerarquizados según el valor de “Calificación Ambiental y Social” (CAS) que arrojaron luego de la evaluación realizada.

Tabla 54. Impactos negativos de la etapa de construcción.

Nº	Impactos negativos en etapa de construcción	CAS
----	---	-----

6	Pérdida de Bosques Nativos y hábitats de fauna nativa	-8
2	Afectación de la estructura del suelo	-6
7	Afectación de la fauna terrestre y avifauna	-6
8	Generación de subproductos de vegetación por liberación de traza	-6
13	Afectación de activos	-6
9	Riesgo de afectación de patrimonio cultural en el predio del obrador y en la traza	-5
12	Movilidad y acceso a predios de instituciones sociales	-5
14	Afectación de infraestructura rural	-5
1	Generación de emisiones gaseosas, material particulado y ruidos	-4
16	Afectación temporaria de actividades agrícolas comerciales y de servicio	-4
20	Desigualdad en el acceso a capacitación según acceso a internet y conocimiento de TICS	-4
3	Afectación de la calidad de suelo por derrames	-3
5	Afectación de la calidad de agua de ríos y/o humedales	-3
18	Interrupciones en el servicio eléctrico en la zona de obra	-3
4	Afectación del drenaje natural de las aguas superficiales	-2
15	Riesgo de accidentes viales	-2
17	Riesgo de accidentes para personal de obra	-2
19	Conflictos e incidentes pro afluencia de trabajadores en el área de influencia del proyecto.	-2

Tabla 55. Impactos positivos de la etapa de construcción.

N°	Impactos positivos en etapa de construcción	CAS
10	Hallazgo de patrimonio cultural físico	+5
11	Demanda de mano de obra, servicios e insumos	+2

Tabla 56. Impactos negativos de la etapa de operación.

N°	Impactos negativos en etapa de operación	CAS
3	Fragmentación de corredores biológicos	-5
4	Mayor acceso para cazadores furtivos	-4
5	Contaminación por posibles descargas de efluentes sin tratamiento adecuado	-4
6	Generación de envases vacíos de agroquímicos	-4
7	Modificaciones en las pautas de movilidad y circulación	-4
16	Incremento del riesgo de accidentes de tránsito producto del enripiado	-4
1	Generación de emisiones gaseosas, material particulado y ruidos en la atmósfera	-3

Tabla 57. Impactos positivos de la etapa de operación.

N°	Impactos positivos en etapa de operación	CAS
2	Mejoramiento del escurrimiento de las aguas superficiales y menores inundaciones	+6
12	Mejora en la calidad de vida por accesibilidad a poblados y predios	+6
14	Mejora la conectividad en la Microrregiones locales	+6
11	Uso del tiempo de la mujer en la EAPS	+5

10	Disminución de los costos de producción del productor rural	+4
15	Seguridad Sanitaria	+4
13	Radicación de la población rural	+4
8	Desarrollo de actividades comerciales, servicios asociados e infraestructura productiva	+3
9	Radicación de personal en establecimientos rurales	+3
17	Incremento del nivel de presentismo en las escuelas	+3

7.4.4. Resultados y Conclusiones

En la etapa de construcción el impacto negativo más significativo es la pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa, con un valor alto en cuanto a la Calificación Ambiental. Este impacto es importante, sin embargo cabe destacar que durante la formulación del Proyecto se han rediseñado partes de la traza del camino justamente para evitar la pérdida de bosques de alto valor de conservación (categoría roja). Para las zonas de bosques nativos que no fue posible evitar afectar se ha implementado un Plan de Forestación Compensatoria, para compensar las especies nativas extraídas, y Pasafaunas para proteger la biodiversidad.

Otros impactos ambientales significativos son la afectación de la estructura del suelo y la afectación de la fauna terrestre y avifauna, ambos relacionados también con la afectación por el ensanchamiento de la traza del camino.

El proyecto no tendrá impactos sociales de magnitud alta en las etapas de construcción y operación. En la mayoría de los casos se trata de impactos de magnitud baja y media. Los impactos sociales más significativos son impactos positivos vinculados a la calidad de vida de la población rural.

En la **etapa de construcción** los impactos sociales negativos más importantes son los de Afectación de Activos, Riesgo de Afectación de Patrimonio Cultural Físico y Afectación de infraestructura Rural, se trata de impactos de magnitud media y de carácter irreversible. Es importante destacar para el impacto Riesgo de Afectación de Patrimonio Cultural físico que la correcta implementación de la medida de gestión de hallazgo fortuito supone un impacto positivo consistente en la ampliación del acervo arqueológico disponible por la provincia.

Los impactos de Afectación de Activos y Afectación de Infraestructura Rural serán gestionados por medio de las medidas de compensación previstas por el PAA (Apéndice N°2) y la medida Preservación de infraestructura rural y actividades productivas del PGAS.

Otros impactos negativos sociales de esta etapa son Movilidad y Acceso a Predios de Instituciones Sociales, Riesgo de accidentes viales, Afectación temporario de actividades agrícolas, comerciales y servicios. Son impactos de mediana y baja magnitud en la medida en que es posible mitigarlos por medio de la adecuada implementación de las medidas de comunicación y señalización contempladas por el PGAS.

El único impacto positivo identificado para la etapa de construcción está relacionado con la demanda de mano de obra, de insumos y servicios, en las localidades cabeceras del área de influencia del proyecto, durante la ejecución de las obras. Este impacto es de baja magnitud y acotado en el tiempo.

En la **etapa de operación** los impactos ambientales negativos más significativos corresponden a la fragmentación de corredores biológicos con una Calificación Ambiental Media, ésta se produce por la pérdida de bosques nativos producto del ensanchamiento del camino. Otro impacto a considerar es el de mayor acceso para cazadores furtivos con una Calificación Ambiental Baja.

Otros impactos considerados con Calificación Ambiental Baja fueron la contaminación por posibles descargas de efluentes sin tratamiento adecuado y la generación de envases vacíos de agroquímicos, que si bien no se producen por una actividad directa del Proyecto, estas problemáticas fueron identificadas durante los relevamientos, entrevistas y encuestas en el área de influencia del Proyecto. Y fueron contempladas en las medidas establecidas de protección ambiental.

En cuanto a los aspectos sociales, el único impacto negativo identificado en la etapa de operación es el incremento del riesgo de accidentes por el enripiado. Se trata de un impacto de magnitud baja en la medida en que es mitigable pro medio de la correcta implementación de las medidas de señalización y de las campañas de buen uso y cuidado del camino.

En cuanto a los impactos positivos, está el impacto ambiental correspondiente al mejoramiento del escurrimiento de las aguas superficiales y menores inundaciones. Esto será el resultado del mejoramiento del camino y la instalación de alcantarillas en los cruces de cuerpos de agua. Tiene un valor ambiental particular si consideramos que en las proyecciones de cambio climático se prevé un aumento en los días con precipitaciones intensas.

Los impactos sociales de la etapa de operación son en su mayoría positivos. Los impactos más importantes tiene que ver con la mejora de la conectividad con otras localidades de la zona, la radicación de personal en establecimientos en la zona rural, la mejora en la calidad de vida de los pobladores rurales por mejora accesibilidad a centros urbanos y mayor disponibilidad en el uso del tiempo por parte de mujeres en las actividades de la EAPS. En todos los casos se trata de impactos de magnitud media que pueden ser potenciados por medio de la adecuada implementación de las siguientes medidas del PGAS y de las capacitaciones del CCyAT: Plan de Acción de Género, los talleres de Modalidades de organización colectiva y gestión de proyectos productivos y Seguridad Alimentaria para población vulnerable y los talleres de Agregado de Valor y Manejo ganadero silvopastoril.

Otros impactos sociales de menor magnitud están vinculados al desarrollo de actividades comerciales, servicios asociados e infraestructura productiva, la radicación de personal en establecimientos rurales, disminución de los costos de producción rural, mejora en las condiciones de seguridad sanitaria e incremento de presentismo en las escuelas. Los impactos vinculados a las actividades productivas pueden ser potenciados por medio de las capacitaciones previstas por los componentes de asistencia técnica y capacitación y el PGAS.

7.5. El proyecto y su Relación con la Adaptación al Cambio Climático

De acuerdo a lo detallado en el diagnóstico, se proyecta que los efectos del calentamiento global en el área de influencia del Proyecto generarán un aumento de la temperatura media anual de 0,5 a 1° C para el periodo de 2015 a 2039 con respecto al periodo 1981- 2005. Es importante destacar el aumento esperado que habrá en olas de calor y noches tropicales, siendo de los mayores proyectados en el país. En cuanto a las precipitaciones, no se proyectan cambios significativos en las precipitaciones medias anuales. En cambio, se estima un incremento de las precipitaciones anuales acumuladas en eventos de precipitación intensa, proyectado en 25 a 50 mm más anuales para el periodo de 2015 al 2039 con respecto al periodo 1981-2005.

Los cambios climáticos mencionados traerán aparejado un aumento en el riesgo de inundaciones de los caminos rurales imposibilitando de esta manera su transitabilidad y conectividad con redes primarias y secundarias. En este contexto el Proyecto toma relevancia en la adaptación al cambio climático, tanto en cuanto al mejoramiento de la infraestructura que disminuirá los problemas de transporte generados por efectos climáticos, como en los beneficios económicos generados por una reducción de costos de transporte que aumentarán la resiliencia del productor. Cabe aclarar que los perjuicios al transporte no solo se dan por

inundaciones y anegaciones del camino sino también por sequías que aumentan la cantidad de material suelto generando inestabilidad.

La adaptación al cambio climático se define como “ajustes en los sistemas ecológicos, sociales y económicos en respuesta a estímulos climáticos actuales o esperados y sus efectos o impactos. Se refiere a cambios en procesos, prácticas, y estructuras para moderar daños potenciales o para beneficiarse con oportunidades asociadas al cambio climático” (IPCC 2001, Tercer Reporte de Evaluación). La adaptación puede adoptar muchas formas dependiendo de los contextos particulares, de las características agroecológicas de cada región, de las actividades productivas específicas, y de otras variables socioeconómicas.

Aunque el presente Proyecto no es un proyecto de adaptación per se, sí contiene componentes y actividades que permitirán ajustes en la infraestructura y generación de capacidades que favorecerán la reducción de la vulnerabilidad y el incremento en la resiliencia de los productores a corto y mediano plazo, contribuyendo a su capacidad adaptativa frente a los impactos del cambio climático.

Los perjuicios debido a la incidencia climática sobre los caminos han sido identificados como un problema para los productores, generando inestabilidad comercial y productiva, como así también para la comunidad en general. Las proyecciones sobre aumento de extremos climáticos, específicamente mayores precipitaciones anuales acumuladas en eventos de precipitación intensa generadas por el calentamiento global, agravarían aún más esa situación. Las obras de mejoramiento de caminos asegurarán las condiciones de transitabilidad y conectividad de las redes terciarias con redes primarias y secundarias para favorecer en forma permanente el tránsito de la producción a los principales centros de transformación y distribución. Además, permitirá reducir problemas del transporte de insumos para actividades agrícolas, el ingreso de personal técnico y operarios involucrados en actividades productivas, aumentará la rentabilidad de la actividad lechera y la atención veterinaria para ganado, entre otros beneficios.

El proyecto permitirá al sector primario garantizar la salida en forma regular de la producción agropecuaria zonal (ganadería, agricultura, producción láctea, porcina y avícola). Las ventajas mencionadas resultarán en mejoras en la competitividad y aumento del producto bruto debido a, por ejemplo, la disminución de pérdidas de kilogramos de carne por menor desbaste y por reducción de golpes durante el transporte y el transporte a tiempo de la producción lechera y avícola.

Los beneficios obtenidos mencionados, más el ahorro en flete reducirán la vulnerabilidad socioeconómica y ello, a su vez, contribuirá a facilitar la adopción de los cambios productivos necesarios para mejorar la adaptación al cambio climático.

Del mismo modo, la mejora del camino generará beneficios sociales. Entre ellos, el mejoramiento al acceso del turismo rural, aumento de la seguridad sanitaria de la población al posibilitar los traslados de emergencia, mayor continuidad del transporte escolar y su consecuente presentismo escolar.

Estos beneficios sociales demuestran que la concreción del Proyecto contribuirá al desarrollo de la región y generará un cambio cualitativo en la calidad de vida de la población rural. Es decir que la nueva infraestructura aumentará la resiliencia de la población frente al cambio climático.

Es importante destacar que el Proyecto mejorará las características del camino para que la infraestructura del mismo se adapte de una manera más adecuada al cambio climático, sobre todo al aumento de caudales de escurrimiento; siendo este un aspecto considerado en el diseño de ingeniería finalmente propuesto. La obra proyectada reemplazará los tubos de desagüe existentes por alcantarillas de hormigón armado de una sección mayor a la original, permitiendo el paso de mayores caudales, tal y como sugieren los escenarios previstos. También se incrementará el número total de alcantarillas. De este modo se protege al camino ante eventos climáticos extremos y también se reduce el riesgo de inundaciones debido a la mayor velocidad de drenaje.

A su vez, el proyecto promueve la concientización y sensibilización sobre el cambio climático y sus consecuencias a partir del abordaje de la temática en los talleres propuestos (dirigidos a productores, técnicos agropecuarios y a la comunidad educativa). Esto favorecerá la consideración de las proyecciones de cambio climático en la toma de decisión que realicen los productores sobre cómo orientar y optimizar los recursos de modo de compensar los efectos del cambio climático.

Los beneficios esperados por el Proyecto, tanto en el orden económico- productivo como socioambiental, ubican a los productores y sus familias, en una mejor posición ante eventos de cambio climático. Por ello, la concreción de los beneficios esperados por el proyecto resulta una medida para conocer el impacto del Proyecto sobre la capacidad adaptativa de los beneficiarios.

En las medidas de adaptación de Cambio climático, durante la formulación del Proyecto se han tomado las siguientes pautas:

- El rediseño de tramos de la traza del camino para evitar la pérdida de bosques nativos de alto valor de conservación (categoría roja).

- Para los sectores de bosques nativos que no fue posible evitar afectar se ha implementado un Plan de Forestación Compensatoria, para compensar las especies nativas extraídas.
- La construcción de alcantarillas modificadas como Pasafaunas para proteger la biodiversidad nativa, asegurar la conectividad de ecosistemas y corredores biológicos en el área de influencia del proyecto.

8.0 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)

8.1. Especificaciones para el Pliego de Licitación

La Empresa Contratista (en adelante “la Contratista”) a fin de desarrollar el Proyecto “Readecuación de Caminos Rurales: RP S/N Tramo RPN 32 - RPN 34”, adopta el presente Plan de Gestión Ambiental y Social para ser ejecutado durante la construcción de la obra.

El Contratista debe cumplir en el Marco Legal vigente en la Provincia de Entre Ríos y particularmente las condiciones que para la ejecución de la obra se establezcan en Resoluciones y Dictámenes que emita la Autoridad Ambiental Provincial.

Este PGAS se considerará como el estándar mínimo a cumplir por el personal de la empresa, las subcontratistas y proveedores de servicios de la obra.

El PGAS a ejecutar constituye el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de la evaluación ambiental realizada, está orientado a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales que sean causados por el desarrollo de la obra; para tal fin, incluye los programas de protección; seguimiento y monitoreo; contingencia; capacitación y gestión socioambiental.

Se establecerá un porcentaje mínimo de contratación de mano de obra local.

La Contratista debe permitir, sin previo aviso, el libre acceso y permanencia en el área del Proyecto al Inspector Ambiental y Social de Obra (IASO), al Gestor Social del Territorio (GST) y al personal que éstos designen como así también, debe brindar toda la información que requieran para efectuar la inspección ambiental y social.

8.1.1. Responsable Ambiental (RA) del Contratista

La Contratista deberá designar una persona física como Responsable Ambiental (RA) especializado/a en Manejo Ambiental de Obras, al inicio de la ejecución del Contrato. El RA actuará como interlocutor en todos los aspectos ambientales entre el Contratista y la UEP y deberá garantizar la correcta ejecución del Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) de la Contratista en forma coordinada con su par, el/la Responsable Social (RS) de la empresa.

Sus competencias y responsabilidades básicas son las siguientes:

1. Deberá ser un/a profesional con incumbencia en la materia y poseer un título afín a la Gestión Ambiental y deberá articular con el/la Responsable Social (RS) la ejecución de

las medidas y actividades ambientales y sociales. La contraparte de ambos serán el/la Inspector Ambiental y Social de Obra (IASO) y el/la Gestor/a Social del territorio (GST) de la UEP.

2. Antes del comienzo de la obra deberá contar con una copia completa de la EIAS, incluyendo el PGAS, así como de la cartografía del área del Proyecto, y demás materiales de trabajo necesarios para su tarea.
3. En conjunto con el RS, deberá elaborar antes del inicio de las obras el Plan de Manejo Ambiental y Social de la contratista, que deberá ser entregado a la UEP para su revisión y aprobación posterior del EAS de la DIPROSE.
4. En conjunto con el RS, el IASO y el GST deberá elaborar, previamente al inicio de las obras, un “Acta de Inicio de Aspectos Ambientales y Sociales” y su anexo correspondiente, la cual deberá ser firmada junto con el Acta de Inicio de Obra.
5. Realizar talleres de capacitación ambiental dirigida al personal de la obra, de manera coordinada con el/la RS de la empresa; y con el/la IASO y el/la GST de la UEP. En términos presupuestarios esta actividad es con cargo a la empresa Contratista.
6. Prevenir accidentes de trabajo mediante la realización de una capacitación al personal de obra sobre seguridad laboral e higiene y medio ambiente.
7. Elaborar y remitir mensualmente al IASO y al GST un informe ambiental de obra. Además, deberá participar en todas aquellas visitas de supervisión, talleres, reuniones de coordinación o con la comunidad a las que el IASO, el GST o la UEP lo convoquen.
8. Gestionar la obtención de los permisos ambientales y permisos de utilización, aprovechamiento o afectación de recursos correspondientes, con supervisión del IASO.
9. Implementar toda otra medida o programa indicado en el pliego de licitación, en forma coordinada con el/la RS.

La UEP y el EAS-DIPROSE analizarán y aprobarán o rechazarán los informes mensuales según se cumpla o no con cada uno de los ítems de los programas del PGAS y la gestión ambiental final resulte eficaz y adecuada para evitar los impactos identificados en el EIAS. La No Conformidad con los informes mensuales de gestión ambiental será comunicada formalmente al Contratista por la Inspección de Obra mediante Orden de Servicio y quedará plasmada en el libro de obra.

El incumplimiento total o parcial del PGAS o la No Conformidad de la Inspección con los Informes Mensuales darán lugar a la UEP-EAS a retener el pago del Certificado de Obra del mes en que se genere la No Conformidad y de los meses en que la misma no sea corregida por el Contratista. Esto no liberará al Contratista de pagar en tiempo y forma los honorarios y gastos de la Inspección Ambiental y Social de Obra si este Ítem formará parte de la cotización.

8.1.2. Responsable Social (RS) de la Contratista

La Contratista deberá designar una persona física como Responsable Social (RS) especializado/a en gestión de aspectos sociales y relacionamiento con la comunidad, al inicio de la ejecución del Contrato. El/la RS actuará como interlocutor/a en todos los aspectos sociales entre el Contratista y la UEP y deberá garantizar la correcta ejecución del Plan de Manejo Ambiental y Social de la Contratista en forma coordinada con su par, el/la Responsable Ambiental (RA) de la empresa.

Sus competencias y responsabilidades básicas son las siguientes:

1. Deberá ser un/a profesional con incumbencia en la materia y poseer un título afín a la Gestión Social (Sociología, Antropología, Trabajador Social, Comunicación Social o similares). Deberá articular con el/la Responsable Ambiental (RA) la ejecución de las medidas y actividades sociales y ambientales. La contraparte de ambos serán el/la Inspector Ambiental y Social de Obra (IASO) y el/la Gestor/a Social del territorio (GST) de la UEP.
2. Antes del comienzo de la obra deberá contar con una copia completa de la EIAS, incluyendo el PGAS, así como de la cartografía del área del Proyecto, y demás materiales de trabajo necesarios para su tarea.
3. En conjunto con el/la RA, deberá elaborar antes del inicio de las obras el Plan de Manejo Ambiental y Social de la contratista, que deberá ser entregado a la UEP para su revisión y aprobación posterior de la EAS de la DIPROSE.
4. En conjunto con el/la RA, el/la IASO y el/la GST deberá elaborar, previamente al inicio de las obras, un “Acta de Inicio de Aspectos Ambientales y Sociales” y su anexo correspondiente, la cual deberá ser firmada junto con el Acta de Inicio de Obra.
5. Antes del inicio de las obras, elevar a la UEP una estimación de afluencia de personal de acuerdo con el cronograma de ejecución de obras.
6. Garantizar el cumplimiento por parte de la Contratista de la medida social de contratación de trabajadores/as locales del área de influencia del proyecto y reportarlo mensualmente al/a la GST.
7. Presentar, antes del inicio de las obras, como anexo del PMAS para la aprobación de la UEP y del EAS-DIPROSE, el Código de Conducta vinculante que firmará de manera obligatoria todo el personal directo e indirecto de la Contratista al incorporarse a la planta de personal. El/la RS deberá asegurar dicha lectura, recepción y firma como parte del proceso de inducción del personal, y realizar la evaluación correspondiente ([ver punto 8.3.4.3.1](#)).

8. Antes del inicio de las obras junto con el Código de Conducta deberá elevar a la UEP un borrador del protocolo de procedimientos de reporte y de respuestas a conductas inaceptables por parte del personal.
9. Coordinar con el/la GST, el/la IASO y el/la RA la implementación del cronograma de capacitaciones periódicas al personal directo e indirecto de la Contratista en temas relacionados con el Código de Conducta, aspectos de Género, y otros procedimientos sociales pertinentes.
10. Realizar talleres de capacitación social dirigida al personal de la obra, de manera coordinada con el/la RA de la empresa y con el/la GST y el/la IASO de la UEP. En términos presupuestarios esta actividad es con cargo a la empresa Contratista.
11. Elaborar y remitir mensualmente al/a la GST y al/a la IASO un informe social de obra. Además, deberá participar en todas aquellas visitas de supervisión, talleres, reuniones de coordinación o con la comunidad a las que el IASO, el GST o la UEP lo convoquen.
12. Junto con la UEP (GST y IASO) y con el/la RA deberá implementar durante toda la duración de la obra el Programa de Comunicación Social y su correspondiente Mecanismo de Quejas y Reclamos.
13. Implementar toda otra medida o programa indicado en el pliego de licitación.

La UEP-EAS analizará y aprobará o rechazará los informes mensuales según se cumpla o no con cada uno de los ítems de los programas del PGAS y la gestión social final resulte eficaz y adecuada para evitar los impactos identificados en el EIAS. La No Conformidad con los informes mensuales de gestión social será comunicada formalmente al Contratista por la Inspección de Obra mediante Orden de Servicio y quedará plasmada en el libro de obra.

El incumplimiento total o parcial del PGAS o la No Conformidad de la Inspección con los Informes Mensuales darán lugar a la UEP-EAS a retener el pago del Certificado de Obra del mes en que se genere la No Conformidad y de los meses en que la misma no sea corregida por el Contratista. Esto no liberará al Contratista de pagar en tiempo y forma los honorarios y gastos de la Inspección Ambiental y Social de Obra si este Ítem formará parte de la cotización.

8.1.3. Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS)

La Empresa Contratista elaborará un Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) sobre la base de lo establecido en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del proyecto evaluado y preparado por la DIPROSE y teniendo en consideración los impactos detectados en esta Evaluación de Impacto Ambiental y Social y las medidas de mitigación y prevención descritas.

Como requisito del Pliego de Licitación, las empresas que se presenten deberán incluir una versión preliminar del PMAS, que deberá formar parte de su propuesta, incluyendo el cronograma de tareas. El PMAS definitivo deberá presentarse al menos un (1) mes antes de iniciarse la obra. El PMAS deberá ser un requisito del Pliego de Licitación y deberá ser presentado en la propuesta de la Empresa Contratista, incluyendo el cronograma de tareas propuesto.

El Inspector Ambiental y Social de Obra (IASO), el Gestor Social del Territorio (GST) y la UEP, en conjunto con el Equipo Ambiental y Social de la DIPROSE (EAS) harán la revisión del mismo y pedirán, en su caso, los ajustes que sean necesarios, en un tiempo máximo de 15 días. El RA y RS del Contratista coordinarán con el IASO y el Gestor Social del Territorio la implementación del PMAS.

8.1.4. Permisos Ambientales

El Responsable Ambiental (RA) de la Empresa Contratista obtendrá los permisos ambientales y los permisos de utilización, aprovechamiento o afectación de recursos correspondientes. Está facultado para contactar a las autoridades ambientales para obtener los permisos ambientales, o en el evento de ser necesaria una modificación a cualquiera de los permisos o autorizaciones requeridos para la ejecución del Proyecto. El IASO será responsable de su supervisión.

El Contratista deberá presentar a la UEP, un programa detallado y un plan de gestión de todos los permisos y licencias que se requieran para ejecutar el trabajo. Los costos de todas las acciones, permisos, explotaciones y declaraciones, deberán ser incluidas dentro de los gastos generales del Contratista, no recibiendo pago directo alguno.

Los permisos que debe obtener el Contratista incluyen (pero no estarán limitados a) los permisos operacionales tales como:

- Inscripción en el organismo provincial correspondiente como Generador de Residuos Peligrosos.
- Disposición de materiales de desmalezamiento, limpieza y de excavaciones.
- Localización de obrador y campamentos.
- Disposición de residuos sólidos.
- Disposición de efluentes.
- Permisos de transporte: incluyendo el transporte de materiales peligrosos (combustibles, explosivos) y de residuos peligrosos (aceites usados).
- Continuación de la construcción después de hallazgos relacionados con el patrimonio cultural, incluidos yacimientos arqueológicos y paleontológicos.

- Permisos para reparación de vías por cierre temporal de accesos a propiedades privadas, o construcción de vías de acceso.
- Notificación a los organismos correspondientes cuando se localice el paso de un servicio subterráneo (telefonía, gas, agua potable, electricidad, fibra óptica, etc.) de la fecha de comienzo de las actividades y cumplimiento de lo dispuesto en la especificación técnica particular.

La Contratista debe acatar todas las estipulaciones y debe cumplir con todos los requisitos para cada permiso procesado, sujetando la ejecución de las obras a las resoluciones y dictámenes que emitan las autoridades provinciales y/o municipales competentes.

Los permisos deben ser obtenidos y presentados al IASO de la UEP dentro de los plazos estipulados en las especificaciones técnicas particulares, según corresponda.

8.1.5. Código de Conducta

En el marco del Programa de Afluencia de Trabajadores (PAT) del PGAS, antes del inicio de las obras la Contratista deberá presentar, para la aprobación de la UEP y el EAS-DIPROSE, un Código de Conducta vinculante para todo el personal directo e indirecto (Subcontratistas), de manera tal asegurar la creación y mantención de un ambiente de trabajo libre de discriminación y/o violencia por razones de género, identidad de género¹⁸, orientación sexual¹⁹, identidad cultural o religión.

La firma del Código de Conducta es obligatoria para todo el personal de la Contratista y sus Subcontratistas, incluyendo los niveles de supervisión, gerencia y dirección.

Este Código está orientado a asegurar vínculos respetuosos y armónicos entre la población local y los trabajadores. Su difusión y firma deberá ser parte del proceso de inducción del personal directo e indirecto de la Contratista, antes del inicio de las obras.

Asimismo, se reforzarán sus contenidos con una serie de capacitaciones periódicas durante todo el período de ejecución del proyecto, que deberán abordar, como mínimo, los siguientes

¹⁸ La identidad de género es una categoría autopercibida: se refiere a cómo cada persona se concibe a sí misma en términos de su identidad. Según la Organización de las Naciones Unidas, la identidad de género es la vivencia interna e individual del género tal como cada persona la siente, la cual puede corresponder o no con el sexo asignado al momento del nacimiento, incluyendo la vivencia personal del cuerpo (ONU, 2016).

¹⁹ La orientación sexual es “la capacidad de cada persona de sentir una profunda atracción emocional, afectiva y sexual por personas de un género diferente al suyo o de su mismo género, o más de un género, así como a la capacidad de mantener relaciones íntimas y sexuales con estas personas”. Vargas Trujillo, E., Hermosa Bosano, C., Rojas, A.M., Correa, C. & Ibarra, M.C. 2015.

temas: i) prevención de la violencia de género; ii) prevención de la explotación infantil, iii) prevención de la discriminación y/o violencia hacia personas de comunidades originarias.

Durante el primer trimestre de ejecución del Proyecto la Contratista elevará a la UEP para su aprobación, el cronograma de capacitaciones vinculadas a la implementación del Código de Conducta.

La implementación de estas acciones, previstas en el PAT, será supervisada por el/la GST de la UEP.

8.1.6. *Reporte de Incidentes*

En el caso de que ocurran incidentes Ambientales, Sociales y/o de Salud y Seguridad Ocupacional en el ámbito del Proyecto, se aplicará la guía de “Respuesta ante Incidentes Ambientales, Sociales y de Salud y Seguridad Ocupacional para Proyectos de Inversión Financiados por el Banco Mundial” (Apéndice 7 del presente documento).

Para su cumplimiento, como parte del PGAS, la UEP -a través de las figuras del IASO y GST, pondrá en conocimiento de la Guía y sus requerimientos a la Contratista (Responsable Ambiental y Responsable de Seguridad e Higiene) y definirán los mecanismos de reporte para dar cumplimiento a la misma.

Por su parte, la Contratista será responsable de establecer los mecanismos de reporte necesarios con sus Subcontratistas.

8.1.7. *Protocolos COVID-19*

La Contratista cumplirá todos los protocolos nacionales, provinciales y sectoriales establecidos en relación al COVID-19.

Se incluye, como Apéndice 9, el “Protocolo de Recomendaciones Prácticas COVID-19 – Industria de la Construcción” de la Cámara Argentina de la Construcción (CAC) y la Unión Obrera de la Construcción de la República Argentina (UOCRA). Se trata de la versión 3.0, actualizada al 21/09/2020.

Este protocolo, y todos los que corresponda aplicar de acuerdo a requisitos provinciales y sectoriales, deberán ser implementados en sus versiones actualizadas al momento de iniciar las obras.

8.2. Gestión socioambiental

Se presentan a continuación los perfiles y responsabilidades de los/las especialistas a cargo de la gestión socioambiental del proyecto, en el marco de la UEP. Ambas figuras revisten igual jerarquía y deben trabajar en forma coordinada, reportando al Coordinador de la UEP y al EAS-DIPROSE.

8.2.1. Inspector/a Ambiental y Social de Obra (IASO)

El/la Inspector/A Ambiental y Social de la Obra (IASO) es el especialista de la Unidad Ejecutora Provincial (UEP) a cargo de la inspección ambiental de las obras. El IASO será contratado por la UEP como parte de su estructura, y deberá ser graduado/a universitario/a en el campo de la Ingeniería/Gestión Ambiental u otro aplicable, privilegiándose un perfil con experiencia de trabajo en el ámbito regional del Proyecto, con conocimiento de la problemática ambiental y social local y que entre sus habilidades posea la capacidad de generar buenas relaciones políticas e interpersonales. Trabajarán en la órbita de la UEP y de forma coordinada con el Gestor Social del Territorio (GST) de la UEP.

Los Términos de Referencia del IASO deberán contemplar como mínimo las siguientes responsabilidades y tareas:

Responsabilidades:

- Supervisión completa del Proyecto respecto de los aspectos ambientales y sociales de obra durante toda la duración de la misma. Verificar el cumplimiento de la legislación ambiental nacional y provincial aplicable, del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) de la Evaluación de Impacto Ambiental y Social (EIAS), Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) y pliego de licitación.
- Asegurar que la Contratista, a través su Responsable Ambiental (RA), ejecute las medidas ambientales establecidas en el PMAS.
- Informar al Inspector de Obra, al RA del Contratista, a la UEP, Entidad de Programación del Desarrollo Agropecuario (EPDA), y al Equipo Ambiental y Social (EAS) del GIRSAR, cada incumplimiento del PGAS y el PMAS y las gestiones tomadas para resolverlo.
- Trabajar articuladamente con el GST.
- Mantener la comunicación y coordinación permanente con el Equipo Ambiental y Social (EAS) de la DIPROSE y el RA designado por la Contratista.

Tareas:

- Elaborar en conjunto con el GST, el RA y RS de la Contratista el “Acta de Inicio de Aspectos Ambientales y Sociales”, la cual deberá ser firmada junto con el Acta de Inicio De Obra.
- Verificar la implementación de medidas de salud, seguridad e higiene laboral para todos los operarios (el Contratista y Subcontratistas) involucrados en el Proyecto, en cumplimiento de la normativa nacional y provincial aplicable y las Guías sobre Medio Ambiente, Salud y Seguridad de la Corporación Financiera Internacional (CFI) del Grupo del Banco Mundial.
- Aprobar junto con el GST y el EAS, el Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) definitivo con el cual el Contratista realizará el monitoreo y seguimiento de las cuestiones ambientales y sociales.
- Verificar el cumplimiento de la obtención por parte del RA de los permisos ambientales necesarios para la ejecución de la obra (por ejemplo: certificado de aptitud ambiental, permiso de erradicación de forestales, autorización de extracción de áridos, inscripción del Contratista en el registro de residuos peligrosos, autorización para disponer residuos en el vertedero municipal, etc.).
- Verificar todo desvío o contingencia ambiental como por ejemplo inadecuada segregación y acopio de residuos, derrames de combustible por irregularidades en las condiciones de seguridad del tanque de combustible para abastecimiento, derrames de aceite por falta de mantenimiento de maquinarias, residuos urbanos esparcidos en distintos puntos de la obra, etc.
- Aprobar junto con el GST el Programa de Capacitación al personal de obra presentado por el RA y el RS previo al inicio de las obras.
- Realizar junto con el GST los talleres de capacitación ambiental y social dirigida al personal de la obra en conjunto con el RA y el RS.
- Realizar junto con el RA, el RS y el GST el taller de inicio de obra dirigido a la población afectada/beneficiaria/adyacente.
- Si lo hubiere, realizar el seguimiento de la ejecución de las actividades contempladas en el Plan de Manejo Integral de Plagas (PMIP), elaborado en la etapa de formulación del Proyecto.
- Realizar visitas semanales a cada frente de obra del Proyecto.
- Elaborar informes mensuales de las visitas realizadas y elevarlos a la EAS. Los informes deberán ser presentados hasta el día 10 del mes siguiente. En caso de no poder presentarlos en formato papel y firmados por mesa de entradas, los mismos deberán ser adelantados vía correo electrónico.
- Elaborar Informes semestrales junto con el GST y elevarlos al EAS. Los mismos deben incluir fotografías y las correspondientes verificaciones del cumplimiento de las medidas indicadas en el PGAS, el PMAS y el pliego de licitación, incluyendo la

descripción de solución de cualquier situación de incumplimiento observada. Los informes semestrales deberán contener un detalle de las acciones realizadas en el marco del Mecanismo de Gestión de Inquietudes y Conflictos (MGlyC) del Programa de Comunicación Social del PGAS, ejecutados por el GST.

- Confeccionar junto con el GST y enviar al EAS un informe de cierre de obra, el cual deberá incluir fotografías y reflejar el estado del terreno antes y después de la obra y los aspectos ambientales y sociales impactados, como así también, si se produjeron pasivos ambientales, las medidas de mitigación adoptadas para eliminarlos. Este informe, además, deberá reflejar el efectivo aporte social producido por la obra.
- Informar al EAS, de inmediato, cualquier novedad sobre contingencias ambientales y/o sociales o accidentes laborales o de terceros, relacionados con la obra que pudieran producir, que identificará le fueran notificadas.
- Informar de inmediato al EAS y a la autoridad de aplicación provincial cualquier novedad que se produjera en relación con hallazgos de interés patrimonial cultural físico, arqueológico y/o paleontológico que le fuera notificada por el RA, el RS u otra persona. En caso de que no se pueda contactar a la autoridad provincial en forma inmediata, se dará aviso a la autoridad policial más cercana y luego a la autoridad provincial competente.
- Articular con el GST la supervisión del cumplimiento y aplicación de las medidas que se indiquen en el PGAS para cada una de las contingencias sociales y ambientales y/o los hallazgos de interés patrimonial cultural físico, arqueológico y/o paleontológico, que se pudieran producir.

Aplicando lo anterior como el mínimo necesario, las responsabilidades y tareas que deberá desarrollar el IASO podrán ser adaptadas en su TDR al marco administrativo de la provincia y ajustado con mayor especificidad de acuerdo a las características del Proyecto a atender.

En el presupuesto del PGAS, se han previsto los fondos suficientes para los honorarios, viáticos y gastos de movilidad del IASO, así como para la implementación de las actividades previstas.

8.2.2. Gestor/a Social del Territorio (GST)

La Unidad Ejecutora Provincial (UEP) tiene la responsabilidad de implementar el Plan de Gestión Social del Territorio (PGST) y para ello contratará, como parte de su estructura, a un/a coordinador/a social nombrado/a Gestor Social del Territorio (GST). El/la profesional contratado/a para la posición deberá ser graduado/a universitario/a en el campo de las Ciencias Sociales u otro aplicable, privilegiándose un perfil con experiencia de trabajo en el ámbito regional/local del Proyecto, con conocimiento de la problemática local y que entre sus

habilidades posea la capacidad de generar buenas relaciones políticas e interpersonales. Trabaja en la órbita de la UEP y de forma coordinada con el IASO.

Los Términos de Referencia del GST deberán contemplar como mínimo las siguientes responsabilidades y tareas:

Responsabilidades:

- Implementar el Plan de Gestión Social del Territorio (PGST) durante todo el período de ejecución del Proyecto.
- Realizar los ajustes necesarios a los planes y programas específicos elaborados en la etapa de formulación, Lineamientos para la constitución de servidumbres de electroducto), Programa de Comunicación Social (PCS), Programa de Acción de Género (PAG), Programa de Afluencia de los Trabajadores (PAT), etc.) y coordinar su ejecución.
- Articular las acciones de sensibilización, difusión, convocatoria y participación de beneficiarios.
- Ejecutar/gestionar y dar seguimiento a las actividades comprometidas en los planes y programas específicos, salvo que se prevea la contratación de un profesional ad hoc; en cuyo caso actuará como supervisor.
- Interactuar en todo momento con los coordinadores de los componentes de obra, capacitación y fortalecimiento de la UEP, el organismo promotor del Proyecto, entre otros actores institucionales que considere pertinente.
- Colaborar en la incorporación de un enfoque transversal de género, identificando situaciones adversas y riesgos de exclusión que pudieran generar una brecha entre hombres y mujeres como producto de la implementación del Proyecto.
- Instrumentar el Mecanismo de Gestión de Consultas e Inquietudes y Conflictos (MGIC) en todas las zonas afectadas por la obra.
- Mantener la comunicación y coordinación permanente con el IASO, Equipo Ambiental y Social (EAS) de la DIPROSE y el RS designado por la Contratista.
- Aprobar junto con el IASO y el EAS, el Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) definitivo con el cual la Contratista realizará el monitoreo y seguimiento de las cuestiones ambientales y sociales.
- Aprobar junto al IASO el Programa de Capacitación al personal de obra presentado por el RA previo al inicio de las obras.
- Realizar talleres de capacitación social y ambiental dirigida al personal de la obra en conjunto con el IASO y RA y el RS en caso de corresponder.
- Elaborar informes semestrales junto al IASO y elevarlos al EAS. Los mismos deben incluir fotografías y las correspondientes verificaciones del cumplimiento de las medidas indicadas en el PGAS, el PMAS y el pliego de licitación, incluyendo la

descripción de solución de cualquier situación de incumplimiento observada. Los informes semestrales deberán contener un detalle de las acciones realizadas para la ejecución del Mecanismo de Gestión de Inquietudes y Conflictos (MGIC) del Programa de Comunicación Social del PGAS.

- Confeccionar junto al IASO y enviar al EAS un informe de cierre de obra, el cual deberá incluir fotografías y reflejar el estado del terreno antes y después de la obra y los aspectos ambientales y sociales impactados, como así también, si se produjeron pasivos ambientales, las medidas de mitigación adoptadas para eliminarlos. Este informe, además, deberá reflejar el efectivo aporte social producido por la obra.

Tareas:

- Elaborar previamente al inicio de las obras, en conjunto con el IASO, el RA y RS de la Contratista, un “Acta de Inicio de Aspectos Ambientales y Sociales”, la cual deberá ser firmada junto con el Acta de Inicio de Obra.
- Supervisar y aprobar, antes del inicio de las obras, el Código de Conducta vinculante que firmará de manera obligatoria todo el personal directo e indirecto de la Contratista (ver punto 8.1.5)
- Supervisar que todo el personal directo e indirecto de la Contratista firme el Código de Conducta vinculante como parte del proceso de inducción, y realice la evaluación correspondiente.
- Supervisar y aprobar la inducción y el cronograma de capacitaciones periódicas al personal directo e indirecto de la Contratista en temas relacionados al Código de Conducta y aspectos de Género.
- Llevar adelante las acciones de sensibilización, difusión y convocatoria de los beneficiarios para la conformación y consolidación del Consorcio de Usuarios.
- Organizar, junto a los coordinadores de los componentes de Capacitación y Fortalecimiento Institucional, todas las actividades vinculadas a la participación, comunicación y/o consulta a la población (convocatorias, disposición de lugar de encuentro, preparación de materiales, traslados, etc.).
- Asegurar que todos los eventos de capacitación y/o difusión del Proyecto sean abordados con perspectiva de género: i) difusión y convocatoria; ii) espacios de cuidado; iii) registros de participación con información diferenciada por sexo.
- Llevar un registro de las inquietudes y/o quejas ingresadas a través del MGIC, con el correspondiente seguimiento y registro de la resolución de casos.
- Articular con el IASO la gestión y seguimiento de la implementación de las medidas que indique el PGAS ante contingencias sociales y ambientales que se pudieran producir, incluyendo accidentes laborales o de terceros, relacionados con la obra.
- Articular con el IASO la supervisión y cumplimiento de las medidas que indique el PGAS para cada una de las contingencias sociales y ambientales y/o los hallazgos de

patrimonio cultural físico, arqueológico o paleontológico, que se pudieran producir.

- Presentar al EAS-DIPROSE un informe mensual de las actividades realizadas en el marco de implementación del PGST, que contenga registro de actas, fotografías y listados de asistencia de las reuniones informativas, capacitaciones, talleres, etc.

Aplicando lo anterior como el mínimo necesario, las responsabilidades y tareas en los TDR del Gestor Social del Territorio podrán ser adaptadas al marco administrativo de la provincia y ajustadas con mayor especificidad de acuerdo a las características del Proyecto.

Entre los actores sociales con los que el GST deberá establecer interacción, previo al inicio de las obras y a lo largo de la ejecución de las mismas, se cuentan los beneficiarios directos e indirectos, la Contratista, autoridades provinciales, autoridades municipales, personal de instituciones educativas, de salud, técnico- productivas presentes en el área de influencia del Proyecto.

En el presupuesto del PGAS se han previsto los fondos suficientes para los honorarios, viáticos y gastos de movilidad del Gestor Social del Territorio, así como para la implementación de las actividades previstas, incluyendo la elaboración de material didáctico y de difusión y campañas de comunicación en medios gráficos y radiales..

8.3. Programas Generales a Cargo de la Contratista

La Contratista deberá producir el menor impacto posible sobre los núcleos humanos, la vegetación, la fauna, los cursos y depósitos de agua, el aire, el suelo y el paisaje durante la ejecución de las obras. Rigen para la etapa de construcción, las Medidas de Mitigación de Impacto Ambiental de la Obra y las condiciones para la realización de los trabajos, contenidas en las Resoluciones, y/o Dictámenes de aceptación que emitan las Autoridades Ambientales competentes.

La Contratista deberá cumplimentar durante la etapa de construcción de la Obra, con el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), incluido en el Pliego de Licitación, cuya ejecución deberá programar y monitorear desde el inicio de la misma. Deberá presentar un cronograma realizado de acuerdo con el cronograma de la obra.

La Contratista debe proporcionar capacitación y entrenamiento sobre procedimientos técnicos y normas que deben utilizarse para el cumplimiento del PGAS del Proyecto "Readecuación de caminos rurales: RP S/N Tramo RPN 32 (Seguí)- RPN 34. Provincia de Entre Ríos.

.....”. Ninguna persona de la Contratista o Subcontratista debe ingresar al sitio de trabajo sin haber recibido previamente la inducción y capacitación en protección ambiental y social.

La Contratista debe presentar el Programa de Inducción y Capacitación en protección ambiental para todo su personal y el de sus Subcontratistas, indicando el número de horas hombre de capacitación ofrecida, un cronograma con las fechas de ejecución, el temario y las ayudas a emplear. Durante la ejecución del contrato, debe mantener registros actualizados de las inducciones y capacitaciones realizadas.

La Contratista debe programar muestreos garantizando la buena operación de sus tecnologías de construcción, tratamiento de aguas para consumo humano y tratamiento y disposición final de los efluentes producidos en sus operaciones. Con el objeto de detectar y corregir oportunamente las posibles fallas de manejo, el Contratista debe establecer los mecanismos y acciones que permitan un adecuado seguimiento del PGAS.

Se realizarán inspecciones para verificar el grado de cumplimiento de los Programas incluidos en el Plan de Gestión Ambiental y Social y se deberá elaborar una lista de chequeo para su realización. Se realizarán informes mensuales de seguimiento.

Los Informes se elevarán mensualmente al IASO y al GST, conteniendo el avance y estado de cumplimiento del PGAS y un resumen de los incidentes y accidentes ambientales, con anexos que ilustren los problemas presentados y las medidas propuestas y/o tomadas al respecto.

8.3.1. Programa de Inducción y Capacitación Ambiental y Social

El Programa de Inducción y Capacitación Ambiental y Social marcará los lineamientos básicos para capacitar al personal de la Contratista en temas socioambientales, desde el inicio de la obra y durante el desarrollo de la misma.

El desarrollo del Programa es responsabilidad de la Contratista con la supervisión de la UEP, a través de las figuras del IASO y el GST, según corresponda. Su aplicación efectiva se alcanzará a través de la concientización y capacitación de todos los niveles del personal de la Contratista (directo e indirecto) afectado a la obra.

La inducción está dirigida a todo el personal que ingresa a la obra y está orientada a informarle sobre las normas y procedimientos de protección del medio socioambiental. Todo trabajador, al ser empleado por la Contratista recibirá una charla de inducción completa, antes de ser enviado a sus labores.

Es importante remarcar que, tal como se establece en el Programa de Afluencia de los Trabajadores, como parte de la inducción la Contratista implementará un Código de Conducta

vinculante para todos sus empleados directos e indirectos, con el objetivo de asegurar vínculos respetuosos y armónicos entre la población local y los trabajadores; así como la creación y mantención de un ambiente de trabajo libre de discriminación y/o violencia por razones de género, identidad de género, orientación sexual, identidad cultural o religión.

La firma del Código de Conducta es obligatoria para todo el personal de la Contratista y sus Subcontratistas, incluyendo niveles de supervisión, gerencia y dirección, antes del inicio de las obras.

Por otra parte, se realizarán Capacitaciones al personal con el fin de dar a conocer los impactos ambientales y sociales que las tareas a desarrollar provocarán y las acciones a implementar para que cada operario contribuya a minimizar los mencionados impactos.

Se realizarán reuniones de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente cumplimentando la legislación y normas vigentes, con el fin de revisar los aspectos medioambientales de la obra y detectar posibles desviaciones o fallas y reforzar o afianzar conocimientos relacionados con la materia. Las reuniones quedarán documentadas.

Como parte integral del entrenamiento, se elaborarán carteleras informativas para ser colocadas en sitios estratégicos en la obra con información alusiva a la Seguridad, Higiene y Ambiente. Uno de los temas a los que se les dará mayor énfasis a los trabajadores, será el relacionado con orden y limpieza por ser uno de los puntos de mayor relevancia a efectuar en la obra.

En cuanto al patrimonio cultural físico, se brindarán capacitaciones a todo el personal de obra (de toda jerarquía y personal contratado y subcontratado), al menos en los siguientes contenidos: la importancia del patrimonio cultural, la identificación de hallazgos esperables y procedimiento en caso de hallazgos.

La Contratista asegurará el cumplimiento de los requerimientos socioambientales en los subcontratistas y proveedores, que deberán cumplir con el programa de capacitación de obra, especialmente seguridad y medio ambiente y firma del Código de Conducta, antes del inicio de sus operaciones.

Indicadores de Cumplimiento de Capacitaciones y Programas

Los indicadores de cumplimiento estarán consignados en planillas, en las que se registrarán todas las actividades de Capacitación, la periodicidad con las que fueron desarrolladas y el cumplimiento de la actividad por el total del personal de la obra.

A continuación, se presentan las tablas, las cuales configuran un Modelo de Planillas de Registro de Capacitación al Personal de Obra y Registro Resumen de Capacitaciones, las

cuales deberán confeccionarse para cada tema a desarrollar en las capacitaciones al personal de obra. Todos los registros de participación deben contar con información diferenciada por sexo.

Tabla 58. Planilla de registro de capacitación

Planilla de Registro de Capacitación						
Tema de Capacitación	Por ej. “Procedimientos para la preservación del patrimonio Cultural Físico durante las actividades de construcción de la obra”					
Responsable de la capacitación	(según corresponda / Nombre de Empresa Contratista)					
Nombre y Apellido del Capacitador/a						
Lugar y Fecha						
Duración						
Contenidos	Por ej: Procedimientos a seguir en caso de hallazgos de material arqueológico: <ul style="list-style-type: none"> - Qué es o a qué hallazgo debe ser considerado como material arqueológico - Detener de las acciones: excavación, movimiento de suelos, acción de la maquinaria, etc. Que pudiera alterar el material encontrado - Aviso inmediato al RA de la obra y al IASO - Consecuencias de no cumplir con lo establecido 					
Participantes	Sexo		Apellido y Nombre	Documento	Sector en que desarrolla su actividad	Firma
	M	F				

Observaciones:

Tabla 59. Planilla de resumen de capacitación

Planilla de Resumen de Capacitación				
Responsable: Por ej. Empresa Contratista/responsable de componente a cargo de la Capacitación:				
Tema de capacitación	Nombre del capacitador/ra	Fecha	Cantidad de Presentes	Cantidad de ausentes
Por ej. Procedimientos para la preservación del patrimonio Cultural Físico durante las actividades de construcción de la obra				
Observaciones:				

8.4. Planes, Programas y Medidas de Gestión Socioambiental**8.4.1. Programa de Protección Ambiental y Social**

MEDIDA 1.	Gestión de permisos ambientales, utilización, aprovechamiento o afectación de recursos.
------------------	--

Impacto a controlar:	Afectación de la estructura del suelo Afectación de la calidad del suelo por derrames Afectación del drenaje natural de las aguas superficiales Afectación de calidad del agua de ríos y/o humedales Pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa Afectación de la fauna terrestre	
Sitios:	En toda el Área de Influencia del Proyecto	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>El Contratista deberá tramitar y documentar los siguientes permisos, cuando correspondan:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Permisos de desmontes de especies nativas otorgados por la Dirección de Recursos Naturales de la Provincia de Entre Ríos. -Permisos de reforestación para realizar la compensación de especies nativas. -Inscripción como Generador de Residuos Peligrosos. -Disposición de materiales de desmalezamiento, limpieza y de excavaciones. -Permiso Ambiental para la localización de obrador y campamentos. -Manifiesto de Disposición final de residuos sólidos. -Permisos de transporte: incluyendo el transporte de materiales peligrosos (combustibles, explosivos) y de residuos peligrosos (aceites usados). -Continuación de la construcción después de eventual hallazgos relacionados con el patrimonio natural, cultural, histórico y/o arqueológico-paleontológico. -Permisos para reparación de vías por cierre temporal de accesos a propiedades privadas o construcción de vías de acceso. <p>El Contratista debe acatar todas las estipulaciones y debe cumplir con todos los requisitos para cada permiso procesado, sujetando la ejecución de las obras a las resoluciones y dictámenes que emitan las autoridades provinciales y/o municipales competentes.</p> <p>Los permisos deben ser obtenidos y presentados a la Inspección dentro de los plazos estipulados según corresponda.</p>	
Responsable de la ejecución:	El Contratista.	
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP.	
Indicadores de efectividad:	Cantidad de habilitaciones, certificados, manifiestos y registros suscriptos / cantidad total requeridos para el Proyecto.	

Periodicidad de fiscalización:	Mensual durante la etapa de construcción
Presupuesto:	A cargo del Contratista.

MEDIDA 2.	Gestión Ambiental en Obradores y Campamentos	
Impacto a controlar:	Generación de emisiones gaseosas, material particulado y ruidos en la atmósfera Afectación de la estructura del suelo Afectación de la calidad del suelo por derrames Afectación del drenaje natural de las aguas superficiales Afectación de la calidad del agua de ríos y/o humedales Pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa Afectación de la fauna terrestre	
Sitios:	Sitios donde se ubiquen los obradores y/o campamentos.	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	Previo a la instalación del campamento, el Contratista deberá llevar a cabo las siguientes acciones y las presentará al IASO: - Croquis mostrando ubicación del campamento, sus partes, superficie, accesos y los detalles necesarios. - Registro gráfico de la situación previa a la obra, para asegurar su restitución plena. - Delimitación con cerco perimetral. Antes de la instalación y al cierre del obrador se realizarán análisis de hidrocarburos totales de petróleo (HTP) en suelo (en muestras de 0 a 20 cm de profundidad), en 2 sitios donde se produzcan las actividades de manipulación de combustibles, lubricantes o tareas de mantenimiento de maquinarias y vehículos. Bajo la supervisión estricta del IASO durante la toma de muestras. Evitar en lo posible cortes de terreno, rellenos y remoción de vegetación. No se instalarán obradores o campamentos en zonas donde se pudiera alterar el drenaje superficial de las aguas de lluvias. Minimizar movimientos de suelo, modificaciones del drenaje superficial, remoción de la vegetación en general y cortes de árboles en particular. Se buscarán sitios abiertos, ya desmontados para la instalación de los obradores y/o campamentos.	

		<p>Evitar la ubicación de obradores y/o campamentos aguas arriba de las fuentes de abastecimiento de agua de núcleos poblados.</p> <p>Instalación de servicios sanitarios (baños químicos, ducha, vestidor)</p> <p>Disponer los residuos asimilables a urbanos en contenedores apropiados y gestionar el retiro por el servicio municipal o realizar el depósito en el centro de disposición final habilitado.</p> <p>Construir depósito transitorio para tambores de lubricantes, combustibles, aditivos y otras sustancias. El mismo deberá contar con piso impermeable, muretes laterales y pendiente hacia un sector interno de concentración de derrames (recipiente o pozo impermeabilizado), para su extracción y disposición final.</p> <p>Gestionar los residuos considerados peligrosos a través de empresas autorizadas.</p> <p>Disponer de equipamiento de extinción de incendios.</p> <p>Disponer de un responsable de seguridad y contar con material de primeros auxilios.</p> <p>Retirar, una vez finalizada la obra, todas las instalaciones fijas o desmontables que el Contratista hubiera instalado.</p> <p>Al finalizar las tareas de construcción deberán implementarse acciones de restauración ambiental de manera que el área quede en condiciones similares a la existente previamente a la obra.</p> <p>Ante la posibilidad de derrame eventual de algún líquido o material contaminante durante el funcionamiento del obrador y plantas de materiales, se deberán realizar las acciones de recolección, remediación antes de que pudiera afectar cursos de agua. Esto dentro de un Plan de Contingencias Ambientales.</p> <p>Deberá evitarse el escurrimiento de efluentes, aguas de lavado, residuos de limpieza de vehículos o maquinarias, aguas residuales a cuerpos de agua superficial, así como cualquier otro residuo proveniente de equipos utilizados durante la construcción.</p>
Responsable de ejecución:	de la	El Contratista.
Responsable de supervisión:	de la	IASO de la UEP.
Indicadores de efectividad:	de	<p>Disponibilidad de recipientes para la recolección de las distintas corrientes de residuos durante las obras.</p> <p>Ausencia de residuos dispersos en el sitio del Proyecto.</p> <p>Ausencia de contaminación según el análisis de suelo de HTP.</p>
Periodicidad de fiscalización:	de	<p>Inspección mensual durante las obras.</p> <p>Realizar el análisis de suelo al finalizar la etapa constructiva.</p>

Presupuesto:	A cargo del Contratista.
---------------------	--------------------------

MEDIDA 3.	Buenas prácticas ambientales para protección del suelo y recursos hídricos	
Impacto a controlar:	Afectación de la estructura del suelo Afectación de la calidad del suelo por derrames Afectación del drenaje natural de las aguas superficiales Afectación de la calidad del agua de ríos y/o humedales Pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa	
Sitios:	A lo largo de toda la traza del camino a mejorar	
Etapas:	Construcción: X	Operación: X
Descripción:	<p>Los trabajos de ensanchamiento y enripiado del camino deberán limitarse estrictamente, a lo planificado a fin de mantener la mayor superficie posible con la cubierta vegetal existente.</p> <p>Tanto en la etapa de construcción como en la etapa de operación y mantenimiento deberán respetarse las siguientes premisas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -No se permitirá eliminar el producto no utilizable de estos trabajos por medio de la acción del fuego. -El alteo del camino se realizará con el material obtenido en el ensanche del mismo. No se utilizará otro material, ni se realizará disposición final de materiales extraídos fuera de lo planificado en el Proyecto. -No se depositará material excedente de las excavaciones en las proximidades de cursos de agua, escurrimientos superficiales, ríos, lagunas o humedales. -Se evitará o minimizará (en los casos que sea totalmente necesario) el paso o pisoteo sobre cursos de agua, escurrimientos superficiales, ríos, lagunas o humedales de operarios y/o maquinarias. -En caso de ser necesario el corte de especies arbóreas o arbustivas, la biomasa no aprovechada como madera o leña deberá ser cortada, desmenuzada y depositada en pilas, en lugares expresamente autorizados por la autoridad provincial. -En caso de vertidos accidentales de sustancias contaminantes (aceites, combustibles, etc.), los suelos contaminados serán retirados y sustituidos por otros de calidad y características similares, de acuerdo a lo previsto por la Ley de Residuos Peligrosos. -Los suelos retirados serán dispuestos adecuadamente en función del material contaminante y de acuerdo a la normativa vigente. 	

Responsable de la ejecución:	El Contratista durante la construcción. DPV durante las tareas de operación y mantenimiento.
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP durante la ejecución del proyecto.
Indicadores de efectividad:	Ausencia de derrames de combustibles en cercanías de cursos de agua. Obras realizadas según lo planificado en el Proyecto. Disposición de suelo extraído sólo en sitios autorizados por la autoridad provincial.
Periodicidad de fiscalización:	Inspección mensual durante las obras. Inspección eventual luego de las tareas de mantenimiento.
Presupuesto:	A cargo del Contratista durante la construcción. A cargo de DPV durante las tareas de operación y mantenimiento

MEDIDA 4.	Buenas prácticas ambientales para la protección de la vegetación, la fauna silvestre y el hábitat natural	
Impacto a controlar:	Pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa Afectación de la fauna terrestre	
Sitios:	A lo largo de toda la traza del camino a enripiar	
Etapas:	Construcción: X	Operación: X
Descripción:	<p>Se deberá mantener al máximo posible la integridad de la cobertura, estratificación y composición de especies de la vegetación natural y de los hábitats terrestres y humedales en su conjunto, tanto en la etapa de construcción como durante las tareas de operación y mantenimiento.</p> <p>-El Contratista deberá evitar daños en suelos y vegetación, tanto en el obrador como en el área operativa.</p> <p>-La remoción de vegetación se realizará con los equipos adecuados. No estará permitido utilizar productos químicos ni fuego.</p> <p>-Los residuos de limpieza o retiro de la cobertura vegetal deberán estar dispuestos temporalmente de tal forma que no afecten a las condiciones y funciones del hábitat natural de la fauna.</p> <p>-El Contratista tomará todas las precauciones razonables para impedir y eliminar los incendios, evitando que los trabajadores enciendan fuegos</p>	

	<p>no imprescindibles a las tareas propias de las obras.</p> <p>-Queda expresamente prohibido que los trabajadores efectúen actividades predatorias sobre la fauna y la flora.</p> <p>-Se prohíbe la tenencia de animales domésticos por parte de los trabajadores en el área del Proyecto.</p> <p>-En caso que eventualmente se hallaran especies de fauna heridas se deberá dar aviso a la Dirección de Recursos Naturales de la Provincia de Entre Ríos.</p> <p>-Se prohíbe estrictamente al personal de la obra la portación y uso de armas de fuego en el área de trabajo, excepto por el personal de vigilancia expresamente autorizado para ello.</p> <p>-Quedan prohibidas las actividades de caza en las áreas aledañas a la zona de construcción, obradores, campamentos, así como la compra o trueque a lugareños de animales silvestres (vivos, embalsamados, pieles, y otros subproductos), cualquiera sea su objetivo.</p>
Responsable de la ejecución:	El Contratista durante la construcción. DPV durante las tareas de operación y mantenimiento.
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP durante la ejecución del Proyecto.
Indicadores de efectividad:	Ausencia de incendios generados por operarios. Ausencia de afectación innecesaria de la vegetación. Ausencia de actividades predatorias u otra afectación sobre la fauna nativa.
Periodicidad de fiscalización:	Inspección mensual durante las obras. Inspección eventual luego de las tareas de mantenimiento.
Presupuesto:	A cargo del Contratista durante la construcción. A cargo de DPV durante las tareas de operación y mantenimiento

MEDIDA 5.	Control de emisiones gaseosas, material particulado y ruidos en la atmósfera
Impacto a controlar:	Generación de emisiones gaseosas, material particulado y ruidos en la atmósfera Afectación de salud por presencia de polvo y material particulado
Sitios:	A lo largo de toda la traza del camino a enripiar

Etapas:	Construcción: X	Operación: X
Descripción:	<p>Con el objetivo de minimizar la generación de emisiones gaseosas (gases de combustión), material particulado y la generación de ruidos molestos se deberán implementar las siguientes acciones tanto durante la etapa de construcción, como durante las tareas de mantenimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Control del correcto estado de los vehículos y maquinarias utilizados para la construcción y mantenimiento de los caminos, con el objeto de evitar emisiones contaminantes (gases de combustión) superiores a las permitidas. -Se presentarán los certificados actualizados de Revisión Técnica Vehicular (RTV) de vehículos y las certificaciones de mantenimiento de las máquinas y equipos de la obra. -Se realizará el riego de los caminos rurales en caso de que sea necesario para evitar el polvo en suspensión en el camino a mejorar, especialmente en los sitios donde se encuentran los receptores sensibles (establecimientos educativos y de salud y sitios de mayor actividad comercial o de servicios). - Para acceder a la zona del Proyecto, se establecerán vías de transporte que alejen a los vehículos y maquinarias de zonas pobladas y aseguren que las molestias ocasionadas por las operaciones de transporte se reduzcan al mínimo. -La Inspección Ambiental y Social de Obra se reserva el derecho a prohibir o restringir cualquier trabajo cercano a receptores sensibles que produzca niveles de ruido superiores a 65 dB (A) en horas nocturnas, de 22 a 06 hs., a menos que las ordenanzas locales establezcan otros límites u horarios, en cuyo caso prevalecerán éstas. 	
Responsable de la ejecución:	El Contratista durante la construcción. DPV durante las tareas de operación y mantenimiento.	
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP durante la ejecución del proyecto.	
Indicadores de efectividad:	<p>Certificados de RTV y de mantenimiento de maquinarias al día. Informes positivos de entrevistas de satisfacción a responsables institucionales (escuelas y centros de salud). Ausencia de quejas y reclamos de la población.</p>	
Periodicidad de fiscalización:	<p>Inspección mensual durante las obras. Inspección eventual luego de las tareas de mantenimiento.</p>	
Presupuesto:	<p>A cargo del Contratista durante la construcción. A cargo de DPV durante las tareas de operación y mantenimiento</p>	

MEDIDA 6.	Buenas prácticas en movimientos de máquinas y vehículos	
Impacto a controlar:	Generación de emisiones gaseosas, material particulado y ruidos en la atmósfera Afectación de la estructura del suelo Afectación de la calidad del suelo por derrames Afectación de la calidad del agua de ríos y/o humedales Pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa Afectación de la fauna terrestre Afectación de salud por presencia de polvo y material particulado	
Sitios:	A lo largo de toda la traza del camino a enripiar	
Etapas:	Construcción: X	Operación: X
Descripción:	<p>Los vehículos y maquinarias deberán contar con el mantenimiento adecuado para su correcto funcionamiento con el fin de minimizar ruidos y emisiones de gases contaminantes, producto de la combustión de motores.</p> <p>Respetar las velocidades máximas.</p> <p>Las tareas de limpieza de la maquinaria y vehículos, así como el mantenimiento de los mismos en cuanto al cambio de aceite, lavados de tanques, etc. deberá realizarse en estaciones de servicio o lavaderos autorizados que cuenten con los medios para el tratamiento y/o la disposición final adecuadas al tipo de residuo generado.</p> <p>No podrán efectuarse estas operaciones en la zona de obras para evitar la contaminación del suelo y agua. Además, todos los equipos deberán tener material absorbente en cantidad suficiente para responder ante eventuales derrames de aceites y combustibles (contingencias).</p> <p>Deberá tener especial cuidado en el uso de vehículos y maquinarias en las cercanías de áreas sensibles como arroyos, ríos y humedales.</p> <p>Con el fin de preservar la conectividad de la zona, se deberán mantener en correcto estado de conservación los caminos del área de influencia del Proyecto. Para ello, no podrán circular vehículos pesados y maquinarias en caminos de tierra hasta las 48 horas posteriores a los episodios de lluvias intensas. También deberán recomponerse los caminos que hayan sido dañados por el intenso tránsito durante la etapa constructiva.</p> <p>En caso de ser necesaria la afectación de caminos públicos o privados se deberán prever desvíos seguros, adecuadamente señalizados y mantenidos. La implementación de estos caminos alternativos deberá ser comunicada a la población. Se recomienda no obstruir completamente ningún camino y evitar dejar restos de materiales de</p>	

	construcción o de desmonte, desmalezamientos, o de movimientos de suelos sobre los caminos para evitar accidentes. Se deberán señalar adecuadamente las zonas de obra de forma tal de evitar accidentes. Se establecerán horarios de circulación de máquinas y equipos, los cuales no podrán circular en horarios crepusculares o nocturnos. Tampoco circularán en caminos de acceso a escuelas en horarios de entrada o salida de los estudiantes.
Responsable de la ejecución:	El Contratista durante la construcción. DPV durante las tareas de operación y mantenimiento.
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP durante la ejecución del Proyecto.
Indicadores de efectividad:	Ausencia de atropellamiento de animales. Ausencia de accidentes de tránsito. Cantidad de eventos accidentales de contaminación contenidos y controlados / totalidad de los eventos ocurridos. Ausencia de afectación a la flora nativa por el movimiento de maquinarias
Periodicidad de fiscalización:	Inspección mensual durante las obras. Inspección eventual luego de las tareas de mantenimiento.
Presupuesto:	A cargo del Contratista durante la construcción. A cargo de DPV durante las tareas de operación y mantenimiento

MEDIDA 7.	Gestión de residuos y efluentes	
Impacto a controlar:	Afectación de la calidad del suelo por derrames Afectación del drenaje natural de las aguas superficiales Afectación de la calidad del agua de ríos y/o humedales Afectación de salud por presencia de polvo y material particulado	
Sitios:	A lo largo de toda la traza del camino a enripiar	
Etapas:	Construcción: X	Operación: X
Descripción:	Con relación a los residuos producidos durante la etapa de construcción y operación, deberá primar siempre el principio de reducción en la generación. El almacenamiento temporario de los mismos deberá	

efectuarse en contenedores diferenciados y señalizados, de manera de disponer separadamente los residuos orgánicos, reciclables, no reciclables de tipo domiciliario, peligroso y patogénico.

Residuos sólidos secos:

Los residuos secos reciclables (papel, cartón, goma, plástico, metales, vidrios, escombros) generados en los diferentes frentes de obra se dispondrán en contenedores color amarillo con tapa. Con una frecuencia diaria estos residuos serán trasladados a contenedores mayores igualmente identificados que se encontrarán en sitios preestablecidos y protegidos en el obrador. Los residuos serán almacenados transitoriamente en estos sitios hasta su retiro y disposición final con una frecuencia no mayor a tres días.

Residuos sólidos húmedos:

Los residuos húmedos de tipo domiciliario (yerba, café, restos de comida, etc.) se dispondrán en contenedores color verde con tapa. Con una frecuencia diaria estos residuos serán trasladados a contenedores mayores igualmente identificados que se encontrarán en sitios preestablecidos y protegidos en el obrador. Los residuos serán almacenados transitoriamente en estos sitios hasta su retiro y disposición final con una frecuencia no mayor a tres días.

Efluentes cloacales:

Los efluentes cloacales generados en los baños químicos del obrador no podrán ser manipulados por el contratista. Éstos serán retirados por una empresa subcontratista habilitada para su transporte y tratamiento. Igual destino tendrán los residuos patogénicos provenientes de curaciones de heridas que deberán ser almacenados transitoriamente en bolsas rojas.

Residuos peligrosos:

Los residuos peligrosos se deberán gestionar de acuerdo a lo establecido en la Ley Provincial N° 8.880 de residuos peligrosos.

Durante la Construcción, el contratista tendrá la responsabilidad sobre la recolección y el almacenamiento temporario de los residuos peligrosos hasta tanto sean retirados por las empresas encargadas de su tratamiento. Durante la operación, la DPV será responsable de los residuos que genere durante las tareas de mantenimiento.

Estos residuos no deberán ser mezclados entre sí ni con los pertenecientes a otras categorías.

En caso de tener que realizar el almacenamiento transitorio en el área del Proyecto, los depósitos de residuos peligrosos deberán emplazarse a más de 200 m de cuerpos de agua, de zonas de bosque nativo o de sensibilidad ambiental, comedores, sanitarios o fuentes de incendios. Deberán construirse sobre terrenos sin pendiente previendo posibles derrames y constar de una batea de hormigón que pueda contener el contenido de los tanques y extintores de incendio y material absorbente en cantidad necesaria de acuerdo a los volúmenes a almacenar. También

	<p>debe contar con aleros que eviten el ingreso de agua de lluvia al depósito y reduzcan la incidencia directa del sol. Deberán estar debidamente señalizados y tener reja y canaleta perimetrales.</p> <p><u>Disposición final:</u></p> <p>Antes de comenzar las obras deberán identificarse los sitios habilitados de tratamiento y disposición final de cada una de las corrientes de residuos. Si no existieran estos sitios se deberá consultar en el organismo competente, la Secretaría de Ambiente de Entre Ríos, como se debe proceder.</p> <p>Dentro del plan de gestión de residuos de la obra el contratista deberá considerar la inclusión de empresas u organizaciones dedicadas al reciclado de residuos.</p>
Responsable de la ejecución:	El Contratista durante la etapa de construcción DPV durante la operación del Proyecto
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP durante la ejecución del proyecto.
Indicadores de efectividad:	Disponibilidad de recipientes para la recolección de las distintas corrientes de residuos durante las obras Ausencia de residuos dispersos en el sitio del Proyecto. Ausencia de afectación de recursos hídricos y/o humedales por efluentes.
Periodicidad de fiscalización:	Inspección mensual durante las obras. Inspección eventual luego de las tareas de mantenimiento.
Presupuesto:	A cargo del Contratista durante la etapa de construcción. A cargo de la DPV durante la etapa de operación.

MEDIDA 8.	Recomposición Final y Manejo de Pasivos Ambientales
Impacto a controlar:	<p>Afectación de la estructura del suelo</p> <p>Afectación de la calidad del suelo por derrames</p> <p>Afectación del drenaje natural de las aguas superficiales</p> <p>Afectación de la calidad del agua de ríos y/o humedales</p> <p>Pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa</p> <p>Afectación de la fauna terrestre</p>
Sitios:	A lo largo de toda la traza del camino a enripiar

Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>Se deberán recolectar todos los restos de materiales, suelos extraídos, se retirará todo tipo de árido u otro material ajeno al medio, acopiado y/o disperso durante la construcción.</p> <p>Todos los restos se dispondrán en contenedores según sus diferentes características y serán tratados según lo indicado en la Medida de Gestión de Residuos.</p> <p>No se deberá dañar a la vegetación en pie durante las tareas de recolección de suelos removidos, ramas y troncos.</p> <p>Antes del comienzo de la obra, el Responsable Ambiental evaluará e identificará potenciales pasivos ambientales relacionados con procesos erosivos, incremento de riesgo de inundaciones, inestabilidad de taludes, instalaciones abandonadas, sitios de extracción de materiales de obra abandonados, depósitos de residuos, etc. En base a esta información el Responsable Ambiental de la Contratista deberá presentar un “Plan de Manejo de Pasivos Ambientales” donde se indiquen las medidas específicas de restauración y/o remediación para cada pasivo. Este último documento deberá estar aprobado por el IASO antes del comienzo de la obra.</p> <p>Luego de la desmovilización de obradores, y/o campamentos, se deberá corregir la erosión que haya sido originada o potenciada durante la etapa de construcción. Aquellas áreas que hayan sido altamente compactadas serán objeto de escarificación para facilitar su re-vegetado. Se utilizarán herramientas que no inviertan el suelo.</p> <p>Se taparán y compactarán todas las zanjas y/o pozos temporales que se hubieran realizado durante la etapa constructiva.</p> <p>Se restaurarán todos los caminos utilizados, aun los públicos.</p>	
Responsable de la ejecución:	El Contratista	
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP.	
Indicadores de efectividad:	<p>Ausencia de pasivos ambientales al finalizar las obras del proyecto.</p> <p>Cantidad de pasivos ambientales gestionados adecuadamente / total de pasivos ambientales producidos durante la construcción del Proyecto.</p>	
Periodicidad de fiscalización:	Al finalizar la etapa de Construcción.	
Presupuesto:	A cargo del Contratista.	

MEDIDA 9.	Plan de Contingencias Ambientales	
Impacto a controlar:	Afectación de la estructura del suelo Afectación de la calidad del suelo por derrames Afectación de la calidad del agua de ríos y/o humedales Afectación del drenaje natural de las aguas superficiales Pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa Afectación de fauna terrestre	
Sitios:	A lo largo de toda la traza del camino a enripiar	
Etapas:	Construcción: X	Operación: X
Descripción:	El contratista deberá elaborar un informe de “Análisis de Riesgos Ambientales” del proyecto que incluirá un Plan de Contingencia ante Incendios, un Plan de Contingencia ante derrame de sustancias tóxicas y/o peligrosas, un Plan de Contingencia ante anegamientos pluviales y/o inundaciones fluviales. Dichos planes deberán contener como mínimo planos y mapas de riesgo de las áreas de obra, vías de escape, responsables, roles y acciones, medios materiales necesarios, teléfonos de emergencia y medidas de restauración. Se deberán registrar todas las contingencias que ocurran durante la ejecución del proyecto en un Registro de Contingencias.	
Responsable de la ejecución:	El Contratista durante la etapa de construcción DPV durante la operación del Proyecto	
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP.	
Indicadores de efectividad:	% de contingencias producidas resueltas exitosamente siguiendo los planes específicos	
Periodicidad de fiscalización:	Inspección mensual durante las obras. Inspección eventual luego de las tareas de mantenimiento.	
Presupuesto:	A cargo del Contratista. A cargo de DPV durante las tareas de operación y mantenimiento	

MEDIDA 10.	Cartelería de Protección Ambiental
-------------------	---

Impacto a controlar:	Pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa Afectación de fauna terrestre Mayor acceso para cazadores furtivos	
Sitios:	En los sitios de los 4 pasafaunas y en áreas de Bosques Nativos categoría rojo (alto valor de conservación)	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>Debido a la sensibilidad del área del Proyecto por la presencia de bosques nativos con valor de conservación y la instalación de cuatro pasafaunas que tienen el objetivo de proteger la biodiversidad del área, se ha planificado la instalación de cartelera de protección ambiental permanente. La misma será ubicada en dichos sitios con el objetivo de informar y concientizar sobre el valor de conservación que presentan y de delimitar la velocidad para prevenir afectaciones innecesarias y/o accidentes. Asimismo, se informará sobre la presencia de animales silvestres, la prohibición de incendios y caza.</p> <p>La cartelera a instalar suma 24 unidades a lo largo de todo el camino a enripiar, y presentará fondo blanco con letras negras (reconocidas por DNV como carteles de educación vial) de 1x1 metro de tamaño.</p> <p>La cartelera a instalar será la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Protección de fauna silvestre" 2 en cada pasafauna - "Prohibido encender fuego" a lo largo de todo el tramo cada 10km - "Zona de bosques nativos - Ley Nacional N° 26.331 - Ley Provincial N° 10.284". 	
Responsable de la ejecución:	Contratista	
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP.	
Indicadores de efectividad:	Número de cartelera instalada adecuadamente / total de cartelera planificada.	
Periodicidad de fiscalización:	Mensual	
Presupuesto:	Incluido en el Presupuesto del Proyecto (Componente de Infraestructura)	

MEDIDA 11.	Aprovechamiento de árboles extraídos	
Impacto a controlar:	Pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa	
Sitios:	A lo largo de la traza del camino	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>Con el objetivo de realizar un aprovechamiento de la madera de los árboles extraídos durante las obras, se consideró el aprovechamiento de los mismos por parte de las instituciones públicas como las escuelas que se encuentran dentro del área de influencia del Proyecto.</p> <p>La posibilidad de acceder a una fuente de provisión de madera, ampliará significativamente el potencial de este espacio curricular, como también el uso en tantos sectores productivos de la escuela.</p> <p>En el Apéndice 3 se presenta una completa descripción de las funciones sociales que realiza la Escuela EET N° 49 a la comunidad.</p> <p>En el Proyecto de obra y presupuesto fue considerado el traslado de la madera a la Escuela EET N° 49. Crucero ARA General Belgrano de Don Cristóbal.</p>	
Responsable de la ejecución:	El contratista llevará los árboles extraídos a la escuela.	
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP.	
Indicadores de efectividad:	Número de ejemplares de árboles entregados a la Escuela / Total de ejemplares de árboles extraídos.	
Periodicidad de fiscalización:	Mensual	
Presupuesto:	El traslado de los árboles a la Escuela fue incluido en el Presupuesto del Proyecto (Componente de Infraestructura)	

MEDIDA 12.	Plan de Forestación Compensatoria
Impacto a controlar:	Pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa

Sitios:	En los sitios de los 4 pasafaunas y en escuelas y áreas de reservas																						
Etapas:	Construcción: X	Operación:																					
Descripción:	<p>Durante la etapa de construcción del camino se impactará negativamente sobre la flora del área, debido a que será necesaria la extracción de árboles de bosques nativos debido al ensanche de la calzada del camino.</p> <p>En el Apéndice 4 se presentan los relevamientos de bosques nativos realizados para evaluar el impacto y las medidas de prevención, mitigación y/o compensación correspondientes.</p> <p>Como medida compensatoria se estableció un Plan de Forestación Compensatoria (ver las especificaciones técnicas en el Apéndice 5). Las especies a plantar corresponderán a la flora nativa original en la zona, plantando tres ejemplares por cada ejemplar eliminado de DAP mayor a 20 y la misma cantidad de ejemplares para aquellos árboles con DAP menor a 20. Así, el relevamiento de vegetación realizado en el área arroja un total de individuos a ser repuestos de 1251.</p> <p>Las especies a plantar serán las mismas que se extrajeron, salvo en aquellos casos donde la especie a extraer no se considera nativa que serán repuestas por especies que sí lo sean.</p> <p>Las especies a plantar y las cantidades se presentan en el siguiente cuadro:</p> <table> <tr> <th>Nombre Vulgar</th><th>Nombre Científico</th><th>Cantidad de Ejemplares</th></tr> <tr> <td>Tala</td><td>Celtis Tala</td><td>62</td></tr> <tr> <td>Algarrobo</td><td>Prosopis alba/nigra</td><td>28</td></tr> <tr> <td>Espinillo</td><td>Acacia Cavens</td><td>6</td></tr> <tr> <td>Ñandubay</td><td>Prosopis afinis</td><td>2</td></tr> <tr> <td>Mora</td><td>Morus sp-</td><td>5</td></tr> <tr> <td colspan="2">Total</td><td>103</td></tr> </table>		Nombre Vulgar	Nombre Científico	Cantidad de Ejemplares	Tala	Celtis Tala	62	Algarrobo	Prosopis alba/nigra	28	Espinillo	Acacia Cavens	6	Ñandubay	Prosopis afinis	2	Mora	Morus sp-	5	Total		103
Nombre Vulgar	Nombre Científico	Cantidad de Ejemplares																					
Tala	Celtis Tala	62																					
Algarrobo	Prosopis alba/nigra	28																					
Espinillo	Acacia Cavens	6																					
Ñandubay	Prosopis afinis	2																					
Mora	Morus sp-	5																					
Total		103																					

	La forestación compensatoria se realizará en los sectores de pasafauna y en las escuelas y Reservas del área de influencia directa, según indicaciones de la Unidad Ambiental de la DPV y el IASO. Este criterio se fundamenta en la seguridad de los usuarios de la vía y en la imposibilidad de plantar los ejemplares de la compensación en terrenos privados.
Responsable de la ejecución:	Contratista
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP.
Indicadores de efectividad:	Número de árboles plantados con éxito / total de árboles plantados.
Periodicidad de fiscalización:	Mensual
Presupuesto:	\$ 934.907,04. Incluido en el Presupuesto del Proyecto (Componente de Infraestructura)

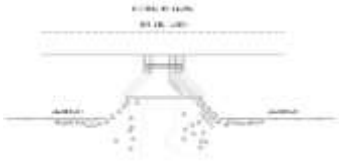
MEDIDA 13	Banco de Semillas de Especies Nativas
Impacto a controlar:	Pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa Pérdida de recursos genéticos de la provincia. Pérdida de acervo genético del Bosque Nativo de El Espinal

Sitios:	<p>El banco de semillas se ubicará en una sala perteneciente al Parque Escolar Enrique Berduc, en el cual se encuentran la Escuela Normal Rural Almafuerte y la Reserva Natural de Uso Múltiple Parque San Martín. Ambas Instituciones participaran en la gestión y manejo del Banco de semillas en el proceso de recolección, conservación y funcionamiento.</p>
Descripción:	<p>La necesidad de contar con un banco de semillas de especies nativas se funda en que la provisión de ejemplares de árboles nativos para planes de conservación, de forestación compensatoria de Obras de proyectos de Vialidad Provincial y otros organismos provinciales es escasa y sin un plan de recolección y conservación de las mismas.</p> <p>El banco de semillas se ubicará en una sala perteneciente al Parque Escolar Enrique Berduc, en el cual se encuentran la Escuela Normal Rural Almafuerte y la Reserva Natural de Uso Múltiple Parque San Martín. Ambas Instituciones participaran en la gestión y manejo del Banco de semillas en el proceso de recolección, conservación y funcionamiento.</p> <p>Estas Instituciones que pertenecen al Parque Escolar Enrique Berduc, cuentan con la capacidad técnica y recurso humano formado para el manejo de especies nativas. Por un lado la Escuela Normal Rural Almafuerte cuenta con un vivero automatizado en el cual se lleva el proceso de germinación, rustificación y provisión de ejemplares de especies nativas para forestación compensatoria en proyectos provinciales. Por el otro, el personal de la Reserva Natural de Uso Múltiple Parque San Martín cuenta con la experiencia y capacidad técnica para la recolección y manejo semillas de especies nativas.</p> <p>La conformación del banco de semilla como una medida de compensación complementaria a la forestación compensatoria del proyecto se propone facilitar de la provisión es especies leñosas nativas en la obra de mejoramiento de camino rural.</p> <p>La existencia del banco de semillas asegura la provisión de ejemplares de especies nativas con genética local propia del Espinal Entrerriano para procedimientos de forestación compensatoria en proyectos de conservación de Bosques Nativos, restauración de paisaje y ambientes naturales, conexiones entre los hábitats fragmentados por la infraestructura y permitir el paso de la fauna silvestre. Así como también aumentar conectividad en Bosques nativos de la provincia en la</p>

	<p>preservación de la biodiversidad en la fauna y flora. Esta alternativa está destinada a animales (mamíferos, reptiles y anfibios) de tamaño pequeño y mediano.</p> <p>La creación del Banco de semillas de especies Nativas propone una estrategia a largo plazo para asegurar por un lado la conservación de patrimonio genético de semillas de especies nativas de toda la provincia, para convertirse en un centro de referencia único provincial.</p> <p>La característica principal del diseño del banco de Semillas de especies nativas es lograr una red de vinculación que logre la provisión y conservación de semillas de especies nativas con otras instituciones como escuelas rurales, Áreas Naturales Protegidas dependientes de la Secretaría de Ambiente de la Provincia, INTA, etc.</p> <p>En el Apéndice 6 se presenta información de Contexto sobre: Escuela Normal Rural Almafuerte, área Natural de Uso Múltiple Parque San Martín. Parque Escolar Enrique Berduc. Dependientes del Consejo General de Educación de la Provincia y Universidad Autónoma de la Provincia de Entre Ríos.</p> <p>(https://escuelanormalruralalmafuerte.edu.ar/inicio/) (http://www.patrimonionatural.com/HTML/provincias/entrierios/sanmartin/sanmartin.asp).</p>
Responsable de la ejecución:	Contratista
Responsable de la supervisión:	Inspector de Obra de la UEP.
Indicadores de efectividad:	<p>Banco de semillas de especies nativas constituido.</p> <p>Banco de semillas de especies nativas en funcionamiento.</p>
Periodicidad de fiscalización:	Una vez entregados los insumos, sería de modo mensual

Presupuesto:	\$ 1.315.624,00. Incluido en el Presupuesto del Proyecto (Componente de Infraestructura)
---------------------	--

MEDIDA 14.	Pasafaunas	
Impacto a controlar:	Pérdida de bosques nativos y hábitats de fauna nativa Afectación de la fauna terrestre	
Sitios:	Los pasafaunas se construirán en las alcantarillas ubicadas en las progresivas PF 1: Progresiva 18685 PF 2: Progresiva 22165 PF 3: Progresiva 23650 PF 4: Progresiva 27545 según planialtimetría del Proyecto.	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>Mediante la construcción de pasafaunas en la obra se propone facilitar las conexiones entre los hábitats fragmentados por la infraestructura y permitir el paso de la fauna silvestre. Así, como también aumentar la seguridad vial y reducir la mortalidad causada por el tránsito. Esta alternativa está destinada a animales (mamíferos, reptiles y anfibios) de tamaño pequeño y mediano.</p> <p>La característica principal del diseño de estas estructuras es la de integrarse con el medio y de hacer sentir al animal que eso no supone ningún peligro, para permitir su utilización.</p> <p>En los límites próximos a la zona de camino se colocará un alambrado de siete hilos o un tejido de alambre con una altura máxima de 1,5 metros, a modo de cuello de botella (efecto embudo) que conduzca hacia el paso de fauna.</p> <p>Para orientar la fauna nativa hacia el paso de fauna conformado por el sistema de alcantarillas y permitir el movimiento entre los ambientes a ambos lados de la traza del camino, se deberá revegetar con especies nativas de arbustos/árboles los bordes del cerramiento perimetral, de modo que guíen a la fauna hacia los accesos al pasafauna, ofreciéndoles refugio y protección.</p> <p>En total son cuatro (4) los Pasafaunas que serán construidos, que se ubicaran en los sitios de bosques nativos con alto valor de conservación para permitir el paso de especies nativas: PF 1: Progresiva 18685</p>	

	<p>PF 2: Progresiva 22165 PF 3: Progresiva 23650 PF 4: Progresiva 27545</p> <p>Los árboles para los pasafaunas están incluidos en el presupuesto del Plan de Forestación Compensatoria (ver Plan de Forestación Compensatoria).</p> <p>Esquema de pasafauna:</p>  <p>Ver el Plano de Pasafauna completo en el Anexo de Infraestructura.</p> <p>Para evaluar la efectividad de los pasafauna, se llevará a cabo un monitoreo estacional del uso que la fauna nativa mediante la instalación de cámaras trampa. Se recomienda que en cada monitoreo se utilice una cámara trampa para cada paso fauna.</p> <p>Las coordenadas de ubicación de los pasafauna son:</p> <p>PF1: 31° 59' 53.03 '' S 59° 56' 55.05'' O PF2: 32° 00' 26.48'' S 59° 55' 03.67'' O PF3: 32° 01' 41.55'' 59° 54' 13.61'' O PF4: 32° 01' 41.55'' 59° 52' 06.05'' O</p>
Responsable de la ejecución:	Contratista
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP.
Indicadores de efectividad:	Número de pasafaunas instalados adecuadamente / total de pasafaunas. Efectividad en el uso de los pasafauna registrados por cámara trampa.
Periodicidad de fiscalización:	Mensual
Presupuesto:	Incluido en el Presupuesto del Proyecto (Componente de Infraestructura)

MEDIDA 15.	Asistencia Técnica sobre Manejo de Efluentes para Productores
-------------------	--

Impacto a controlar:	Contaminación de cuerpos de agua por posibles descargas de efluentes sin tratamiento adecuado	
Sitios:	Destinada a los tambos y <i>feedlots</i>	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>Esta acción busca optimizar específicamente el manejo de efluentes, para evitar la contaminación del ambiente, principalmente todo lo relacionado a cuerpos de aguas superficiales y subterráneas.</p> <p>La asistencia técnica está destinada a los tamberos y a los <i>feedlots</i> del área de influencia del Proyecto.</p> <p>La actividad estará a cargo de un técnico extensionista que asesorará a los productores en la gestión ambiental y manejo de efluentes, facilitará el conocimiento de las legislaciones y el funcionamiento de los sistemas integrales, puesta en marcha de los mismos, costo de inversión y mantenimiento.</p> <p>El técnico otorgará a los productores de tambos y <i>feedlots</i> un asesoramiento personalizado sobre los tipos de tratamiento correspondientes al tipo de efluentes que genera y a las condiciones del establecimiento.</p> <p>El técnico seleccionado deberá tener título universitario en ciencias agrarias o afín, con experiencia en extensión y transferencia de tecnologías; y deberá poseer experiencia en producción ganadera tales como tambo bovino, engorde a corral tipo <i>feedlot</i> y producción intensiva de cerdos. Además, será requisito disponer de movilidad y dedicación <i>full time</i>.</p>	
Responsable de la ejecución:	Técnico a ser contratado	
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP.	
Indicadores de efectividad:	Número de productores de tambos y <i>feedlots</i> a quienes fue otorgada la asistencia técnica / total de productores de tambos y <i>feedlots</i>	
Periodicidad de fiscalización:	Mensual	
Presupuesto:	\$ 132.700,00. Incluido en el Presupuesto del Proyecto (Componente de Asistencia Técnica y Capacitación)	

MEDIDA 16.	Capacitación en Bosques Nativos	
Impacto a controlar:	Pérdida de bosques nativos y fragmentación de corredores biológicos	
Sitios:	En un predio en escuelas de la zona.	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>El área de influencia del Proyecto contiene zonas con alto valor de conservación como son los Bosques Nativos que en muchos casos conforman corredores biológicos muy importantes para la distribución de la fauna. En la Provincia de Entre Ríos existe la Ley N° 10.284 de Ordenamiento Territorial. Sus principales objetivos son promover la conservación de los bosques nativos y regular cualquier cambio de uso del suelo, mejorar y mantener los procesos ecológicos en los bosques nativos que benefician a la sociedad, fomentar actividades productivas en bosque nativo sujetas al Plan de Conservación, al Plan de Manejo Sustentable o al Plan de Aprovechamiento de con Cambio de Uso del Suelo, según la categoría de conservación a la que pertenezca.</p> <p>Por este motivo, se diseñó esta capacitación destinada a los productores para concientizar sobre el valor de conservación de dichos bosques, los procedimientos que se establecen en la Ley Provincial y los requerimientos para presentar los proyectos de conservación y manejo.</p> <p>Esta capacitación será dictada por un profesional especializado en la temática. Para el dictado de las mismas será necesario: material gráfico (folletería y afiches), presentaciones en soporte digital, proyector, PC, pantalla, etc. La capacitación se repetirá cuatro veces y se llevará a cabo en un predio en la localidad de Seguí.</p> <p>El módulo contendrá los siguientes temas básicos que podrán ser ampliados por los especialistas a cargo de las capacitaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Valor de conservación de los bosques nativos y hábitats naturales. · Función de los corredores biológicos de fauna. · Riesgo de fragmentación por los desmontes. · Ley de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de Entre Ríos. · Procedimientos para la presentación de planes de conservación, planes de manejo sustentable, planes de aprovechamiento con cambio de uso del suelo, según la categoría de conservación a la que pertenezca. 	
Responsable de la ejecución:	Especialista contratado por la UEP.	

Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP.
Indicadores de efectividad:	Porcentaje de productores/as capacitados/as del total de productores/as beneficiarios del Proyecto desagregados según género.
Periodicidad de fiscalización:	Al finalizar la capacitación.
Presupuesto:	\$ 185.400 Incluido en el Presupuesto del Proyecto (Componente de Capacitación)

MEDIDA 17.	Capacitación en Cambio Climático	
Impacto a controlar:	Contribuye a reducir la vulnerabilidad mediante la concientización de los productores sobre el cambio climático y sus efectos	
Sitios:	En un predio en el área de influencia del proyecto	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>El área de influencia del Proyecto puede verse afectada adversamente como consecuencia del proceso de cambio climático, lo que puede ocasionar perjuicios a los productores si estos no logran adaptarse adecuadamente.</p> <p>Los temas a ser tratados durante la jornada involucrarán conceptos relacionados con las tendencias y proyecciones de cambio climático, relación entre clima y producción agropecuaria, y posibles medidas de adaptación al cambio climático a ser tomadas por los productores agropecuarios de la zona del proyecto.</p> <p>A través de esta acción, se espera que los productores se interioricen en la temática y conozcan y adopten medidas de adaptación al cambio climático de forma tal de reducir su vulnerabilidad y conozcan una herramienta de prevención de riesgos de origen climático y puedan actuar correctamente frente a su ocurrencia.</p> <p>Esta capacitación será desarrollada por un profesional a ser contratado por la UEP con antecedentes en la disciplina. Para el dictado de las mismas será necesario: material gráfico (folletería y afiches), presentaciones en soporte digital, proyector, PC, pantalla, etc. La capacitación se repetirá dos veces y se llevará a cabo en un predio en la localidad de Seguí.</p> <p>La capacitación está destinada a los productores, se desarrollará en una</p>	

	<p>modalidad teórico-práctica y contendrá los siguientes contenidos mínimos, que podrán ser ampliados por el especialista a contratar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·Introducción al cambio climático. Evidencia del cambio climático. Cambio natural vs. antropogénico. Contexto Global. Diferencias entre mitigación y adaptación, vulnerabilidad y resiliencia. ·Escenarios climáticos posibles para la región. ·Consecuencias para la producción. Magnitud del cambio y la escala de tiempo en la que ocurrirán esos cambios. ·Identificación de vulnerabilidades. ·Adaptación: conceptos, definiciones y alcance. Planificación e implementación. ·Manejo de suelos.
Responsable de la ejecución:	Un profesional a ser contratado por la UEP con antecedentes en la disciplina.
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP.
Indicadores de efectividad:	Porcentaje de productores/as capacitados/as del total de beneficiarios Proyecto, desagregados según género
Periodicidad de fiscalización:	Al finalizar la capacitación.
Presupuesto:	\$ 92.700. Incluido en el Presupuesto del Proyecto (Componente de Capacitación)

MEDIDA 18.	Capacitación en Manejo Ganadero y Silvopastoril	
Impacto a controlar:	Pérdida de bosques nativos Fragmentación de corredores biológicos	
Sitios:	En un predio en la localidad de Seguí.	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	A fin de incentivar el manejo sustentable de los bosques nativos, se provee esta capacitación con contenidos destinados a la actividad silvopastoril. Esta capacitación se orienta al conocimiento por parte del productor sobre el manejo de distintas pasturas, mantener la diversidad de la producción, aumentar la productividad a partir de ganado mejor	

	<p>alimentado. Además, se espera que esta instancia aporte a la conservación de bosques nativos mediante la capacitación sobre el valor de los bosques nativos y su biodiversidad asociada.</p> <p>Esta capacitación está destinada a los productores ganaderos y será desarrollada por un profesional a ser contratado por la UEP con antecedentes en la disciplina. Para el dictado de las mismas será necesario: material gráfico (folletería y afiches), presentaciones en soporte digital, proyector, PC, pantalla, etc. La capacitación se repetirá tres veces y se llevará a cabo en un predio en la localidad de Segui.</p> <p>La capacitación tendrá los siguientes contenidos mínimos, que podrán ser ampliados por los especialistas a cargo de las capacitaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·Objetivos del manejo silvopastoril ·Beneficios de la práctica ·Consideraciones para la siembra (selección de árboles y forrajes adecuados en función del contexto) ·Selección del ganado ·Diseño y siembra ·Manejo del recurso.
Responsable de la ejecución:	Un profesional a ser contratado por la UEP con antecedentes en la disciplina.
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP.
Indicadores de efectividad:	Porcentaje de productores/as capacitados/as / total de productores/as beneficiarios del Proyecto, desagregado según género.
Periodicidad de fiscalización:	Al finalizar la capacitación.
Presupuesto:	\$ 139.050. Incluido en el Presupuesto del Proyecto (Componente de Capacitación)

MEDIDA 19.	Capacitación en Uso Seguro de Agroquímicos y Manejo de Envases Vacíos	
Impacto a controlar:	Posibles accidentes debido a la manipulación de agroquímicos Generación de envases vacíos de agroquímicos	
Sitios:	En un predio en la localidad de Segui.	
Etapas:	Construcción: X	Operación:

Descripción:	<p>Esta capacitación está dirigida a profesionales asesores, productores agrícolas y empresas prestadoras de servicios de fumigación y comunidad en general. El objetivo es lograr la sensibilización respecto de la responsabilidad y los daños potenciales del mal uso de agroquímicos. Asimismo, pretende instalar la responsabilidad por el manejo de residuos (envases vacíos) entre los productores.</p> <p>La metodología adecuada para el logro de los objetivos planteados será a través de un seminario de un día de duración, donde se tratarán los principios establecidos en la normativa para el uso seguro de los agroquímicos.</p> <p>La capacitación incluirá los siguientes contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·Clases toxicológicas (OMS) y productos aprobados por organismo fiscalizador. ·Condiciones meteorológicas adecuadas para una correcta aplicación, sin riegos de deriva. · Normas de seguridad para los aplicadores y formas de comunicación a la población rural, anticipando la realización de tratamientos fitosanitarios. ·Legislaciones provinciales y municipales sobre distancias límites respecto de áreas urbanas y cuerpos de agua, para una aplicación segura, considerando medios aéreos y terrestres. ·Primeros auxilios en caso de intoxicaciones. ·Procedimientos en caso de daños por deriva. ·Normas para el transporte de productos fitosanitarios ·Gestión adecuada de envases vacíos (triple lavado, destrucción) <p>Para lograr esta acción se deberá contratar un Ingeniero Agrónomo. Para el dictado de las mismas será necesario: material gráfico (folletería y afiches), presentaciones en soporte digital, proyector, PC, pantalla, etc. La capacitación se repetirá cuatro veces y se llevará a cabo en un predio en la localidad de Segui.</p>
Responsable de ejecución:	Un Ingeniero Agrónomo a ser contratado por la UEP.
Responsable de supervisión:	IASO de la UEP.
Indicadores de efectividad:	Porcentaje de productores/as capacitados/as del total de productores/as beneficiarios del Proyecto, desagregadas según género
Periodicidad de fiscalización:	Al finalizar la capacitación.

Presupuesto:	\$ 185.400. Incluido en el Presupuesto del Proyecto (Componente de Capacitación)
---------------------	--

MEDIDA 20.	Capacitación en Manejo de Efluentes y Residuos Pecuarios	
Impacto a controlar:	Contaminación por posibles descargas de efluentes sin tratamiento adecuado	
Sitios:	En un predio en la localidad de Segui.	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>Esta acción está destinada a todos los productores agropecuarios involucrados en el Proyecto, especialmente a los productores con tambos, engordes a corral (feedlots), cría intensiva de cerdos y avicultores.</p> <p>Los temas a ser tratados involucrarán conceptos sobre los distintos tipos de residuos y efluentes de las actividades agropecuarias, que se realizan en la zona del proyecto. Se desarrollarán los distintos sistemas de tratamientos y su funcionamiento adecuado, que permita realizar una descarga de efluentes bajo los parámetros establecidos por la normativa provincial y una disposición adecuada de los residuos sólidos, y de esta forma prevenir la contaminación en el ambiente.</p> <p>A través de esta acción se espera que los productores se interioricen en la temática y conozcan y adopten las medidas de gestión de residuos y efluentes adecuados para su actividad agropecuaria.</p> <p>Para lograr esta acción se deberá contratar un especialista en tratamiento de residuos y efluentes con antecedentes en la temática.</p> <p>Para el dictado de las mismas será necesario: material gráfico (folletería y afiches), presentaciones en soporte digital, proyector, PC, pantalla, etc. La capacitación se repetirá cuatro veces y se llevará a cabo en un predio en la localidad de Segui.</p>	
Responsable de la ejecución:	Un especialista en tratamiento de residuos y efluentes a ser contratado por la UEP.	
Responsable de la supervisión:	IASO de la UEP.	
Indicadores de efectividad:	Porcentaje de productores/as capacitados/as del total de productores/as beneficiarios del Proyecto, desagregadas según género	

Periodicidad fiscalización:	de Al finalizar la capacitación.
Presupuesto:	\$ 187.200. Incluido en el Presupuesto del Proyecto (Componente de Capacitación)

MEDIDA 21.	Taller Modalidades de organización colectiva y gestión de proyectos productivos	
Impacto a potenciar:	Impacto 11. Mejora de conectividad en la Microrregión. Impacto 7. Desarrollo de actividades comerciales, servicios asociados e infraestructura. Impacto 12. Radicación de la población rural	
Sitio:	Área de influencia directa del proyecto	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>Se promoverán acciones tendientes al estímulo sobre el incipiente trabajo asociativo entre productores/as del área. Para ello se desarrollarán capacitaciones en cooperativismo, economía social y herramientas organizativas para el desarrollo y comercialización de la producción regional.</p> <p>El objetivo del taller será fortalecer el trabajo asociativo a través de: a) la promoción y difusión del Sistema Cooperativo y Mutuo; b) la promoción del trabajo en redes c) el fomento de la actividad cooperativa y mutuo con la finalidad de generar nuevos puestos de trabajo a los efectos de mejorar y reactivar la situación actual de las economías regionales; d) el rol de las entidades de economía solidaria para atender necesidades de servicios insatisfechos e) canales alternativos de comercialización.</p> <p>En los encuentros el responsable del taller brindará información acerca de programas de financiamiento a la producción regional existentes en la provincia (“Entramados productivos locales” del METySS, jóvenes emprendedores de la Provincia) y aportarán la asistencia técnica y social necesaria para acercar a los productores a los mismos. Asimismo, fomentarán la vinculación de los productores/as participantes en las actividades entre sí con el propósito de contribuir a la conformación de una red de productores en el área de influencia.</p> <p>La versión final del programa que será elaborado por el responsable</p>	

	del taller podrá ser consultada con técnicos del área de influencia del proyecto, entre ellos docentes de la escuelas del área de influencia del proyecto, técnicos de la Secretaría de Agricultura Familiar y de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Provincia de Entre Ríos. La capacitación se dictará en 10 encuentros para dos grupos de 40 productores cada uno, en la localidad de Seguí.
Responsable de la ejecución:	Un especialista Social a ser contratado por la UEP un plazo de 3 meses
Responsable de la supervisión:	Gestor Social del Territorio
Indicadores de efectividad:	Número de productores/as capacitados/as sobre el total de productores/as beneficiarios desagregados por género.
Periodicidad de fiscalización:	Al finalizar cada capacitación
Presupuesto:	En Componente de Capacitación y Asistencia Técnica

MEDIDA 22.	Taller de Seguridad Alimentaria para población vulnerable	
Impacto a potenciar:	Impacto 11. Mejora de calidad de vida por accesibilidad a centros urbanos Impacto 13. Mejora de la conectividad en la microrregión	
Sitio:	Área de influencia directa del proyecto	
Etapas:	Construcción: X	Operación
Descripción:	En el área de influencia se observa la presencia de población vulnerable que en general cubre la producción destinada al autoconsumo no obstante frente a determinados eventos climáticos críticos puede discontinuar la misma y no alcanza a producir excedente. Se trata de población que se encuentra dispersa a lo largo del área de influencia del proyecto. En su mayoría son productores minifundistas ganaderos diversificados. También predomina dentro de este sector la producción de granja (Venta de corderos, chivo, miel) con discontinuidad en la producción motivo por el cuál salen a realizar changas para subsistir y mejorar sus ingresos a partir de ingresos extra-	

	<p>prediales. En este sector es muy importante la participación de las mujeres, sobre todo en las actividades de granja.</p> <p>Según se relevó en terreno, actualmente esta población no cuenta con asistencia técnica a organismos públicos u Ong´s.</p> <p>El objetivo de esta actividad es brindar asistencia técnica a los/as productores de autoconsumo del área de influencia del proyecto contribuyendo a fortalecer la seguridad alimentaria de sus familias al generar una producción confiable y continua en el tiempo.</p> <p>El taller tendrá dos versiones, cada una destinada a un grupo de 40 personas, que será identificado por el responsable del taller conjuntamente con el GST. En cada grupo se trabajaran los siguientes aspectos:</p> <p>La huerta orgánica: Como herramienta de autoabastecimiento y generación de ingresos.</p> <p>Producción avícola: Producción de huevos, crianza y comercialización de pollos.</p> <p>En el presupuesto del PGAS se han considerado costos vinculados a la preparación de material didáctico, gastos para el traslado de los beneficiarios de las capacitaciones al lugar de realización de los talleres y fondos para la adquisición materiales de trabajo y otros insumos agrícolas.</p> <p>Las capacitaciones se dictarán en un total de 20 jornadas distribuidas entre los dos grupos de 40 productores cada uno (temas) en el área de influencia del proyecto (lugar a determinar por el GST).</p> <p>Las capacitaciones se destinarán a un total de 80 productores/as de autosubsistencia y residentes de las zonas rurales del área de influencia del proyecto, especialmente población rural en situación de vulnerabilidad.</p> <p>El responsable del taller consultará los contenidos del programa definitivo con técnicos de INTA (responsables de los programas Pro Huerta y Minifundio), de la Secretaría de Producción de la Municipalidad de Segui.</p> <p>El/la Gestor/a social del territorio será el/la encargado/a de gestionar y organizar fechas y lugares de las capacitaciones, difundirlas a la comunidad con una antelación no menor a un mes y confeccionar el listado de participantes.</p> <p>Asimismo, deberá gestionar la logística para un eventual traslado de los participantes y supervisar –en caso que sea necesario– la preparación del material didáctico y la adquisición del material e insumos agrícolas indispensables.</p>
Responsable de la ejecución:	Un especialista social a ser contratado por la UEP por un plazo de tres meses

Responsable de la supervisión:	Gestor Social del Territorio
Indicadores de efectividad:	Cantidad de productores/as capacitados sobre el total del productores/as beneficiarios/as desagregados por género.
Periodicidad de fiscalización:	Al final de cada capacitación
Presupuesto:	Componente de Capacitación y Asistencia Técnica

Comentado [N3]: Ver que esta presupuestado en PGAs

MEDIDA 23.	Prospección arqueológica	
Impacto a controlar:	Impacto 9. Riesgo de afectación del patrimonio cultural.	
Sitio:	Área de influencia directa del proyecto. Cauce de Arroyos.	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>Previo al inicio de las obras, la empresa contratista contratará un arqueólogo durante un plazo de dos meses quien deberá realizar una prospección arqueológica de la traza que tendrá como producto final el desarrollo de una Línea de base arqueológica.</p> <p>El objetivo de esta medida será identificar áreas con potencial sensibilidad con el propósito de anticipar situaciones de hallazgo.</p> <p>Previo a la realización de la evaluación prospectiva y del correspondiente informe final, el profesional deberá consultar acerca de la normativa local, los requerimientos de estudios previos y la información de base disponible en el Museo Profesor Antonio Serrano, autoridad de aplicación de la ley provincial 9686. Profesor Antonio Serrano. Carlos Gardel 62. Entre Ríos Paraná. Tel: 0343 420-8894. . Arqueóloga responsable del área: Flavia Ottalagno. Correo: Flaviaott7@gmail.com</p>	
Responsable de la ejecución:	Arqueólogo contratado por la empresa contratista durante un plazo de dos meses.	
Responsable de la supervisión:	Gestor Social del Territorio	
Indicadores de efectividad:	Fotos, Informes.	

Periodicidad fiscalización:	de Mensual
Presupuesto:	A cargo de la contratista.

MEDIDA 24.	Gestión de Hallazgo de Patrimonio Cultural	
Impacto a controlar:	Impacto 9. Riesgo de afectación del patrimonio cultural.	
Sitio:	Área de influencia directa del proyecto.	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>Se implementará y documentará un Procedimiento de hallazgo fortuito en el caso de algún descubrimiento de material arqueológico, sitios de asentamiento indígena o de los primeros colonos, cementerios, u otros objetos de interés arqueológico, paleontológico o histórico durante la realización de las obras.</p> <p>El procedimiento deberá ser conocido por todo el personal afectado a la obra. En caso del hallazgo de patrimonio cultural físico (o sospecha de hallazgo):</p> <p>La empresa contratista frenará todas las tareas o trabajos en el sitio del hallazgo.</p> <p>No se recolectarán ni moverán los hallazgos de su emplazamiento original, a fin de preservar la evidencia material y su asociación contextual de aparición.</p> <p>La empresa dará inmediato aviso a la UAS Diprose.</p> <p>La empresa dará inmediato aviso a las autoridades responsables del cumplimiento de la Ley Provincial Ley: N° 9686). Autoridad de Aplicación: Profesor Antonio Serrano. Carlos Gardel 62. Entre Ríos Paraná. Tel: 0343 420-8894. Arqueóloga responsable del área: Flavia Ottalagno. Correo: Flaviaott7@gmail.com</p> <p>La empresa no reiniciará las tareas y trabajos en el lugar sin el consentimiento escrito del profesional a cargo y la UAS - DIPROSE</p>	
Responsable de la ejecución:	Contratista	
Responsable de la supervisión:	Gestor Social del Territorio	
Indicadores de efectividad:	Fotos, Informes.	

Periodicidad fiscalización:	de	Mensual
Presupuesto:	Componente de Capacitación y Asistencia Técnica	

MEDIDA 25.	Preservación de Infraestructura Rural y Actividades Productivas	
Impacto a controlar:	13 Afectación de Infraestructura Rural y Actividades Productivas	
Sitio:	Área de influencia directa del proyecto	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>El Contratista deberá Planificar la ejecución de las obras y ajustar los procedimientos constructivos de manera de evitar la afectación de cualquier vivienda y o estructura productiva, propiciando siempre que sea posible la utilización de espacios públicos.</p> <p>El Contratista deberá ajustar los procedimientos constructivos, el diseño de los caminos alternativos (si los hubiera) y otras obras en el Proyecto Ejecutivo de tal forma que posibiliten el/la:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínima interferencia de la construcción y operación de las obras con los sistemas de riego, tierras cultivadas o con la infraestructura de campos destinados a pastoreo. • Mantenimiento de los cercos existentes para restringir el desplazamiento del ganado y cuidado de las tranqueras para que permanezcan cerradas y seguras en el caso que las mismas resulten afectadas. • Reducción de los cortes de alambrados y cercos y de la afectación de tranqueras. • Reducción al mínimo de daños a cultivos o plantaciones. • Mínima afectación de los accesos a los predios, dando prioridad al uso de los existentes. <p>Previo a la intervención en cada predio, el Contratista deberá asegurar la formalización del Acta de Ingreso de Construcción donde se constate el estado del inmueble antes del inicio de los trabajos. Finalizados los trabajos, se firmará el Acta de Egreso.</p> <p>El contratista deberá reponer a su costo cualquier mejora (alambrados, tranqueras, infraestructura de ganadería, conducciones internas de agua de riego, etc.) factible de ser afectada por las actividades de construcción o movimiento de maquinaria producto de la Obra. Esta reposición deberá realizarse por estructuras similares o mejores que las</p>	

		afectadas. La reposición de esta estructura de conformidad con los involucrados deberá ser documentada en la correspondiente Acta de Egreso de Construcción. El Contratista deberá interactuar de manera permanente con el Gestor Social del Territorio del proyecto para la implementación de las medidas detalladas en la presente ficha.
Responsable de ejecución:	de la	Responsable ambiental de la obra de la empresa contratista
Responsable de supervisión:	de la	Gestor Social del Territorio y IASO
Indicadores de efectividad:	de	Proyecto Ejecutivo sin afectación de viviendas y/o estructuras productivas (galpones, silos, etc.), y con mínima o nula afectación de infraestructura rural (tranqueras, alambrados) y/o actividades productivas. Actas de Ingreso y de Egreso de Construcción debidamente completadas y firmadas por los interesados
Periodicidad fiscalización:	de	Quincenal
Presupuesto:		A cargo de la contratista

MEDIDA 26.	Incorporación de mano de obra local	
Impacto a potenciar:	Demanda de mano de obra, servicios e insumos.	
Sitio:	Área de influencia del proyecto	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	Se prioriza la contratación de mano de obra local para la realización de las obras de mejora del camino. Para ello se deberá Incluir en los pliegos del contratista a cargo de la obra la contratación de un mínimo de 20% de mano de obra local del área de influencia del proyecto y localidades aledañas.	
Responsable de ejecución:	de la	Empresa Contratista

Responsable de la supervisión:	Gestor Social del Territorio
Indicadores de efectividad:	% de puestos generados que son cubiertos con mano de obra local.
Periodicidad de fiscalización:	Mensual
Presupuesto:	A cargo de la contratista

MEDIDA 27.	Minimización de cortes viales y acceso a sitios de interés social.	
Impacto a controlar:	Impacto 11. Movilidad y acceso a predios de instituciones sociales Impacto 15. Afectación temporaria de actividades agrícolas, comerciales y de servicios	
Sitio:	Área de influencia del proyecto	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>La empresa contratista deberá elaborar un plan de gestión que modere los efectos causados por la interrupción del tránsito a la población local:</p> <p>Se deberá evitar el corte total de circulación para evitar congestionamiento vehicular, dejando – en la medida de lo posible – una trocha abierta al tránsito o generando caminos alternativos. En todos los casos se deberá informar a la población acerca de las alternativas de circulación.</p> <p>En los lugares de interés social y/o viviendas afectados por actividades constructivas se deberá garantizar un acceso temporal a los mismos. Asimismo, el contratista deberá instalar cartelera específica y permanente en los lugares de interés social a lo largo de ambas trazas. (Escuelas, accesos, capillas)</p> <p>La maquinaria pesada y los vehículos de transporte de insumos para la obra deberán transitar por un circuito preestablecido y en un horario limitado. En este sentido, los vehículos afectados a la obra no deberán circular a partir del atardecer.</p> <p>Toda vez que sea necesario desviar o detener temporalmente el tránsito se utilizarán banderilleros con indumentaria reflectiva.</p> <p>Se informará a los frentistas y a la población en general, a través de medios de difusión locales, sobre el cronograma de cortes viales (Ver 8.3.2 ítem Programa de Comunicación Social).</p>	

Responsable de ejecución:	de la	Empresa contratista
Responsable de supervisión:	de la	Gestor Social del Territorio
Indicadores de efectividad:	de	Fotos, Informes.
Periodicidad de fiscalización:	de	Mensual
Presupuesto:		A presupuestar por empresa contratista

MEDIDA 28.	Correcta señalización vial en la zona de obras.	
Impacto a controlar:	Impacto 11. Movilidad y acceso a predios de instituciones sociales.	
Sitio:	Área de influencia del proyecto	
Etapas:	Operación: X	Construcción:
Descripción:	<p>Durante las obras, el Contratista dispondrá la señalización provisional necesaria, tanto vertical como horizontal, para facilitar la fluidez del tránsito y evitar accidentes.</p> <p>-Se preverá además la accesibilidad a los terrenos colindantes cuyos accesos queden cortados por el desarrollo de las obras.</p> <p>-El Contratista habilitará la señalización necesaria y accesos seguros para la maquinaria de obra y camiones de modo que produzca las mínimas molestias tanto al tránsito habitual como a las viviendas e instalaciones próximas.</p> <p>-Además, el Contratista colocará señales específicas y permanentes en los sitios donde se emplazan los establecimientos de interés social (educativos, centros de salud, etc.) identificados sobre el camino a mejorar.</p> <p>-Se instalará la señalización correspondiente, indicando la velocidad de circulación máxima obligatoria en dichos sectores donde se encuentran Instituciones de interés social y principales parajes y colonias en el AISD.</p> <p>-Las señales están compuestas por dos carteles (2), de formato cuadrado, indicando presencia de parajes, establecimientos educativos e iglesia y dos (2) señales circulares indicando la velocidad máxima de</p>	

		circulación por el sector, en cada sitio identificado. -Durante toda la operación del Proyecto, el Responsable Ambiental de la empresa contratista será responsable del mantenimiento y/o sustitución de toda la señalización. (Ver Apartado) Programa de Comunicación Social
Responsable de la ejecución:		Responsable Ambiental Empresa Contratista
Responsable de la supervisión:		Gestor Social del Territorio
Indicadores de efectividad:		Fotos, Informes.
Periodicidad de fiscalización:		Mensual
Presupuesto:		A cargo de la contratista

MEDIDA 29.	Higiene y seguridad laboral	
Impacto a controlar:	Riesgo de accidentes para el personal	
Sitios:	Área de influencia de las obras	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>Durante la etapa de construcción el contratista deberá disponer de un profesional responsable y habilitado en Higiene y Seguridad Laboral. Dicho profesional deberá tomar las medidas necesarias para garantizar a empleados y trabajadores las mejores condiciones de higiene, alojamiento, nutrición y salud.</p> <p>-Disponer de asistencia médica de emergencia.</p> <p>-Asegurarse la provisión en tiempo y forma de agua potable para consumo de empleados y trabajadores.</p> <p>-Confeccionar un Programa de Seguridad</p> <p>-Provisión de elementos de protección personal a operarios.</p> <p>-Asegurar el cumplimiento de todas las disposiciones vigentes nacionales y provinciales en materia de Higiene y Seguridad en el Trabajo. (Ley Nacional de Riesgo en el Trabajo N° 24.459, Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el trabajo N° 19.587/ Decreto N°</p>	

		351/ 79 / Decreto N° 911 / 96 y modificaciones vigentes al momento de ejecución de la obra) a todos los empleados y personal vinculado a la obra
Responsable de la ejecución:	de la	Durante la etapa de construcción la empresa contratista. Durante la etapa de operación DPV
Responsable de la supervisión:	de la	Durante la etapa de construcción y operación el IASO. Finalizado el proyecto será responsable de la supervisión UEP
Indicadores de efectividad:	de	Cantidad de accidentes de operarios durante las actividades de construcción. Cantidad de accidentes en operarios durante las actividades de mantenimiento.
Periodicidad fiscalización:	de	Mensual
Presupuesto:		A cargo de la empresa contratista durante la construcción A cargo de DPV durante la operación

MEDIDA 30.	Capacitación, concientización y vinculación de la empresa contratista con la comunidad durante la etapa de obra	
Impacto a controlar:	Impacto 11 Movilidad y acceso a predios de instituciones sociales Impacto 13 Afectación de Infraestructura Rural Impacto 9 Afectación de Patrimonio Cultural y Físico	
Sitios	Área de influencia social directa	
Etapas:	Construcción: X	Operación:

Descripción:	<p>La Unidad de Ejecución del Proyecto (UEP) –a través del Gestor Social del Territorio- deberá controlar que el contratista cumpla con lo siguiente:</p> <p>Implementar planes de capacitación del personal que incluyan, Información sobre el uso tradicional del suelo en el área de proyecto y respecto a los usos y costumbres de comunidades de la región.</p> <p>Realizar charlas informativas acerca de patrimonio cultural físico y de las medidas de gestión previstas por el PGAS considerando por ejemplo temas de identidad de las comunidades locales.</p> <p>Sensibilizar a los empleadas acerca del tema de aspectos de género a considerar en la vinculación con la comunidad.</p> <p>Establecer un vínculo con la población local durante toda la vida del proyecto, a través de las organizaciones sociales presentes en el área del proyecto incluyendo las comunidades originarias y sus órganos representativos.</p> <p>Cumplir con los plazos preestablecidos de culminación para las distintas acciones y actividades del Proyecto.</p> <p>Privilegiar la contratación de mano de obra local, así como de la contratación de servicios de la zona. Esta acción puede implicar la capacitación de personal local de acuerdo a las actividades requeridas.</p> <p>Promover condiciones de trabajo seguras y saludables y proteger y fomentar la salud de los trabajadores.</p>
Responsable de la ejecución:	Responsable Ambiental de la Contratista
Responsable de la supervisión:	Gestor Social del Territorio y IASO
Indicadores de efectividad:	% de empleados capacitados sobre el total registrado según género.
Periodicidad de fiscalización:	Mensual
Presupuesto:	A cargo de la contratista

MEDIDA 31.	Encuentros/talleres de identificación de expectativas/interés de jóvenes (varones y mujeres) en el medio rural.
Impacto a controlar:	Desarraigo/despoblamiento de jóvenes en áreas rurales

Impacto a potenciar:	Mayor penetración de las actividades agropecuarias en las familias de jefes/as jóvenes	
Sitios	Área de influencia social directa	
Etapas:	Construcción: X	Operación:
Descripción:	<p>Esta actividad está destinada a jóvenes (mujeres y varones) que tiene entre 15 y 29 años que viven en la zona de intervención del proyecto. La convocatoria involucra tanto a jóvenes que se encuentran cursando el nivel secundario, terciario y universitario como aquellos que discontinuaron sus estudios.</p> <p>Teniendo en cuenta que los jóvenes son considerados actores estratégicos del desarrollo, por su potencial innovador y multiplicador de nuevas prácticas, resulta necesario reconocer que sus intereses, problemáticas y demandas son singulares y específicas.</p> <p>Las características de la población joven rural tienen que ver sobre todo con la problemática del desarraigo, producto de la falta de oportunidades para acceder a instancias de formación y recursos para emprender iniciativas productivas autogestivas o que generen ingresos propios. Asimismo, cuentan con menor representación y participación en los grupos y organizaciones de productores.</p> <p>Por lo tanto, el objetivo central de los encuentros será generar instancias de exposición e intercambios que nos permita relevar intereses y presentar herramientas que propicien la generación de oportunidades de trabajo y formación. Los talleres también pueden resultar un espacio de promoción sobre el acceso a nuevas tecnologías, así como a instancias de organización colectiva y participación.</p> <p>La planificación de los encuentros debe considerar la información obtenida en los talleres anteriores y deben ser acompañadas por estrategias que fomenten la participación de los jóvenes rurales y el desarrollo de sus capacidades de gestión y liderazgo.</p> <p>lineamientos y acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción y fortalecimiento de redes institucionales para la identificación y seguimiento de grupos e ideas-proyecto, con énfasis en aquellos organismos y programas que acompañan a población joven rural (Ministerio de Desarrollo Social, Secretaría de Agricultura Familiar, Programa Jóvenes Emprendedores, Dirección de Educación Técnico Profesional del CGE, Escuelas Agrotécnicas y Rurales, Instituto Becario Provincial). - Difusión y promoción de programas tanto a través de materiales destinados específicamente a jóvenes rurales, con atención a la equidad de género. - Incentivo a la conformación de grupos que cuenten con 	

		representación de jóvenes, varones y mujeres. - Fomento de subproyectos protagonizados y liderados por organizaciones de jóvenes rurales. - Involucramiento de las instituciones educativas identificadas en el relevamiento.
Responsable de ejecución:	de la	Un especialista Social a ser contratado por la UEP
Responsable de supervisión:	de la	Gestor Social del Territorio y IASO
Indicadores de efectividad:	de	Cantidad de jóvenes participantes por sobre el total de jóvenes identificados y convocados. % de iniciativas canalizadas/gestionadas por sobre el total de ideas/demandas identificadas.
Periodicidad de fiscalización:	de	Mensual
Presupuesto:		En Componente de Capacitación y Asistencia Técnica

8.4.2. Plan de Gestión Social del Territorio (PGST)

8.4.2.1. Programa de Comunicación Social

El Programa de Comunicación Social tiene como objeto establecer los lineamientos y procedimientos relativos a la interacción del proyecto con la comunidad e identificar y comprender todos los aspectos sociales vinculados directa o indirectamente a la implementación del proyecto, con el fin de detectar potenciales efectos negativos y evitar situaciones conflictivas.

Ante cualquier inquietud presentada por parte de la comunidad local, el Gestor Social del Territorio deberá propiciar el diálogo y responder con información fidedigna, documentando dicho proceso y respetando las costumbres y creencias de la comunidad.

El Programa de Comunicación Social se articula en base a cuatro procedimientos, que son de aplicación efectiva durante toda la vida del proyecto:

- A. Taller de inicio de obra
- B. Aviso de obra y señalización preventiva
- C. Mecanismo de Gestión de Inquietudes y Conflictos (MGlyC)
- D. Coordinación y difusión de instancias de participación y acciones de capacitación, asistencia técnica y fortalecimiento institucional

A continuación, se detallan las actividades de comunicación que deberá llevar a cabo el/la GST en relación a los distintos componentes del proyecto:

8.4.2.1.1. Taller de inicio de obra

Al menos 30 días corridos antes del inicio de obras la UEP, por medio del GST, organizará una reunión informativa con los beneficiarios, frentistas de las obras, instituciones locales y población local en general.

La misma deberá ser realizada en la localidad de referencia para la población del área de influencia del Proyecto, o aquella localidad o paraje que tendrá mayores impactos durante la etapa de construcción. Se realizará una difusión y convocatoria amplia para garantizar la presencia de todos los beneficiarios y la población del área de influencia del proyecto.

En dicha instancia se presentará al/la GST y al/la IASO, se informará cuál es la empresa contratista, se explicará brevemente el PGAS y las acciones previstas en el Programa de Comunicación Social, haciendo foco en el Mecanismo de Gestión de Inquietudes y Conflictos (MGlyC).

Asimismo, darán a conocer a los/las asistentes las acciones previstas para mitigar potenciales afectaciones a la población del área de proyecto por conductas inadecuadas del personal de la Contratista y sus subcontratistas. En tal sentido, se informará a la población que en el marco del proyecto resultan inaceptables la violencia y/o discriminación por razones de género, identidad de género, orientación sexual, identidad cultural o religión. También se informará que, para prevenirlo, la Contratista implementará un Código de Conducta vinculante para todos los empleados directos e indirectos (subcontratistas) con el objetivo de asegurar vínculos respetuosos y armónicos entre la población local.

En caso de que las acciones del Proyecto incluyan instancias de gestión por parte de los beneficiarios (por ej. consorcio de usuarios y/o regantes), en esta instancia también se introducirá la necesidad de conformar dicho consorcio y las acciones propuestas en el proyecto para el logro de tal fin.

En líneas generales, todos los afectados por las obras (propietarios de los lotes, instituciones escolares, sanitarias y religiosas, vecinos en general) deberán ser informados antes del comienzo de las obras sobre fechas, horarios, naturaleza de las tareas, espacios a ser afectados por las mismas, así como también las medidas de seguridad que deben observarse.

Se propiciará la participación y decisión conjunta, y la coordinación -en la medida de lo posible- de las obras con las actividades que se desarrollan en el territorio impactado directamente por el Proyecto, particularmente en los casos de establecimientos educativos o de salud, fundamentalmente para garantizar el cumplimiento de los derechos al trabajo, la salud y la educación. En caso de ser necesario, se establecerán convenios pertinentes con cada uno de ellos.

Indicadores de cumplimiento del Taller de Inicio de Obra:

Tomando como ejemplo las planillas presentadas en la Tabla 58. Planilla de registro de capacitación y Tabla 59. Planilla de resumen de capacitación, se diseñarán planillas ad hoc, para registrar y controlar el cumplimiento de las medidas establecidas en este procedimiento. Todos los registros de participación deben contar con información diferenciada por sexo.

- Registro del desarrollo del taller con beneficiarios, instituciones locales y población en general.
- Planillas de participación / fotos / informe

8.4.2.1.2. Aviso de obra y señalización preventiva

El procedimiento de aviso de obra se fortalecerá a partir de folletería, carteles y comunicación a través de medios de comunicación local. Se brindará información sobre las características y alcances del proyecto, pero especialmente orientada a informar a la población acerca de:

- Cronograma de cortes viales programados.
- Cronograma de obras en inmediaciones de sitios de interés social y cultural (escuelas y centros de salud, especialmente).

La Contratista tendrá como responsabilidad realizar avisos de divulgación en los medios de comunicación gráficos y radiales de mayor difusión en las localidades del área de influencia directa de la obra, debidamente documentadas, donde se informará la duración de las interrupciones y desvíos, incluyendo mensajes preventivos sobre accidentes viales.

Asimismo, deberá emplazar en todos los frentes de obra activos carteles donde se indique el nombre de la empresa contratista, la actividad que se está desarrollando y el número de

teléfono gratuito y dirección de email a las que un potencial interesado pueda comunicarse o gestionar una inquietud (ver “Mecanismo de Gestión de Inquietudes y Conflictos” más abajo).

Como norma general no podrá obstruirse completamente ningún camino. Toda vez que sea necesario desviar o detener temporalmente el tránsito (una mano) se utilizarán banderilleros con indumentaria reflectiva. Asimismo, se asegurará la correcta protección con vallados efectivos y el señalamiento de seguridad adecuado de calles, caminos y cualquier otra vía pública en la que haya resultado imprescindible su cierre parcial al tránsito. En caso de ser necesario, se colocarán balizas luminosas para el señalamiento nocturno de los vallados. La implementación de estos caminos alternativos y/o cortes temporales deberá ser comunicada a la población en tiempo y forma.

Se establecerán horarios de circulación de máquinas y equipos, los cuales no podrán circular en horarios crepusculares o nocturnos, que serán debidamente comunicados a la población e instituciones pertinentes (Municipio, escuelas, etc.).

Se establecerá señalización provisional necesaria destinada a conductores y peatones acerca de peligros y prohibiciones, especialmente en los lugares donde se realicen actividades de riesgo potencial para trabajadores y habitantes (por ej. operación de maquinaria pesada, disposición de residuos, riesgo eléctrico, etc.).

Indicadores de cumplimiento de Aviso de obra y señalización Preventiva:

- Registro de la presencia de cartelería indicativa y preventiva sugerida.
- Registro de cumplimiento de horarios y velocidad para la circulación de maquinaria y vehículos afectados a la obra.
- Registro de resguardo de elementos de culto y su restitución luego de desplazado el frente de obra.

8.4.2.1.3. Mecanismo de Gestión de Inquietudes y Conflictos

El Programa de Comunicación Social cuenta con un Mecanismo de Gestión de Inquietudes y Conflictos (MGlyC) que tiene como objeto facilitar la interacción entre el proyecto y la comunidad, recepcionando todo tipo de inquietudes, reclamos o quejas, apuntando a resolver situaciones potencialmente conflictivas mediante el diálogo y la negociación.

El MGIC funcionará en todas las áreas de influencia del proyecto, desde el momento que dé comienzo la obra, y se extenderá hasta el fin de la misma, siendo la UEP el organismo responsable de su implementación en la figura del Gestor social del territorio.

La implementación del MGIC deberá arbitrar medios y mecanismos transparentes para facilitar la recepción de inquietudes de las partes interesadas del Proyecto y responder a las mismas a fin de solucionarlas y de anticipar potenciales conflictos.

Deberá implementarse de modo tal que resulte accesible a todos los miembros de la comunidad y brinde resultados justos, equitativos y duraderos, en un plazo razonable después de iniciado el reclamo. Asimismo, debe darse a publicidad para que sea conocido por todas las partes interesadas.

En los casos en los que no sea posible evitar conflictos, deberá promover la negociación y esforzarse en alcanzar la resolución del mismo de forma que todos los actores involucrados (incluyendo el Proyecto) se vean beneficiados con la solución.

En la implementación se deberá asegurar entonces que el MGIC:

- Sea implementado en toda el área de influencia del Proyecto;
- Provea un proceso predecible, transparente y creíble para todas las partes interesadas;
- Brinde un marco de confianza, respeto y confidencialidad a todas las partes interesadas que presenten una inquietud;
- Ofrezca resultados que sean considerados justos, equitativos, efectivos y duraderos, previendo además que los mismos ocurran en un lapso adecuado de tiempo desde la presentación de la inquietud.

El MGIC debe ser implementado atendiendo, por lo menos, a los siguientes aspectos:

- Comenzar tempranamente en el ciclo del Proyecto y continuar durante toda la vida del mismo;
- Asegurar la accesibilidad a todas las partes interesadas y miembros de la comunidad, incluyendo a los grupos más vulnerables (por ejemplo: mujeres, jóvenes, comunidades de Pueblos Originarios, etc.);
- Desarrollar procedimientos culturalmente apropiados que consideren y respeten las diversidades culturales en cuanto a competencias (i.e. para la recepción de inquietudes), formas de negociación, estructura social y formas de administrar el tiempo, entre otros;
- Publicitar masivamente y mantener múltiples puntos de recepción en los que se pueda dejar inquietudes a fin de que MGIC sea conocido por todas las partes interesadas del Proyecto.

El MGlyC consta de cinco partes:

1. Recepción y registro de inquietudes

Los mecanismos para la recepción de son:

Se instalará un buzón de sugerencias y/o libro de quejas en la UEP, en cada uno de los frentes de Obra y en la Municipalidad de Seguí.▮

Se habilitará un teléfono y una dirección de email exclusiva para recibir inquietudes a cargo de la UEP.

Estos mecanismos deberán ser informados y regularmente publicitados (i.e. folletos, cartelera pública, medios radiales locales, etc.) y estar siempre disponibles para cualquier parte interesada que quisiera acercar una inquietud en las oficinas de la UEP y en los frentes de obra.

Toda inquietud que ingrese por cualquier medio debe ser registrada y archivada en una carpeta especial ubicada la UEP.

El Gestor Social del Territorio será el encargado de atender los reclamos que puedan surgir, dejando asentado las respuestas y resoluciones adoptadas, y verificará la efectividad de los mecanismos existentes, supervisándolo para todos los componentes del Proyecto.

2. Evaluación de inquietudes

En caso de que la inquietud se trate de una duda o consulta de información con respecto a cualquier componente del Proyecto, la misma deberá ser siempre considerada y respondida.

En caso de que la inquietud se trate de una queja o reclamo con respecto a cualquier componente del Proyecto, deberá evaluarse la pertinencia de la inquietud para considerarla como apropiada o para rechazarla. Para ello deberá tenerse en cuenta:

- Si el reclamo está relacionado con el Proyecto;
- Si el reclamante está en posición de presentarla;
- Si es pertinente la medición de los impactos reales en el lugar en donde se perciban las molestias (ruidos, vibraciones, etc.) y documentar la severidad de los mismos.

En caso de que el reclamo o la queja sean rechazadas, el reclamante deberá ser informado por la UEP de la decisión y de los motivos de la misma. Para ello, deberá brindarse información pertinente, relevante y entendible de acuerdo a las características socioculturales del

reclamante. El reclamante debe dejar una constancia de haber sido informado, la misma será archivará junto con la inquietud en la sede de la UEP.

3 Respuesta a inquietudes

En caso de que la inquietud se considere válida, la misma deberá ser atendida y respondida por la UEP en un lapso no mayor a 10 días consecutivos.

La información que se brinde debe ser pertinente, relevante y entendible de acuerdo a las características socioculturales de quién consulta. Éste último debe dejar una constancia de haber sido informado y satisfecho su consulta, la misma será archivará junto con la inquietud en la sede de la UEP.

En caso de que la inquietud se trate de una queja o reclamo con respecto a cualquier componente del Proyecto que haya sido considerado como apropiado, la UEP deberá ponerse en contacto con el reclamante en un lapso dado por el nivel de urgencia:

Inquietud Urgente: Deberá ponerse en contacto inmediatamente con el reclamante y brindar una solución en un tiempo acorde a la urgencia.

Inquietud regular: Deberá ponerse en contacto en un lapso no mayor a 10 días consecutivos para avanzar en la búsqueda de una solución.

La solución puede ser propuesta por la UEP, por el reclamante, por una negociación conjunta o si es pertinente por un tercero (i.e. técnico específico).

A modo de ejemplo, la solución puede implicar la implementación de medidas de mitigación, la modificación y/o abandono de tareas o actividades del Proyecto hasta la compensación justa por bienes dañados o perdidos.

Implementada la solución, el reclamante deberá dejar una constancia de conformidad y cierre del reclamo; la misma será archivada junto con la inquietud en la sede de la UEP.

4. Monitoreo

En toda inquietud de queja o reclamo que fue cerrada con conformidad por parte del reclamante, la UEP realizará un monitoreo sistemático durante un lapso razonable de tiempo a fin de comprobar que los motivos de queja o reclamo fueron efectivamente solucionados.

El Gestor Social del Territorio elevará un reporte semestral sobre el MGIIyC para ser incorporado al informe semestral a presentar al GIRSAR por parte del CA. El reporte deberá

incluir, entre otros, cantidad y descripción de inquietudes recibidas, estatus de las respuestas y soluciones propuestas.

5. Solución de conflictos

Finalmente, en el caso que no pueda llegarse a un acuerdo entre el emisor de la queja y los responsables del proyecto, sea por una inquietud rechazada o por no llegar a un acuerdo en la solución a implementar, la UEP deberá mediar para llegar a una conformidad entre las partes del modo que crea adecuado (entre otros: promover la participación de terceros técnicos u otros estatales, invitar a mesas de diálogo, mediaciones, conciliaciones, etc.).

En caso de las personas involucradas con el proyecto en términos de afectación de activos se implementarán medidas para el registro y resolución de potenciales reclamos y quejas, según se establece en el Plan de Afectación de Activos (Apéndice 2 del presente documento)

Indicadores de cumplimiento del Mecanismo de Gestión de Inquietudes y Conflictos

Se diseñarán planillas ad hoc, para registrar el cumplimiento de los pasos de este Mecanismo. Todos los registros de participación deben contar con información diferenciada por género.

- Registro de recepción de inquietudes, quejas o conflictos
- Registro de las soluciones ofrecidas
- Registro de la conformidad o inconformidad sobre la respuesta/solución brindada
- Registro de la frecuencia con la que se monitorea la evolución del tema reclamado.

En función de toda la información registrada y monitoreada se elaborará un índice de inquietudes quejas o conflictos solucionados sobre la cantidad total de casos registrados a través del mecanismo.

8.4.2.1.4. Coordinación y difusión de instancias de participación y acciones de capacitación, asistencia técnica y fortalecimiento institucional

El/la GST deberá difundir y convocar a la población a todas las instancias de participación previstas en el proyecto, incluyendo las actividades enmarcadas en los componentes de Asistencia Técnica y Fortalecimiento Institucional.

En líneas generales, el/la GST deberá coordinar, conjuntamente a los/las responsables de los componentes de Asistencia Técnica y Capacitación y Fortalecimiento Institucional, además de los profesionales contratados por la UEP, las tareas previstas para el correcto desarrollo de las capacitaciones y todas las actividades del que impliquen la participación de los beneficiarios y/o la población local.

Para ello, tendrá entre sus tareas:

- La realización de las convocatorias a cada una de las capacitaciones a los beneficiarios/as y pobladores/as siguiendo los lineamientos previstos por cada una de ellas en términos de cupo y perfiles de productores/as.
- Asegurar que las convocatorias se hagan con perspectiva de género, de manera tal de posibilitar la participación de mujeres (ver punto subsiguiente, Programa de Acción de Género).
- De forma consulta con los actores involucrados, definirá los lugares e instituciones donde se realizarán las capacitaciones, así como también los horarios.
- Será responsable de la preparación (conjuntamente a los capacitadores) e impresión de los materiales didácticos y de la organización de los refrigerios para cada uno de los encuentros.

Indicadores de Cumplimiento de Capacitaciones e instancias de participación

Los indicadores de cumplimiento estarán consignados en planillas, en las que se registrarán todas las actividades de capacitación y participación que fueron desarrolladas en el marco del proyecto.

A continuación, se presentan las Tabla 60 **Planilla de registro de capacitación y/o instancia participativa** y Tabla 61 **Planilla de resumen de capacitación y/o instancia participativa**, las cuales configuran un Modelo de planillas de Registro de capacitación y/o instancia participativa y Resumen de capacitación y/o instancia participativa, las cuales deberán confeccionarse para cada instancia participativa a desarrollar. Todos los registros de participación deben contar con información diferenciada por sexo.

Tabla 60 **Planilla de registro de capacitación y/o instancia participativa**

Planilla de Registro de Capacitación y/o instancia participativa	
Tema abordado	Por ej. “Reunión participativa para la conformación del Consorcio de Usuarios”
Responsable de la capacitación	(según corresponda / Componente del proyecto)
Nombre y	

Apellido del Capacitador/a					
Lugar y Fecha					
Duración					
Contenidos					
Nombre y Apellido	Participantes				
	Sexo		Documento	Sector en que desarrolla su actividad	Firma
	M	F			
Observaciones:					

Tabla 61 **Planilla de resumen de capacitación y/o instancia participativa**

Planilla de resumen de capacitación y/o instancia participativa				
Responsable:				
Tema	Nombre del capacitador/ra	Fecha	Cantidad de Presentes	Cantidad de ausentes

Por ej. Reunión participativa para la conformación del Consorcio de Usuarios				
Observaciones:				

Asimismo, las acciones de participación, información y capacitación contenidas en el PGST se articularán con los siguientes planes y/o programas específicos:

- Plan de Afectación de Activos y/o reasentamiento involuntario (PAA).
- Programa de Manejo de Patrimonio Cultural Físico, arqueológico y paleontológico.
- Programa de Acción de Género (PAG).

8.4.2.1.5. Diagnóstico de estado de conectividad, acceso, uso y control de las TICs. en el área de influencia – Planificación de capacitación y asistencia técnica a través de plataforma virtual.

En caso que los/las responsables de los componentes de Asistencia Técnica y Capacitación evalúen la necesidad de realizar actividades previstas de manera virtual el GST deberá desarrollar un diagnóstico sobre el acceso y uso de las TIC en la población destinataria y deberá colaborar en el desarrollo de una propuesta de capacitación que alcance la diversidad de destinatarios/as, mitigando posibles brechas y atendiendo especialmente a los grupos más vulnerables entre ellos las mujeres y adultos mayores.

Para ello, tendrá entre sus tareas:

- Previo al inicio de las actividades contempladas por el Proyecto deberá relevar la disponibilidad de sitios con conectividad de internet que cumplan condiciones de tamaño (en función de los protocolos COVID: Ventilación, medidas de higiene, distanciamiento mínimo de personas, etc), equipamiento de conexión (Proyector,

Pantallas, computadoras, sonido, etc) y lugares para la realización de talleres (salones municipales, de las sociedades de fomento rural, escuelas, entre otros) de manera presencial de los participantes y de manera virtual del Responsable de la Capacitación o Asistencia Técnica.

- Relevar la disponibilidad de conectividad de internet domiciliaria, disponibilidad de dispositivos para utilizar plataformas virtuales y competencias digitales para considerar la posibilidad de organizar las instancias de capacitación totalmente virtuales.
- Deberá considerar aspectos como el uso y apropiación de TICs por parte de los beneficiarios/as para evaluar la necesidad de asistencia durante las actividades.
- Deberá coordinar con los responsables de estas instalaciones la disponibilidad para realizar las actividades de los componentes de AtyC y corroborar que los horarios sean coincidentes con la disponibilidad de las personas interesadas.
- Deberá evaluar junto al responsable del componente de AtyC la ubicación de los emplazamientos para las actividades en función de la accesibilidad de los beneficiarios/as y pobladores.

Se deberán considerar dentro del diagnóstico potenciales brechas y riesgos de impacto negativo en determinados grupos vulnerables. Los impactos sociales de carácter negativo podrían estar asociados a desigualdades y brechas en torno a los siguientes aspectos:

- Acceso desigual a los espacios de capacitación y Asistencia Técnica. El Proyecto busca a partir de las acciones previstas en el programa de acción de Género el acceso igualitario de varones y mujeres, como así también de todos los grupos etarios. De no cumplirse con estas acciones el Proyecto podría aumentar las brechas en vez de eliminarlas y/o reducirlas. Tener especial atención en los grupos etarios de mayor edad que son los que menos uso, control y acceso registran respecto de las TICs.
- El riesgo inclusión/exclusión se manifiesta especialmente en las barreras que pueden encontrar las personas para hacer uso de los servicios digitales disponibles (entre los que se encuentran las plataformas virtuales para acceder a los espacios de capacitación y asistencia técnica). Las brechas también están asociadas a la calidad de los servicios disponibles en las zonas rurales que son en general de menos calidad y cobertura que en las zonas urbanas. Por otro lado, las habilidades/conocimiento de las personas respecto de las TICs., como también del grado de la información disponible sobre los servicios digitales son posibles barreras para garantizar el acceso y el control de las TICs.
- Las desigualdades se profundizan no sólo en términos de los dispositivos disponibles sino también desde lo desde las barreras culturales, económicas y de usos y costumbres.

- Finalmente se deberá considerar que las barreras son mucho más fuertes en los grupos vulnerables que se encuentran atravesados por múltiples desigualdades. En este sentido el concepto de “interseccionalidad” permite un análisis contemplando las identidades solapadas e intersectadas poniendo en relieve múltiples opresiones, dominaciones y discriminaciones. Cuanto más solapadas e intersectadas se encuentren las personas (mujeres, residentes en ámbitos rurales, adultos mayores, grado de instrucción básico o nulo), mayores serán las barreras permita acceder en igualdad de oportunidades a las TICs disponibles y finalmente acceder a beneficios tendientes a achicar estas brechas.

A partir de esta información se diseñará un plan de trabajo que puede contemplar las siguientes opciones:

- **Modalidad presencial**
- **Modalidad Virtual en espacios Comunitarios** (Destinatarios/as concurren a un espacio comunitario se transmite de manera virtual la capacitación)
- **Modalidad Virtual en domicilios particulares** (cada destinatario/a participa desde su vivienda con sus dispositivos y recursos tecnológicos).
- **Modalidad Mixta:** combinación de las opciones antes mencionada

Recomendaciones:

- Grabar la sesión del taller/asistencia técnica a fin de poder compartirlo con todas las personas que no hayan podido participar de la instancia en vivo:
- Limitar la cantidad de aplicaciones y de plataformas. En lo posible utilizar siempre la misma plataforma a fin de alcanzar la familiaridad con la herramienta.
- Planificar las actividades virtuales con tiempo ya que también deberán ser agendadas y consideradas dentro de sus actividades cotidianas.
- Utilizar material didáctico y presentaciones que ayuden a mantener la atención y seguimiento de los contenidos, generar instancias de intercambio
- Compartir los materiales utilizados
- Tener en cuenta la duración de la actividad virtual puede necesitar de tiempos más acotados para mantener la atención y participación. Evaluar la posibilidad de dividir en dos momentos lo que en instancias presenciales se planifica en un único encuentro uno.
- Organizar sesiones cortas de formación u orientación para las personas participantes antes de empezar con los módulos de capacitación técnica que requieran orientación sobre el uso de las TICs.

8.4.2.2. Programa de Acción de Género (PAG)

En el medio rural nos encontramos con productoras y productores que realizan actividades económicas, algunas (las de los varones) más reconocidas y valoradas cultural y económicamente que otras (las de las mujeres). Esa diferencia de valoración y reconocimiento forma parte de lo que llamamos “brechas de género”. Los programas de desarrollo rural tienen como objetivo intervenir para erradicar las brechas de género y los equipos técnicos somos los encargados de poner en práctica dicho objetivo[1].

El PGST contempla el desarrollo de un Programa de Acción de Género con el objeto de identificar las principales exclusiones y/o brechas de género en el área de proyecto, así como oportunidades de intervención en la temática, generadas a partir de la implementación del proyecto. El PAG tiene el desafío de ser una herramienta que nos permita superar los enfoques del concepto de género orientado sólo a las mujeres y profundice en el análisis y el cuestionamiento de las estructuras de poder que refuerzan y perpetúan las desigualdades. Construir una mirada crítica a partir del análisis de género nos posibilita desnaturalizar los roles asignados a varones y mujeres. Nos permite desentramar la estructura de dominación de unos sobre otras (ya que esta dominación es de carácter cultural, y como tal se puede modificar), y generar oportunidades de democratizar las relaciones de género, eligiendo qué actitudes y roles queremos desarrollar y dando la oportunidad a los/las demás de eso mismo.

Para ello, como parte del PGAS, se ha previsto la contratación de un/a profesional especialista en género durante todo el período de ejecución del Proyecto (24 meses) para desarrollar una consultoría integral.

Los productos esperados de dicha consultoría son:

1. Desarrollo de un diagnóstico de género diferenciado y con pertinencia cultural para el área de influencia del proyecto;
2. Elaboración de una propuesta de intervención en género.
3. Implementación de la propuesta de intervención, una vez aprobada por la UEP y el EAS-DIPROSE.

1. *Diagnóstico diferenciado de género y con pertinencia cultural* [2]:

Como contenidos mínimos el diagnóstico deberá analizar la situación social de las mujeres y los varones en el área de influencia del proyecto e identificar las desigualdades que por razón de género puedan existir. La especialista en género dispondrá como material de base, de las encuestas realizadas a la población objetivo, lo que puede servir como insumo para la elaboración del diagnóstico. Asimismo, se

deberán rastrear capacidades instaladas en la temática de género (programas, instituciones, ONG's) así como la presencia organizaciones sociales, que nucleen mujeres y varones, abocadas al tema (Ej. "Mujeres Activas" grupo de mujeres integrantes de la Coop. de Servicios Públicos Gral. José de San Martín , productoras, etc.).

A modo indicativo, se deberán analizar los siguientes aspectos:

- Roles de varones y mujeres en relación a la órbita de incidencia del proyecto.
- División sexual del trabajo al interior de las EAP's (participación de varones y mujeres en tareas productivas y reproductivas)
- Acceso y gestión de los medios de producción, recursos económicos y productivos (acceso a la tierra, insumos de trabajo, servicios, etc.)
- Relaciones de género en el espacio público
- Acceso a recursos y oportunidades sociales (educación, salud, información)
- Uso del tiempo
- Participación social en instituciones públicas y/o organizaciones sociales
- Percepciones acerca de las relaciones y roles de género

El diagnóstico deberá contener información acerca del marco conceptual considerado y la metodología, así como un apéndice con los datos relevados en terreno. La tarea diagnóstica debe desarrollarse durante el primer trimestre de ejecución del proyecto.

- 2. *Propuesta de Intervención en género*

- La identificación de roles y brechas de género, así como las capacidades instaladas y oportunidades identificadas durante el diagnóstico serán el insumo a partir del cual el/la especialista elaborará el programa de intervención específico en materia de género, que se espera incluya una serie de actividades tales como talleres de capacitación y/o campañas de difusión. En este sentido, es importante que la especialista en género pueda participar/involucrarse no solo en las acciones diseñadas para el PAG, sino que también pueda sumarse a algunas de las actividades previstas en el proyecto para de esta forma identificar el comportamiento y roles asignados y/o asumidos por la población destinataria en las múltiples tareas que a diario desarrollan o a las que son convocados. Inclusive, puede considerarse como oportuno, que la especialista pueda asesorar o aportar su mirada en el diseño de las convocatorias y las actividades a desarrollar por fuera del PAG, a los fines de incluir la perspectiva de género en todo el

proceso y, a la vez, contribuir en el proceso de transformación de las relaciones de género que persisten al interior de los equipos.

- La incorporación del enfoque de género durante todo el proceso que conlleva el proyecto, evita que se lo transforme en un mero “anexo” que se agrega en un “momento” de la ejecución.
- Aun reconociendo la importancia de la discriminación positiva en la inclusión diferenciada de los aspectos de género, considerar la perspectiva en todo el proceso, brinda legitimidad a los análisis desde este enfoque y lo convierte en transversal a todo el proyecto.
- La propuesta de intervención será elevada para la consideración de la UEP y el EAS-DIPROSE previo a la ejecución, a partir del segundo trimestre de ejecución del proyecto.

- **3. *Implementación del PAG***

- Implementación de las acciones y tareas previstas en el PAG, a partir del segundo trimestre de ejecución del proyecto. Durante el desarrollo de sus tareas el/la especialista deberá coordinar toda acción en terreno con la UEP (a través de la figura del Gestor Social del Territorio) y será supervisado/a por el EAS-DIPROSE. Se espera que el/la especialista mantenga un vínculo fluido con ambos actores.

- **1. *Taller de Sensibilización de Género***

- Como parte del desarrollo del diagnóstico diferenciado de género, se deberá llevar a cabo un Taller de Sensibilización de Género destinado a beneficiarios/as del área de proyecto. El mismo será coordinado de manera conjunta por el/la GST y el/la Especialista de Género, con los fondos previstos para tal fin en el presupuesto del PAG. El mismo debe desarrollarse indefectiblemente durante el primer trimestre de ejecución del proyecto.

- **2. *Capacitación en aspectos de género a todos los técnicos de la UEP***

- Esta acción será implementada durante el primer trimestre de ejecución del proyecto y estará a cargo de la/el especialista en género contratada/o en el marco de la UEP, con la supervisión del GST.
- Para esta instancia, se sugiere clarificar como temas claves lo siguiente: qué es género y qué implica para el desarrollo humano; cómo se articula género con la necesidad de

empoderamiento de los/as titulares de derechos; cómo trabajar la transversalidad de género en las intervenciones de desarrollo. Puede tomarse como material de consulta la guía “El Desarrollo Rural desde el Enfoque de Género” elaborado por la UCAR. La misma resulta una herramienta útil y práctica tanto en aspectos teóricos como metodológicos focalizados en el espacio de la ruralidad. Los fondos se encuentran previstos en el presupuesto del PAG.

- Se espera que esta instancia y, el trabajo articulado, propicie la incorporación de la perspectiva de género en cada componente e instancia de difusión, formulación, seguimiento, ejecución y evaluación.

- **3. Transversalización de género en la implementación del proyecto**

- Esta acción será implementada por la/el especialista en género contratada/o y será supervisada/o por el GST. En líneas generales se subdivide en dos actividades:

- i. **Espacios de cuidado:** el presupuesto del PAG incluye fondos para garantizar logística para espacio de cuidado de niños en todas las actividades de capacitación, asistencia técnica, participación y fortalecimiento previstas proyecto, de manera tal de facilitar la participación de las mujeres (abocadas a las tareas de cuidado).
- ii. **Convocatorias con perspectiva de género:** todas las convocatorias a las acciones blandas del proyecto (capacitaciones, talleres, asistencia técnica, fortalecimiento, participación, etc.) deberán ser elaboradas con perspectiva de género y supervisadas por la/el especialista de la UEP. Se utilizará como guía el documento “Guía para realizar convocatorias y comunicaciones desde una perspectiva de género”, elaborado por UCAR en el año 2018 (Apéndice 3 del presente documento).

- **Indicadores de cumplimiento del PAG:**

- Se diseñarán planillas ad hoc para registrar y controlar el cumplimiento del presente Programa.
- Presentación del Diagnóstico diferenciado de Género en tiempo y forma.
- Presentación de la Propuesta de Intervención en Género en tiempo y forma.
- Realización del Taller de Sensibilización de género en tiempo y forma.
- Realización de la capacitación en género a técnicos/as de la UEP en tiempo y forma.
- Registro de realización de talleres, jornadas de concientización y capacitación y/o campañas de difusión previstos en el Programa de Acción de Género.

- Registros de participación con información diferenciada por sexo en todas las instancias de participación, capacitación y consulta previstas en todos los planes, programas y medidas del PGAS.

8.4.2.3. Programa de Afluencia de Trabajadores (PAT)

La afluencia de trabajadores contratados por la Contratista y sus Subcontratistas puede dar lugar a afectaciones sobre la población que habita en el área de influencia del Proyecto. Entre las principales afectaciones existe el riesgo de que se generen conflictos entre trabajadores contratados y subcontratados y la población local, e incluso afectaciones directas sobre la misma, como producto de conductas inadecuadas del personal. Para minimizarlos, la Contratista implementará en su organización los siguientes aspectos de gestión social:

- 1) Implementará un Código de Conducta vinculante para el todo el personal directo e indirecto (subcontratistas), de manera tal asegurar la creación y mantención de un ambiente de trabajo libre de discriminación y/o violencia por razones de género, identidad de género, orientación sexual, identidad cultural o religión. La firma del Código de Conducta es obligatoria para todo el personal de la Contratista y sus Subcontratistas, incluyendo niveles de supervisión, gerencia y dirección.
- 2) Promoverá la reducción de la afluencia de trabajadores a través de la contratación de mano de obra local.
- 3) Evaluará y reportará el nivel de riesgo vinculado a la afluencia de trabajadores.
- 4) Establecerá un protocolo de respuestas a conductas inaceptables medidas de rendición de cuentas internas y procedimientos de reporte.

Estas medidas serán implementadas desde el inicio de obra, ya que es el periodo donde se requiere mayor personal trabajando de manera continua en una zona específica y compartiendo cotidianidad con la población local.

Su aplicación se extenderá durante todo el periodo de ejecución del Proyecto y su cumplimiento será supervisado por el GST de la UEP.

1. Código de conducta

Como se ha indicado, la Contratista implementará un Código de Conducta vinculante para todos sus empleados directos e indirectos (subcontratistas), con el objetivo de asegurar vínculos respetuosos y armónicos entre la población local y los trabajadores; así como la creación y mantención de un ambiente de trabajo libre de discriminación y/o violencia por razones de género, identidad de género, orientación sexual, identidad cultural o religión.

La firma del Código de Conducta es obligatoria para todo el personal de la Contratista y sus Subcontratistas, incluyendo niveles de supervisión, gerencia y dirección, antes del inicio de las

obras. Su difusión y firma deberá ser parte del proceso de inducción del personal directo e indirecto.

También, se darán a conocer a la población del área de proyecto²⁰ las acciones previstas para mitigar potenciales afectaciones por conductas inadecuadas del personal de la Contratista; informando que en el marco del proyecto resultan inaceptables la violencia y/o discriminación por razones de género, identidad de género, orientación sexual, identidad cultural o religión. Se informará específicamente acerca de la implementación de un Código de Conducta vinculante para todos los empleados directos e indirectos de la Contratista.

Antes del inicio de las obras, la Contratista remitirá a la UEP, para su aprobación²¹, el Código de Conducta a implementar. El mismo deberá expresar claramente las expectativas de la empresa como empleador y proporcionará directrices prácticas para ser implementadas y atendidas por todo el personal.

Se espera que, como mínimo, incluya entres sus contenidos y lineamientos lo siguiente:

- Prohibición explícita de cualquier conducta de acoso sexual u hostigamiento contra las mujeres, niñas/os de la comunidad, así como contra trabajadoras/es de la empresa;
- Prohibición explícita del consumo de alcohol en el obrador, los frentes de obra y los trayectos in itinere;
- En los trayectos in itinere deberá ser respetada una conducta adecuada, garantizando la seguridad y tranquilidad de la comunidad vecina a la obra.

La estricta adherencia a los principios del Código de Conducta deberá darse en el trato con la población del área de influencia del Proyecto, clientes, proveedores, y/o compañeros de trabajo.

Por otra parte, este PGAS contempla la realización de capacitaciones periódicas para todo el personal de la Contratista y sus Subcontratistas, para reforzar y profundizar los contenidos del Código de Conducta. Las mismas serán llevadas adelante en forma bimestral durante todo el período de ejecución del proyecto, y deberán abordar de forma progresiva, como mínimo, los siguientes temas: i) prevención de la violencia de género; y ii) prevención de la explotación infantil.

En el presupuesto del PGAS se han asignado fondos para estas actividades, que serán coordinadas por el GST con la colaboración directa del/la profesional especialista contratado/a en el marco del Programa de Acción de Género (PAG).

²⁰ Durante el Taller de Inicio de Obra, ver punto 8.3.4.1.1.

²¹ También deberá contar con la aprobación del EAS-DIPROSE.

Para ello, deberán elaborar y presentar para la aprobación de la UEP y el EAS-DIPROSE un cronograma de capacitaciones periódicas al personal directo e indirecto de la Contratista en temas relacionados con el Código de Conducta.

Las capacitaciones se incluirán en el Programa de Capacitación Ambiental y Social y su implementación se coordinará con el RS de la Contratista.

2. Contratación de mano de obra local

La Contratista promoverá la reducción de la afluencia de trabajadores a través de la contratación de mano de obra local dentro de las posibilidades de especialización, en todo momento que esto sea posible. Para ello deberá contactarse antes del inicio de las obras con las autoridades locales para conocer la disponibilidad de mano de obra local.

En el pliego de licitación se establecerá un porcentaje mínimo de contratación de mano de obra local.

La Contratista deberá elevar a la UEP, a través del GST, un reporte mensual de dotación de personal local asignado a la obra.

(a) Análisis y reporte de afluencia de trabajadores

La Contratista evaluará y reportará el nivel de riesgo vinculado a la afluencia de trabajadores. Deberá considerar:

- 1) qué nivel de afluencia de mano de obra²² será requerido para las obras y si éste será significativo para la comunidad local en que se implementa el Proyecto; y
- 2) si teniendo en cuenta las características sociales, económicas, culturales, religiosas y/o demográficas de la comunidad local y de los trabajadores; hay posibilidades de que la interacción entre los dos grupos genere impactos sociales negativos.

Antes del inicio de las obras la Contratista deberá elevar a la UEP, a través del GST, una estimación de afluencia de personal de acuerdo con el cronograma de ejecución de obras. El mismo será actualizado de manera trimestral.

(b) Protocolo de reporte y respuesta a VDG

La Contratista establecerá procedimientos de reporte, protocolo de respuestas a conductas inaceptables y medidas de rendición de cuentas internas ante situaciones de violencia de género en el marco de su operación (incluyendo Subcontratistas).

²²Esto es personal que provenga de fuera del área de Proyecto, por eso no se deberá contabilizar la mano de obra local.

Antes del inicio de las obras deberá elevar a la UEP, a través del GST, un borrador de dichos protocolos para su aprobación.

8.4.2.4. Plan de Reasentamiento Involuntario (PRI)

Se desarrolló un Plan de Afectación de Activos con medidas de gestión para compensar a las personas afectadas por las actividades del proyecto como rectificación de curvas, construcción de alcantarillas, corrimiento de alambrados y otras actividades que afectan superficies de terrenos privados. El Plan de Afectación de Activos se encuentra en el Apéndice 2 de la presente Evaluación de Impacto Ambiental.

8.5. Presupuesto del PGAS

En la siguiente tabla se presenta el presupuesto del PGAS.

Tabla 62. Presupuesto PGAS.

PGAS	Unidad de Medida	CANTIDAD/TRIMESTRE								TOTAL	Costo Unitario \$ARG	TOTAL COSTO \$ARG	TOTAL COSTO US\$
		Año 1				Año 2							
		1° Trim.	2° Trim.	3° Trim.	4° Trim.	1° Trim.	2° Trim.	3° Trim.	4° Trim.				
Inspector Ambiental y Social de Obra (IASO)												\$ 2.214.873,60	\$ 24.816,51
Honorarios	Mes	3	3	3	3	3	3	3	3	24	\$ 68.000,00	\$ 1.632.000,00	\$ 18.285,71
Movilidad	Km	4800	4800	4800	4800	2400	2400	2400	2400	28800	\$ 18,00	\$ 518.400,00	\$ 5.808,40
Viáticos	Días	3	3	3	3	3	3	3	3	24	\$ 2.686,40	\$ 64.473,60	\$ 722,39
Gestor Social del Territorio (GST)												\$ 2.214.873,60	\$ 24.816,51
Honorarios	Mes	3	3	3	3	3	3	3	3	24	\$ 68.000,00	\$ 1.632.000,00	\$ 18.285,71
Movilidad	Km	4800	4800	4800	4800	2400	2400	2400	2400	28800	\$ 18,00	\$ 518.400,00	\$ 5.808,40
Viáticos	Días	3	3	3	3	3	3	3	3	24	\$ 2.686,40	\$ 64.473,60	\$ 722,39
Capacitaciones													
1- Capacitación Bosques Nativos												\$ 185.400,00	\$ 2.077,31
Honorarios	Días	0	1	1	0	0	1	1	0	4	\$ 12.750,00	\$ 51.000,00	\$ 571,43
Movilidad	Km	0	200	200	0	0	200	200	0	800	\$ 18,00	\$ 14.400,00	\$ 161,34
Refrigerio	Unidad	0	50	50	0	0	50	50	0	200	\$ 200,00	\$ 40.000,00	\$ 448,18
Folletería	Unidad	0	100	100	0	0	100	100	0	400	\$ 200,00	\$ 80.000,00	\$ 896,36
2- Capacitación Cambio Climatico												\$ 92.700,00	\$ 1.038,66
Honorarios	Días	0	0	1	0	0	1	0	0	2	\$ 12.750,00	\$ 25.500,00	\$ 285,71
Movilidad	Km	0	0	200	0	0	200	0	0	400	\$ 18,00	\$ 7.200,00	\$ 80,67

Refrigerio	Unidad	0	0	50	0	0	50	0	0	100	\$ 200,00	\$ 20.000,00	\$ 224,09
Folletería	Unidad	0	0	100	0	0	100	0	0	200	\$ 200,00	\$ 40.000,00	\$ 448,18
3- Capacitación Manejo de Efluentes y Resíduos Pecuarios												\$ 187.200,00	\$ 2.097,48
Honorarios	Días	0	1	1	0	0	1	1	0	4	\$ 12.750,00	\$ 51.000,00	\$ 571,43
Movilidad	Km	0	200	200	0	0	500	0	0	900	\$ 18,00	\$ 16.200,00	\$ 181,51
Refrigerio	Unidad	0	50	50	0	0	50	50	0	200	\$ 200,00	\$ 40.000,00	\$ 448,18
Folletería	Unidad	0	100	100	0	0	100	100	0	400	\$ 200,00	\$ 80.000,00	\$ 896,36
4- Capacitación Uso Seguro de Agroquímicos y Manejo de envases vacíos												\$ 185.400,00	\$ 2.077,31
Honorarios	Días	0	1	1	0	0	1	1	0	4	\$ 12.750,00	\$ 51.000,00	\$ 571,43
Movilidad	Km	0	200	200	0	0	200	200	0	800	\$ 18,00	\$ 14.400,00	\$ 161,34
Refrigerio	Unidad	0	50	50	0	0	50	50	0	200	\$ 200,00	\$ 40.000,00	\$ 448,18
Folletería	Unidad	0	100	100	0	0	100	100	0	400	\$ 200,00	\$ 80.000,00	\$ 896,36
Jornada Manejo Ganadero y Silvopastoril												\$ 139.050,00	\$ 1.557,98
Honorarios	Días	0	0	1	0	0	1	1	0	3	\$ 12.750,00	\$ 38.250,00	\$ 428,57
Movilidad	Km	0	0	200	0	0	200	200	0	600	\$ 18,00	\$ 10.800,00	\$ 121,01
Refrigerio	Unidad	0	0	50	0	0	50	50	0	150	\$ 200,00	\$ 30.000,00	\$ 336,13
Folletería	Unidad	0	0	100	0	0	100	100	0	300	\$ 200,00	\$ 60.000,00	\$ 672,27
Plan de Forestación Compensatoria												\$ 2.250.531,04	\$ 25.216,03
Forestación Compensatoria en especies nativas(incluye adquisición de arboles, insumos, protección, hormigas, mano de obra, transporte)	Global	0	0	0	0	0	1	0	0	1	\$ 934.907,04	\$ 934.907,04	\$ 10.475,15
Compensación por Deforestación (Banco de semillas)	Global	0	0	0	0	0	1	0	0	1	\$ 1.315.624,00	\$ 1.315.624,00	\$ 14.740,89
Asistencia Técnica Manejo de												\$ 132.700,00	\$ 1.486,83

Efluentes a Productores													
Honorarios	Días	0	0	1	0	0	1	0	0	2	\$ 12.750,00	\$ 25.500,00	\$ 285,71
Movilidad	Km	0	0	200	0	0	200	0	0	400	\$ 18,00	\$ 7.200,00	\$ 80,67
Refrigerio	Unidad	0	0	50	0	0	50	0	0	100	\$ 200,00	\$ 20.000,00	\$ 224,09
Folletería	Unidad	0	0	100	0	0	100	0	0	200	\$ 200,00	\$ 40.000,00	\$ 448,18
Material didactico, local y otros	Global	0	0	1	0	0	1	0	0	2	\$ 20.000,00	\$ 40.000,00	\$ 448,18
Plan de Afectacion de Activos (PAA)												\$ 411.691,20	\$ 4.612,79
Agrimensor (Especialista)	Mes	3	0	0	0	0	0	0	0	3	\$ 55.000,00	\$ 165.000,00	\$ 1.848,74
Movilidad Agrimensor	Km	4000	0	0	0		0	0	0	4000	\$ 18,00	\$ 72.000,00	\$ 806,72
Viaticos Agrimensor	Días	4	0	0	0	0	0	0	0	4	\$ 2.686,40	\$ 10.745,60	\$ 120,40
Cencista	Mes	2	0	0	0	0	0	0	0	2	\$ 55.000,00	\$ 110.000,00	\$ 1.232,49
Movilidad Cencista	Km	2400	0	0	0		0	0	0	2400	\$ 18,00	\$ 43.200,00	\$ 484,03
Viaticos Cencista	Días	4	0	0	0	0	0	0	0	4	\$ 2.686,40	\$ 10.745,60	\$ 120,40
Programa Acción de Género (PAG)												\$ 1.461.964,00	\$ 16.380,55
Prof. Social Esp. en Género - Elaboración Programa*	Mes	3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	13,5	\$ 55.000,00	\$ 742.500,00	\$ 8.319,33
Viáticos Especialista	Días	3	1	1	1	1	1	1	1	10	\$ 2.686,40	\$ 26.864,00	\$ 301,00
Movilidad Especialista	Km	4800	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	13200	\$ 18,00	\$ 237.600,00	\$ 2.662,18
Talleres Especificos (formulacion y ejecucion PAG)	Global	0	2	3	3	1	2	1	1	13	\$ 30.000,00	\$ 390.000,00	\$ 4.369,75
Logistica Género p/actividades de capacitacion y asist. Técnica	Global	0	2	3	3	1	2	1	1	13	\$ 5.000,00	\$ 65.000,00	\$ 728,29
Plan de Gestión Social del Territorio												\$ 240.000,00	\$ 2.689,08
Programa de Comunicación Social													
Campaña de Difusión, Medios Gráficos y Radiales.	Global	2	1	2	1	2	1	2	1	12	\$ 20.000,00	\$ 240.000,00	\$ 2.689,08
Taller Seguridad Alimentaria												\$ 237.150,00	\$ 2.657,14

Vulnerable													
Honorarios	Días	0	0	3	3	0	0	3	0	9	\$ 12.750,00	\$ 114.750,00	\$ 1.285,71
Movilidad	Km	0	0	600	600	0	0	600	0	1800	\$ 18,00	\$ 32.400,00	\$ 363,03
Material didactico, local y otros	Unidad			1	1			1	0	3	\$ 20.000,00	\$ 60.000,00	\$ 672,27
Refrigerio	unidad			50	50			50	0	150	\$ 200,00	\$ 30.000,00	\$ 336,13
Taller modalidades de organización colectiva y proyectos productivos/jovenes en el medio rural (detalle MEDIDAS PGA)												\$ 316.200,00	\$ 3.542,86
Honorarios	Mes	0	0	3	3	0	0	3	3	12	\$ 12.750,00	\$ 153.000,00	\$ 1.714,29
Movilidad	Km	0	0	600	600	0	0	600	600	2400	\$ 18,00	\$ 43.200,00	\$ 484,03
Material didactico, local y otros	Unidad			1	1	0	0	1	1	4	\$ 20.000,00	\$ 80.000,00	\$ 896,36
Refrigerio	unidad			50	50	0	0	50	50	200	\$ 200,00	\$ 40.000,00	\$ 448,18
TOTAL												\$ 10.269.733,44	\$ 115.067,04

|

9.0 EQUIPO TÉCNICO

En la siguiente tabla se enumeran los especialistas que participaron en la elaboración del presente documento.

Tabla 63. Equipo Técnico.

Especialistas Responsables de la EIAS	
Lic. Carlos Carballo	Especialista Ambiental
Lic. Marianela Barreto	Especialista Social
Lic Maricel Magario.	Plan Preliminar de Reasentamiento Involuntario
Especialistas Involucrados en el Seguimiento de la EIAS	
Lic. Magdalena Inés Bigozzi	Especialista Ambiental – EAS de la DIPROSE
Dra. Natalia Verón	Especialista Social – EAS de la DIPROSE

10.0 BIBLIOGRAFÍA

APN 2018. Página web: https://www.parquesnacionales.gob.ar/ Administración de Parques Nacionales.
Ceruti, Carlos (1984). Investigaciones arqueológicas en el área del complejo hidroeléctrico Paraná Medio. Síntomas 8: 20-26.
Ceruti, C. 1989. Las modificaciones ambientales del Pleistoceno final Holoceno y su relación con los asentamientos humanos en el noroeste de Entre Ríos. PID-CONICET N° 3-81800/88, Informe Final, ms.
Ceruti, Carlos (2003). Entidades culturales presentes en la cuenca del Paraná Medio (margen entrerriana). Mundo de Antes 3: 111-135.
Ceruti, Carlos. y María Isabel González (2007). Modos de vida vinculados con ambientes acuáticos del Nordeste y Pampa bonaerense de Argentina. Relaciones 32: 101-140.
Richard, A. y C. Ceruti. 2016. Investigaciones arqueológicas en el Arroyo Las Conchas: un aporte al panorama arqueológico del oeste entrerriano en los primeros tiempos de la colonia. Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos 2 (2): 23-37 (201
Dirección General de Estadística y Censo de la Provincia de Entre Rios (2015) Boletín Estadístico Trimestral.
INTA Entre Ríos. 1986. Carta de Suelos de la República Argentina Departamento Feliciano.
INTA Paraná. (1990). Carta de Suelos de la República Argentina. Departamento La Paz, Entre Rios. Paraná: INTA - Gobierno de Entre Rios.
IPCC. 2015. Tercera Comunicación Nacional de la República Argentina ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático del 2015.
Manfredi Constanza y Boix Victoria (2010) Diagnóstico productivo del Municipio de La Paz, Entre Rios. En Documento de Trabajo N° 39. CIPPEC
Ministerio de Economía y Finanzas de la Nación (2014) Necesidades Básicas Insatisfechas. Información censal 2010.

Ministerio de Educación (2019) La educación en contextos rurales. Especialización Superior en educación Rural.
Ottalagano, Flavia (2016). Investigaciones arqueológicas en el sitio Arroyo Arenal I: cuenca media del río Paraná (Entre Ríos, Argentina). Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano 25(2): 159-176
Ottalagano, Flavia, Mariano Darigo, Belén Pereyra, Carolina Brancatelli y Lucía Iannelli (2015). Investigaciones arqueológicas en el sitio La Palmera 2 (cuenca del Paraná medio, provincia de Entre Ríos, nordeste de Argentina). Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos 1(1): 55-65.
Pardías, Silvina (2013). “El trabajo familiar en pequeños tambos entrerrianos como estrategia de producción y reproducción” en 11° Congreso Nacional de Estudios del Trabajo. ASET, Buenos Aires.
SAGYP. 2012. Evaluación de Impacto Ambiental y Social del Proyecto Acueducto La Paz-Estacas (Entre Ríos). PROSAP.
Secretaría de Gobierno de Agroindustria (2015). Plan de Mejora Competitiva de la Microrregión 127/12.
SIFAP 2018. Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente/tierra/prottegida/sifap .

11.0 APÉNDICES

11.1. Apéndice 1. Patrimonio Cultural Físico

Se adjunta este documento en archivo aparte.

11.2. Apéndice 2. Plan de Afectación de Activos

Se adjunta este documento en archivo aparte.

11.3. Apéndice 3. Aprovechamiento de la Madera Extraída por la EETN° 49

Se adjunta este documento en archivo aparte.

11.4. Apéndice 4. Relevamientos de Bosques Nativos

Se adjunta este documento en archivo aparte.

11.5. Apéndice 5. Plan de Compensación Forestal

Se adjunta este documento en archivo aparte.

11.6. Apéndice 6. Compensación - Banco de Semillas

Se adjunta este documento en archivo aparte.

11.7. Apéndice 7. Reporte de Incidentes

Se adjunta este documento en archivo aparte.

11.8. Apéndice 8. Guía para convocatorias con perspectiva de género

Se adjunta este documento en archivo aparte.

11.9. Apéndice 9. Protocolo de Recomendaciones prácticas COVID 19

Se adjunta este documento en archivo aparte.