PROGRAMA DE DESARROLLO DE LA AGRICULTURA FAMILIAR (PRODAF)

análisis AMBIENTAL Y SOCIAL



Marzo 2012

**ÍNDICE**

[1 ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL 3](#_Toc320379657)

[1.1. INTRODUCCIÓN 3](#_Toc320379658)

[1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 3](#_Toc320379659)

[1.3. PROCESO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN EN LA FORMULACIÓN DEL PRODAF. 5](#_Toc320379660)

[1.4. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL. 7](#_Toc320379661)

[1.4.1. Marco Normativo Ambiental Nacional 7](#_Toc320379666)

[1.4.2. Marco Normativo Ambiental de la Provincia de Entre Ríos 9](#_Toc320379667)

[1.4.3. Marco Normativo Ambiental de la Provincia de Chaco 11](#_Toc320379668)

[1.4.4. Marco Institucional y actores sociales 15](#_Toc320379669)

[1.5. Contexto Ambiental y Social 19](#_Toc320379670)

[1.5.1. Provincia de Chaco 19](#_Toc320379671)

[1.5.2. Provincia de Entre Ríos 38](#_Toc320379672)

[1.5.3. Consideraciones respecto a pueblos indígenas y temas de género 56](#_Toc320379673)

[1.6. Evaluación de los Impactos Ambientales y Sociales del Proyecto 62](#_Toc320379674)

[1.7. Recomendaciones para la ejecución 8](#_Toc320379675)

[2.0 plan de gestión ambiental y social 11](#_Toc320379676)

[2.1. Aplicación de las Políticas de salvaguarda del Banco Interamericano de Desarrollo 11](#_Toc320379677)

[2.2. Procedimientos Ambientales y Sociales del PROGRAMA 13](#_Toc320379678)

[2.3. Clasificación ambiental de los Planes de Negocios 15](#_Toc320379679)

[3.0 ANEXO i – COMUNIDADES INDÍGENAS EN LAS PROVINCIAS DE CHACO Y ENTRE RÍOS 25](#_Toc320379680)

[4.0 ANEXO II - Lista de Agroquímicos de Uso Restringido o Prohibido 31](#_Toc320379681)

[5.0 ANEXO III – Modelo de Ficha Ambiental y Social (FAS) 35](#_Toc320379682)

[6.0 ANEXO IV – FORMULARIO DE VISITA (UEP) 36](#_Toc320379683)

[7.0 ANEXO V – MODELOS DE DICTAMEN AMBIENTAL Y SOCIAL 38](#_Toc320379684)

INDICE DE TABLAS

[Tabla 1 . Provincia del Chaco. Población rural por sexo. CNPyV, año 2001 27](#_Toc320379685)

[Tabla 2 Provincia del Chaco. Población total y por departamento, según sexo e índice de masculinidad. CNPyV, año 2010. 27](#_Toc320379686)

[Tabla 3 Explotaciones agropecuarias en la provincia del Chaco: 29](#_Toc320379687)

[Tabla 4 Estructura productiva ganadera 36](#_Toc320379688)

[Tabla 5 Participación relativa de cada rubro en el valor total y el total de las explotaciones agropecuarias de la provincia según el CNA 2002 45](#_Toc320379689)

[Tabla 6 Explotaciones agropecuarias en la provincia de Entre Ríos: 46](#_Toc320379690)

[Tabla 7 Caracterización de los Tambos Según Estratos por Tamaño de Rodeo de Vaca Total 53](#_Toc320379691)

[Tabla 8 Identificación de posibles Impactos del Programa. 62](#_Toc320379692)

[Tabla 9 Impactos identificados y medidas de mitigación de mejoras tecnológicas propuestas 1](#_Toc320379693)

[Tabla 10 Programa y las Políticas Operacionales del Banco Interamericano de Desarrollo 11](#_Toc320379694)

[Tabla 11 Categorización de los Planes de Negocios 15](#_Toc320379695)

[Tabla 12 Criterios de Clasificación Ambiental según Planes de Negocios propuestos 18](#_Toc320379696)

[Tabla 13 Procedimiento ambiental y social para los Planes de Negocios 20](#_Toc320379697)

[Tabla 14 Población indígena región Chaqueña. Años 2004-2005 29](#_Toc320379698)

INDICE DE FIGURAS

[Figura 1 Provincia de Chaco. Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos 24](#_Toc320379699)

[Figura 2 Zonas Agroeconómicas Homogéneas. Provincias de Chaco y Formosa 24](#_Toc320379700)

[Figura 3 Mapa de eco regiones forestales 42](#_Toc320379701)

[Figura 4 Zonas Agroeconómicas Homogéneas. Provincia de Entre Ríos 43](#_Toc320379702)

[Figura 5 Distribución geográfica de la superficie sembrada de arroz (Campaña 2003/04) 47](#_Toc320379703)

[Figura 6 Superfice cultivada en campo propio o arendado por rango de productores 49](#_Toc320379704)

[Figura 7 Mano de obra ocupada en arroz. Campaña 2010-2011 49](#_Toc320379705)

[Figura 8 Canales de comercialización utilizados 50](#_Toc320379706)

[Figura 9 Tambos en la Provincia de Entre Ríos según cuenca 52](#_Toc320379707)

[Figura 10 Promedio del ingreso mensual de la ocupación principal de los asalariados por sexo según calificación ocupacional 57](#_Toc320379708)

[Figura 11. Procedimiento de Evaluación y Seguimiento según categoría ambiental de los Planes de Negocios 19](#_Toc320379709)

# ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL

## INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al Marco de Salvaguardas Ambientales y Sociales del Programa de Desarrollo de la Agricultura Familiar formulado en el Ámbito de la Unidad para el Cambio Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

El programa propone apoyar pequeños productores de agricultura familiar en las provincias de Chaco y Entre Ríos, en la adopción de tecnologías y su organización e inserción en cadenas productivas. Dichas tecnologías favorecerán a aumentar los ingresos de las familias lo que contribuirá a mejorar las condiciones de vida y a reducir la presión sobre los recursos naturales, preservando el segmento importante en el modelo de desarrollo económico y social de los territorios rurales en los que denominan las economías regionales (no pampeanas).

El programa propuesto tendrá impactos ambientales y sociales principalmente positivos o neutros por lo que fue clasificado en la categoría B, requiriendo la formulación de un Análisis Ambiental y Social que tuviera en cuenta las siguientes salvaguardas:

* Política de Medio Ambiente en 1979 (OP-703).
* Política de Disponibilidad de Información (OP-102).
* Igualdad de Género en el Desarrollo (OP-761).
* Pueblos Indígenas (OP-765).
* Política de Reasentamiento Involuntario (OP-710).

El objetivo de este documento es establecer los mecanismos tendientes a maximizar los efectos ambientales y sociales positivos del Programa y prevenir y minimizar eventuales impactos negativos.

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El programa tiene como objetivo contribuir a incrementar el ingreso de los agricultores familiares mediante el mejoramiento de su productividad., de la calidad de la producción y de las condiciones de integración comercial en las cadenas de valor.

Para este fin, el programa apoyará la incorporación de nuevas tecnologías y proveerá asistencia técnica y capacitación en materias de tecnologías, funcionamiento comercial de las cadenas de valor, utilización de instrumentos financieros y gestión asociativa, a través de apoyos productivos para la agricultura familiar.

Los apoyos cubrirán parcialmente los costos de las inversiones necesarias para la aplicación de las tecnologías. El monto del apoyo tendrá un valor equivalente de hasta 35% de las inversiones para implantar las tecnologías y no podrá ser mayor a US$ 12.000 por productor durante la ejecución del programa.

Población objetivo.

La Población Objetivodel programa consiste en el estrato de productores más capitalizados de la agricultura familiar de las Provincias del Chaco y Entre Ríos. Este estrato se define como productores con explotaciones agropecuarias de hasta 1.000 has de superficie total, hasta 500 has en producción, y/o entre 100 y 500 unidades ganaderas, y con hasta dos trabajadores permanentes remunerados. El apoyo a estas dos provincias se identifica como una primera etapa de un posible programa de cobertura nacional.

Estructura del Programa

La estructura del Programa consistirá de un solo componente integral de Apoyos Productivos para la Agricultura Familiar y de las acciones de administración del mismo.

El componente de Apoyos Productivos para la Agricultura Familiarse implementará a través de dos sub-componentes: (i) Apoyo a las capacidades de preparación de planes de negocios; y (ii) Apoyos a la implementación de planes de negocios.

El *sub-componente de apoyo a las capacidades de preparación de planes de negocios* financiará las siguientes actividades: (i) la formulación de los planes de trabajo a nivel de cada una de las provincias seleccionadas; (ii) el desarrollo de un plan de capacitación a ser brindado por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), que habilitará técnicos privados para apoyar a los productores en la formación de grupos asociativos, y la formulación e implementación de un plan de negocios para ejecutar los paquetes tecnológicos seleccionados; (iii) las actividades de promoción y difusión del programa; y (iv) los estudios que brinden información para ampliar este tipo de intervención a otras provincias. La capacitación tanto para los técnicos como para los productores se concentrará en temas como: (a) el conocimiento y manejo de las tecnologías del menú tecnológico; (b) gestión comercial; (c) gestión asociativa; (d) gestión financiera; (e) buenas prácticas agrícolas.

El *sub-componente de apoyo a la implementación de planes de negocios* brindará apoyos a productores elegibles en Entre Ríos y el Chaco para cubrir parcialmente los costos de la implementación de sus respectivos Planes de Negocios (PN). En base a un relevamiento de tecnologías disponibles, se ha definido un menú de tecnologías elegibles que contribuirán a los objetivos del programa1. Los PN incluirán las acciones de asistencia técnica, tanto productivas como de gestión, asociadas a la incorporación de nuevas tecnologías, a ser brindadas por los técnicos habilitados, las cuales serán financiadas por el programa. Además se financiarán los costos para capacitar a los técnicos habilitados y a los productores beneficiarios sobre nuevas tecnologías.

Ejecución del Proyecto

El Organismo Ejecutor será el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (MAGyP), a través de la Unidad de Cambio Rural (UCAR). El MAGyP traspasará recursos a las provincias de Entre Ríos y Chaco para su ejecución, las cuales actuarán como organismos subejecutores, a través de Unidades Provinciales Ejecutoras (UPE) a ser constituidas dentro de los Ministerios de Producción de Entre Ríos y Chaco. La ejecución del programa se enmarcará dentro de un convenio de ejecución a ser firmado entre el MAGyP y cada provincia involucrada. El precitado convenio incluirá un plan de trabajo a ser ejecutado en el marco del programa.

Asistencia Técnica. La UCAR y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) tienen un acuerdo marco para realizar actividades de asistencia técnica en diferentes proyectos de desarrollo rural. Este acuerdo será ampliado para incluir las actividades de asistencia técnica del PRODAF referidas a cuestiones productivas, comerciales, financieras y de gestión asociativa de grupos y/u organizaciones de agricultores familiares. De igual manera, las Provincias, el INTA y la UCAR acordarán un convenio tripartito, en el que se especificarán las actividades, productos y responsabilidades de cada una de las partes.

## PROCESO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN EN LA FORMULACIÓN DEL PRODAF.

En el marco de los estudios realizados para el diseño del PRODAF se realizaron dos encuestas entre los meses de agosto de 2009 y febrero de 2010. La primera de ellas fue la Encuesta de Estructura de la Agricultura Familiar (EEAF), para obtener resultados comparables con los del Censo Nacional Agropecuario 2002. La segunda, Encuesta de Ingresos de la Agricultura Familiar, se realizó a una muestra de productores de las cadenas seleccionadas, con una cantidad significativamente menor de integrantes.

El segundo fue un estudio de campo que incluyó entrevistas y reuniones con actores sociales e institucionales relevantes de las cuatro cadenas seleccionadas. Para el caso de la cadena de valor de lácteos, se entrevistaron tres fábricas (Cooperativa de Tamberos de Paraná, LW SRL y La Sibila SA) y tres tambos (Tambo Cersofio en la localidad de La Picada, uno en CVilla Libertador y otro en Espinillo); para el caso del arroz se entrevistaron cuatro molinos arroceros (Cooperativa Arrocera de Villaguay, Marcos Schmukler SA, Cooperativa Arrocera de San Salvador Ltda. y Molino Caupolicán de San Salvador); para la cadena del algodón se entrevistaron tres productores algodoneros, tres empresas desmotadoras (Tipoiti, Alal y Buyatti), la Cooperativa Las Breñas y a técnicos de INTA de Saenz Peña y Las Breñas; por último para la ganadería de cría se visitaron dos frigoríficos (Villa Ángela y Presidencia de la Plaza) y se entrevistó a dos productores con establecimientos de 400 has en Sáenz Peña y Presidencia la Plaza, la Sociedad Rural de Villa Ángela, INTA Sáenz Peña e INTA Presidencia la Plaza.

En el marco de la misión del BID realizada del 11 al 19 de Octubre de 2011, se realizaron visitas a las provincias de Chaco y Entre Ríos, de comitivas conformadas por miembros del equipo y consultores del BID y del equipo de la UCAR los días 13 y 14 de Octubre. En estas visitas se realizaron una serie de entrevistas y visitas con actores políticos, institucionales y sociales relevantes de las cadenas más relevantes en cada provincia. A continuación se detallan los mismos:

* Entrevistas en la provincia de Chaco:

Jorge Milton Capitanich (Gobernador), Enrique Orban (Ministro de Producción), Sebastian De Arriortua (Subsecretario de Ganadería), Pedro Jover (Subsecretario de Agricultura), Sebastian De Arriortua (Subsecretario de Ganadería), Agustín Cosak (Responsable de la cadena de ganadería de cría del Ministerio de Economía), Ing. Balbuena (INTA); Unión de cooperativas algodoneras (UCAL), Cooperativas algodoneras pertenecientes a FA, Asociación de Productores Ganaderos, Fondo Fiduciario del Norte.

* Entrevistas en la provincia de Entre Ríos:

Roberto Shunk (Ministro de la Producción), Ricardo Amavet (Director Regional INTA), Walter Mancuso (INTA, Técnico Referente de lechería y AF); Cooperativa COTAPA S.A, Cooperativa de Villa Elisa (departamento Colón).

En el curso de estos encuentros y entrevistas se relevaron iniciativas, dudas e ideas por parte de productores y productoras y actores institucionales y sociales relevantes, que fueron expresadas posteriormente en los estudios y documentos del proyecto.

En relación a la población indígena y su potencial inclusión en la población objetivo del PRODAF, el Área de Inclusión y Equidad Rural (AIER) de la UCAR contactó y solicitó información a los organismos pertinentes, el INAI y el IDACH. Si bien se conoce la existencia de grupos y/o comunidades indígenas ganaderos bovinos en las áreas de acción del PRODAF, no se cuenta con información precisa sobre sus características socio-productiva. Por esta razón, se preveé relevar con mayor profundidad esta información en la instancia de formulación de los Proyectos de Desarrollo Local (PRODEL).

Las actividades de divulgación y consulta continuarán desarrollándose en las etapas subsiguientes, tanto en forma previa al inicio de su ejecución como durante la misma. Estas consultas tendrán diferentes interlocutores y mecanismos de acuerdo al objeto de su convocatoria.

El presente documento de Análisis Ambiental y Social será divulgado, previo a su aprobación, a través de la página web de la UCAR y del Banco Interamericano de Desarrollo.

## MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL.

### Marco Normativo Ambiental Nacional

La Constitución Nacional, reformada en 1994, en su Artículo 41 establece en materia ambiental que “... *corresponde a la Nación, el dictado de las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las Provincias, las necesarias para complementarlas*”. De este modo, las leyes de presupuestos mínimos determinan los lineamientos básicos para la gestión ambiental aplicables para todo el territorio nacional y conforman los cimientos jurídicos sobre los cuales se construye una política de estado en materia de protección del entorno y desarrollo sustentable, definiendo las áreas prioritarias para la gestión pública y los instrumentos para lograr los objetivos definidos por dicha política ambiental.

El Artículo 41 de la Constitución Nacional también regula la responsabilidad civil por el daño ambiental, estableciendo la obligación de recomponerlo, en el sentido que no es admisible la indemnización económica de los daños ambientales, sino que obligación de las personas físicas o jurídicas que los hayan causado, reparar los medios ambientales que hayan resultado afectados. Sólo si esa reparación "en especie" no fuera posible, la empresa o el particular deben pagar indemnización. Asimismo, se interpreta que la obligación civil de reparación del medio ambiente es "integral", es decir, que deben repararse todos los daños, mediatos o inmediatos.

También debe tenerse presente, que las estipulaciones formales entre los Estados es decir, los Tratados Internacionales que se encuentren en vigencia, constituyen derecho internacional positivo para los que son parte contratante y, en los casos establecidos específicamente en el Artículo 31, son considerados como ley nacional.

Asimismo, los Artículos 121 y 124, disponen que las provincias son las titulares de dominio de los recursos naturales existentes en su territorio y, por lo tanto, les cabe el ejercicio de todos los derechos relacionados con esa titularidad, incluso los relativos a su uso. De esta manera, las provincias conservan todo el poder no delegado por la Constitución Nacional al Gobierno Federal, y el que expresamente se hayan reservado (Artículo 121).

Conforme lo establecido en el Artículo 125, las provincias pueden celebrar tratados parciales para fines de administración de justicia, de intereses económicos y trabajos de utilidad común, con conocimiento del Congreso Federal; y promover su industria, la inmigración, la construcción de ferrocarriles y canales navegables, la colonización de tierras de propiedad provincial, la introducción y establecimiento de nuevas industrias, la importación de capitales extranjeros y la exploración de sus ríos, por leyes protectoras de estos fines, y con recursos propios.

En uso de sus competencias el Congreso Nacional sancionó en el año 2002 la Ley 25.675, Ley General del Ambiente, que contempla los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable.

En este marco las Provincias pueden reglamentar los aspectos previstos en la normativa nacional, incluso mejorarlos o ampliarlos, pero nunca incumplirlos.

Esta Ley establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable. Asimismo, instaura un sistema federal de coordinación inter jurisdiccional para la implementación de políticas ambientales de escala nacional y regional (Artículo 1º, inc. j), instrumentado a través del Consejo Federal del Medio Ambiente (COFEMA), cuyo objeto es la articulación de estas políticas entre el gobierno nacional, los gobiernos provinciales y el de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires para el logro del Desarrollo Sustentable.

La Ley Nº 25.675 establece los principios de la política ambiental nacional como así también define a los presupuestos mínimos y al daño ambiental. El bien jurídico protegido por esta Ley es el ambiente. Establece además, medidas precautorias para casos de urgencia y contiene un régimen de responsabilidad civil especial.

Enumera los instrumentos de la política y la gestión ambiental, tales como el ordenamiento territorial, la educación ambiental, la información ambiental, la participación ciudadana y la Evaluación de Impacto Ambiental de los proyectos, como herramienta idónea para evitar o minimizar el daño ambiental que pudieran causar.

La Ley regula estos instrumentos en forma general, estableciendo el “marco” institucional de toda regulación, ya sea de índole sectorial, ya sea de índole local general. Así establece las exigencias mínimas que debe contener el régimen sectorial, provincial o municipal. El artículo 11 de la ley declara sujeta al procedimiento de evaluación ambiental “...toda obra susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población, en forma significativa...”. El régimen sectorial o el de la jurisdicción donde se ejecute la obra define cuáles son aquellas actividades susceptibles de producir un impacto ambiental al que se refiere este artículo.

Este procedimiento debe seguir como lineamientos básicos:

* Su iniciación con la presentación de una declaración jurada manifestando si las obras o actividades afectarán el ambiente;
* La presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, que contendrá como mínimo, una descripción detallada del proyecto de la obra o actividad a realizar, la identificación de las consecuencias sobre el ambiente, y las acciones destinadas a mitigar los efectos negativos;
* Con base a estos Estudios, la autoridad competente deberá realizar una evaluación de impacto ambiental y emitir una declaración de impacto ambiental en la que se manifieste la aprobación o rechazo de los estudios presentados;

Complementariamente, se debe asegurar la participación ciudadana como requisito de validez de este procedimiento.

La Ley Nº 25.831 (B.O. 07/01/04), o Régimen de Libre Acceso a la Información Pública Ambiental, establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para garantizar el derecho de acceso a la información ambiental que se encontrare en poder del Estado, tanto en el ámbito nacional como provincial, municipal y de la Ciudad de Buenos Aires, como así también de entes autárquicos y empresas prestadoras de servicios públicos, sean públicas, privadas y mixtas. Establece los sujetos obligados y los procedimientos. Prevé el procedimiento a seguir en los casos de denegación de la información.

La Ley Nº 26.331 (B.O. 26/12/07), o de Bosques Nativos, establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos y de los servicios ambientales que éstos brindan a la sociedad, entendiendo por éstos a los beneficios tangibles e intangibles generados por los ecosistemas del bosque nativo, necesarios para el concierto y supervivencia del sistema natural y biológico en su conjunto (regulación hídrica, conservación de la biodiversidad, conservación del suelo y calidad del agua, etc.).

La Ley Nº 26.060 (B.O. 01/11/05) o Plan de Desarrollo Sustentable y Fomento de la Producción Algodonera, crea el Fondo de Compensación de Ingresos para la Producción Algodonera (FCIPA) con el fin de garantizar la sustentabilidad del cultivo por medio de mecanismos que permitan atenuar los efectos de los cambios bruscos y negativos de los precios y promuevan certidumbre de largo plazo para el productor.

### Marco Normativo Ambiental de la Provincia de Entre Ríos

**Constitución de la Provincia de Entre Ríos.** En su Art. 83º Asegura la preservación, recuperación, mejoramiento de los ecosistemas y sus corredores biológicos y la conservación de la diversidad biológica. Promueve la creación de bancos estatales de reservas genéticas de especies y prohíbe la introducción de las exóticas perjudiciales. Promueve el consumo responsable, el uso de tecnologías y elementos no contaminantes, las prácticas disponibles más avanzadas y seguras, una gestión integral de los residuos y su eventual reutilización y reciclaje. Fomenta la incorporación de fuentes de energías renovables y limpias. Establece medidas preventivas y precautorias del daño ambiental. En su Art. 84º instrumentos de política ambiental la evaluación ambiental estratégica; un plan de gestión estratégico; el estudio y evaluación de impacto ambiental y acumulativo; el ordenamiento ambiental territorial; los indicadores de sustentabilidad; el libre acceso a la información; la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones que afecten derechos y la educación ambiental, atendiendo principalmente a las culturas locales.

**Ley Nº 4.841 (Ley de Caza).** Establece los regímenes de caza y protección de la fauna silvestre.

**Ley Nº 4.892 (Ley de Pesca).** Establece los regímenes sobre permiso de pesca, comercio e industrialización, protección de la fauna y flora acuática, sanciones y registro de pesca.

**Ley Nº 6.599 (Ley de Plaguicidas).** Establece los principios para el expendio, transporte y almacenamiento de plaguicidas.

**Ley Nº 8.318 (Conservación de Suelos).** Regula el uso, manejo y la conservación de los suelos.

**Ley Nº 8.880 (Ley de Residuos Peligrosos).** Establece la adhesión a la Ley Nacional de Residuos Peligrosos Nº 24.051.

**Ley Nº 8.967 (Áreas Naturales Protegidas).** Crea el Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas.

**Ley Nº 9.032 (Ley de Amparo Ambiental).** Se establece como mecanismo frente a cualquier decisión, acto, hecho u omisión de autoridad administrativa, judicial o legislativa en ejercicio de funciones administrativas; funcionario, corporación o empleado público provincial o municipal, o de un particular, sea persona física o jurídica que, en forma ilegítima, lesione, restrinja, altere, impida o amenace intereses difusos o colectivos de los habitantes, en relación con la preservación, protección y conservación del Medio Ambiente, tales como la conservación del aire, el agua, el suelo, la flora, la fauna y el paisaje; la preservación del patrimonio histórico, cultural, artístico, arquitectónico y urbanístico; la correcta elaboración, almacenamiento, transporte y comercialización de mercaderías destinadas a la población, el manejo y disposición final de residuos; la tutela de la salud pública y en general, en defensa de los valores del ambiente, reconocidos por la comunidad.

**Ley Nº 9.064 (Ley de Recursos Naturales del Subsuelo).** Régimen de promoción de las actividades de exploración y explotación de los recursos naturales del subsuelo. Declara de interés las riquezas potenciales del subsuelo entrerriano en materia de hidrocarburos líquidos, sólidos y gaseosos, como así también las aguas termales.

**Ley Nº 9.172 (Ley de Aguas).** La Ley tiene por objeto la 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, tendiente a lograr su mejor empleo bajo los principios de equidad, proporcionalidad y racionalidad, apuntando a su conservación y defensa con el fin de mejorar la producción en armonía con el medio ambiente, incluyendo las obras hidráulicas con idénticos fines y bajo los mismos principios enunciados. Establece los permisos y prioridades de la utilización del agua y fija los mecanismos de control y las normas de procedimientos a seguir. La Autoridad de aplicación es el Consejo Regulador del Uso de Fuentes de Agua (CORUFA).

**Ley Nº 9.228 (Ley de Arroz).** Ley mediante la cual se crea un régimen de promoción para el desarrollo arrocero entrerriano.

**Ley Nº 9.509 (Ley de Fauna).** Establece la adhesión de la Provincia a la Ley Nacional Nº 22.421, de Protección y Conservación de la Fauna Silvestre.

**Ley Nº 9.686 (Ley de Bienes arqueológicos y paleontológicos).** Esta Ley es concordante con la Ley Nacional Nº 25.743 y su Decreto Reglamentario. Permite al gobierno provincial otorgar permisos para investigar yacimientos arqueológicos y paleontológicos, decomisar y castigar a terceros que se los apropien sin autorización previa y podrá organizarse para mantener un mejor control sobre la suerte de piezas de importancia para la ciencia local.

**Ley Nº 9.757 (Ley de comités de cuenca y consorcios de agua).** Crea y regula el funcionamiento de los Comités de Cuenca y Consorcios de Agua con la finalidad de generar condiciones para la integración regional, provincial y la explotación racional de las obras hidráulicas y del aprovechamiento sustentable del agua del dominio público.

**Ley Nº 9.868 (Manejo y Prevención del Fuego).** Establece acciones y normas para el Manejo y Prevención del Fuego en las áreas rurales y forestales.

**Decreto Nº 4.977/09.** Aprueba la reglamentación del Estudio de Impacto Ambiental para la localización de actividades y emprendimientos en territorio de la Provincia.

**Resolución 344/05 DGRNFYEA**. Registro de Solicitudes para Desmontes en Áreas de Bosques Nativos

### Marco Normativo Ambiental de la Provincia de Chaco

**Constitución de la Provincia de Chaco.** En su Art. 38º (ecología y ambiente) establece que todos los habitantes tienen el derecho inalienable a vivir en ambiente sano, equilibrado, sustentable y adecuado para el desarrollo humano, y participar en las decisiones y gestiones públicas para preservarlos, así como el deber de conservarlo y defenderlo. El Art. 50º determina que la provincia protege el uso integral y racional de los recursos hídricos de dominio público destinados a satisfacer las necesidades de consumo, producción y protección.

**Ley Nº 635 (Ley de Fauna).** Regula las actividades de conservación de fauna silvestre, íctica y terrestre, para lograr el aprovechamiento sustentable y la preservación de recursos.

**Ley Nº 2.386 (Ley de Bosques).** Trata sobre la defensa, regeneración, mejoramiento y ampliación de los bosques útiles, así como la promoción del desarrollo e integración a la industria forestal y la lucha contra las leñosas invasoras, quedando sometidos a sus disposiciones todos los bosques y tierras forestales ubicadas en jurisdicción provincial.

**Ley Nº 2.455 (Ley de Algodón) y Decreto 114/80.** Resumen de normas vigentes referidas a la comercialización de semilla de algodón dentro del ámbito de la provincia de Chaco.

**Ley Nº 2.494 (Preservación de los Recursos del Aire).** Adhesión a la Ley Nacional Nº 20.284 de Preservación de los Recursos del Aire y que determina que la Dirección de Saneamiento Ambiental de la Provincia es la autoridad de aplicación de la citada Ley Nacional.

**Ley Nº 3.035 (Ley de Suelos).** Trata sobre el mantenimiento y restauración de la capacidad productiva de los suelos y establece que el organismo de aplicación debe reconocer y clasificar los suelos, dictar normas de uso y manejo, difundir prácticas que hagan a la formación de una conciencia de conservación de la capacidad productiva y planificar el uso de la tierra.

**Ley Nº 3258 (De las Comunidades Indígenas).** Tiene como objetivo primordial el mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades indígenas, mediante su acceso a la propiedad de la tierra y la asignación de los recursos necesarios para reactivar sus economías, la preservación, defensa y revalorización de su patrimonio cultural, su desarrollo social y su efectiva participación en el quehacer provincial y nacional.

**Ley Nº 3.230 (Código de Aguas).** Establece que la Administración Provincial del Agua (APA) es la única autoridad de agua, teniendo por objeto: proteger el uso integral y racional del agua; preservar su calidad; ejercer los derechos de condominio sobre los ríos limítrofes a sus territorios; regular, proyectar, ejecutar planes de obras hidráulicas, riego, canalización y defensa; centralizar el mecanismo unificado racional, participativo e integral del recurso y ejercer la fiscalización y control en forma independiente.

**Ley Nº 3.378 (Ley de Biocidas).** Regula los actos relacionados al expendio, aplicación aérea o terrestre, transporte, almacenamiento, fraccionamiento con cargo o gratuita, exhibición y toda otra operación que implique el manejo de herbicidas, fungicidas, acaricidas, fertilizantes, bactericidas, avicidas, defoliantes y/o desecantes, insecticidas, repelentes, hormonas, antipolillas, insecticidas de uso doméstico y biocidas en general en las prácticas agropecuarias tanto en el ámbito urbano como rural.

**Ley Nº 3.727 (Código Rural de la Provincia del Chaco).** Regula los hechos, actos y bienes de la actividad rural de la Provincia del Chaco, en materia que la Constitución Nacional atribuye a su jurisdicción.

**Ley Nº 3.911 (Intereses Difusos).** Declara la protección de los intereses difusos y colectivos, entendiéndose por tales los relacionados con: la preservación, mantenimiento, mejora, defensa y recuperación del medio ambiente y los recursos naturales, aerolitos, meteoritos y todo cuerpo celeste ingresado al suelo, el equilibrio ecológico, el resguardo de valores artísticos, arquitectónicos, urbanísticos, arqueológicos y del usuario como receptor de servicios públicos.

**Ley Nº 3.946 (Ley de Residuos Peligrosos).** Trata de la generación, manipulación, transporte y disposición final de los residuos considerados peligrosos generados o ubicados en lugares sometidos a jurisdicción provincial.

**Ley Nº 3.964 (Ley Marco de Medio Ambiente).** Establece los principios rectores para la preservación, recuperación, conservación, defensa y mejoramiento ambiental, declarando de interés provincia aquellos ambientes agropecuarios, urbanos y naturales y todos sus elementos constitutivos que por su función y características mantienen o contribuyen a mantener la organización ecológica más conveniente para el desarrollo de la cultura, la ciencia, la tecnología y el bienestar de la comunidad, así como la permanencia de la especie humana sobre la tierra, en armónica relación con el ambiente.

**Ley Nº 4.076 (Protección del Patrimonio Cultural y Natural).** El objetivo de la ley es garantizar la conservación del Patrimonio Cultural y Natural, protegerlo de la exportación ilícita y de la expoliación y procurar su acrecentamiento.

**Ley Nº 4.209 (Código de Faltas).** Esta ley se aplica a las faltas cometidas o cuyos efectos se produzcan en el territorio de la Provincia, en los lugares sometidos a su jurisdicción o competencia y cuyas figuras estén expresamente tipificadas en este Código quedando prohibida la creación de faltas, procedimientos o sanciones por analogía o extensión.

**Ley Nº 4.358 (Áreas Naturales Protegidas).** Conservar y promover lo más representativo y valioso del patrimonio natural de la Provincia.

**Ley Nº 4.990 (Ley de Obras Públicas).** La normativa legal que rige la obra pública en la provincia especifica en su Art. 5 el contenido de la documentación de esta forma en el inciso E. está contemplado el estudio de impacto ambiental, antes, durante y posterior a la obra, con un plan de medidas de mitigación.

**Ley Nº 5.562 (Programa de Evaluación Ambiental Estratégica de Planes y Programas).** Crea el programa homónimo en el marco de la Ley Nº 3.964 de defensa del ambiente y establece que es el procedimiento para evaluar, corregir y controlar los efectos sobre el ambiente que puedan tener planes o programas públicos o privados y conseguir un nivel de protección ambiental y promover el desarrollo sostenible.

Para ello prevé que todos estos programas y planes deben evaluarse y someterse a revisiones y/o modificaciones a juicio del Ministerio de Producción en cooperación con el Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos, así como extender la vigencia en los municipios.

**Decreto Nº 1.726/07.** ARTICULO 1º. Aprueba la reglamentación en el marco de las Leyes Nº 3.964 y 5.562 con el objeto de prevenirlas conductas, acciones u omisiones que puedan producir impactos susceptibles de degradar el ambiente, estableciendo y reglamentado métodos y procedimientos para la aplicación del programa de Evaluación Ambiental.

**Ley Nº 6.409 (Bosques Nativos).** ARTICULO 1º. Aprueba el Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos de la Provincia del Chaco, de acuerdo con las categorías de Conservación establecidas en el Artículo 9º de la Ley Nacional de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos.

La provincia de Chaco cuenta con la Subsecretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Secretaría de Producción Primaria dependiente del Ministerio de la Producción del Gobierno de la Provincia. La misma tiene autoridad jerárquica sobre las Direcciones de Bosques; Fauna, Parques y Ecología; de Suelos y Agua Rural y conforma la presidencia del Instituto de investigaciones Forestales y Agropecuarias.

La misión de la Subsecretaría y las dependencias que la conforman tienen a su cargo la administración, control y manejo de los recursos naturales, suelo, fauna, flora y áreas protegidas.

La articulación de acciones con otras áreas del gobierno provincial, organismos nacionales y municipios permite desarrollar una gestión ambiental participativa. Para ello se promueve un cambio cultural en la gestión de los recursos naturales y las acciones priorizadas, consideradas de interés y diseñadas en función de los recursos humanos y medios de alcance. Tiene por objetivo asegurar la biodiversidad, la sostenibilidad productiva e industrial, en un ecosistema humanizado, atendiendo las necesidades de las comunidades y la preservación de los recursos naturales y el ambiente, mejorando las condiciones de vida.

El Consejo Provincial del Ambiente, creado por la Ley Provincial N° 3.964, está integrado por organismos gubernamentales y no gubernamentales (ONGs) relacionados a la temática ambiental, actúa como foro consultivo y asesor de la autoridad provincial y propicia el análisis de temas tales como regulación de la frontera agropecuaria, gestión de residuos peligrosos, áreas protegidas, protección de especies de fauna en extinción, ordenamiento pesquero, educación ambiental, entre otros.

En el marco de la gestión ambiental nacional la Provincia participa en el Consejo Federal del Medio Ambiente (CO.FE.M.A) organismo que está integrado por las Autoridades Ambientales Provinciales y funciona como un organismo consultor y asesor de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación en el diseño, análisis y tratamiento de la política ambiental nacional.

Es de resaltar que la provincia cuenta con la Ley Nº 5.562 sobre el Programa de Evaluación Ambiental Estratégica de Planes y Programas. La misma establece que deberán someterse a evaluación ambiental estratégica, con carácter previo a su aprobación, los planes y programas, así como sus revisiones y las modificaciones que se consideren sustanciales, por poder derivarse de ellas efectos negativos para el medio ambiente, a juicio del Ministerio de la Producción, conforme a los criterios que reglamentariamente se determinen.

### Marco Institucional y actores sociales

El objetivo de esta sección es realizar una breve caracterización de algunas instituciones, organizaciones y actores sociales que serán interlocutores claves para las distintas actividades que llevará a cabo el Programa.

Actores institucionales

- Organismos de Ejecución y Coordinación General del Proyecto

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) será el organismo de ejecución del Proyecto. La Coordinación General del Proyecto estará a cargo de la Unidad de Cambio Rural (UCAR) del mismo Ministerio.

El MAGyP fue creado en octubre de 2009 mediante los decretos del Poder Ejecutivo N° 1.365/09, 1.366/09 y 1.464/09, elevando por esta vía a la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación al nivel de Ministerio. El MAGyP desarrolla actualmente una política que considera la producción agroalimentaria familiar como estratégica, fuente de soberanía alimentaria y de generación de empleo, en un marco de conservación ambiental y resguardo de la biodiversidad. Es una política de desarrollo rural con inclusión, que involucra como protagonistas a todos los agricultores familiares y entre ellos a los sectores más desfavorecidos del medio rural, como son los pueblos originarios, los trabajadores y los pobladores rurales. Asimismo, las acciones que implementa tienen en cuenta la equidad de género e inter-generacional, en un marco de respeto a la diversidad cultural y étnica.

La UCAR fue creada en diciembre de 2009, por Resolución MAGyP 45/2009. La misma funciona bajo la dependencia directa del Ministerio, y tiene por misión coordinar las actividades vinculadas al planeamiento, negociación, formulación, administración, finanzas, control de gestión, monitoreo y evaluación de los programas y proyectos que se ejecutan en el Ministerio, con fondos provenientes parcial o totalmente de recursos externos.

- Organismos Provinciales vinculados al Desarrollo Rural

Cada provincia del país tiene en su estructura pública distintas dependencias responsables de las políticas de desarrollo rural. En la provincia de Chaco lo desarrolla el Ministerio de Producción y Ambiente y en la provincia de Entre Ríos el Ministerio de Producción.

- Organismo Nacional referente a los Pueblos Indígenas (INAI)

El Instituto Nacional de Asuntos Indígenas es la autoridad nacional de aplicación de la política indígena. Impulsa la participación de las comunidades en el diseño y gestión de las políticas de Estado que las involucran, respetando sus formas de organización tradicionales, promoviendo el fortalecimiento de las identidades étnicas y culturales, y creando las bases para un desarrollo integral, sostenido y compatible con la preservación del medio ambiente en los territorios que habitan.

El INAI, creado por la Ley Nº 23.302, es un organismo descentralizado que depende en forma directa del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación. Su propósito es asegurar el ejercicio de la plena ciudadanía a los integrantes de los pueblos indígenas garantizando el cumplimiento de los derechos que los asisten, consagrados constitucionalmente.

- Instituto del Aborigen Chaqueño (IDACH)

Entidad autárquica creada mediante la Ley 3258 (De las Comunidades Indígenas) con la finalidad de atender a la promoción integral del aborigen chaqueño.

- Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA)

La Ley General del Ambiente de la Argentina sitúa al COFEMA como eje del ordenamiento ambiental del país. Sus objetivos son: a) formular una política ambiental integral, tanto en lo preventivo como en lo correctivo, en base a los diagnósticos correspondientes, teniendo en consideración las escalas locales, provinciales, regionales, nacionales e internacionales, b) Coordinar estrategias y programas de gestiones regionales y nacionales en el medio ambiente, propiciando políticas de concertación como modo permanente de accionar, con todos los sectores de la Nación involucrados en la problemática ambiental, c) Formular políticas de utilización conservante de los recursos del medio ambiente, d) Promover la planificación del crecimiento y desarrollo económico con equidad social en armonía con el medio ambiente, e) Difundir el concepto de que la responsabilidad en la protección y/o preservación del ambiente debe ser compartida entre comunidad y estado, f) Promover el ordenamiento administrativo para la estrategia y gestión ambiental en la nación, provincias y municipios, g) Exigir y controlar la realización de estudios de impacto ambiental, en emprendimientos de efectos interjurisdiccionales, nacionales e internacionales, h) Propiciar programas y acciones de educación ambiental, tanto en el sistema educativo formal como en el informal, tendientes a la elevación de la calidad de vida de la población, i) Fijar y actualizar los niveles exigidos de calidad ambiental y realizar estudios comparativos, propiciando la unificación de variables y metodologías para el monitoreo de los recursos ambientales en todo el territorio nacional, j) Constituir un banco de datos y proyectos ambientales, k) Gestionar el financiamiento internacional de proyectos ambientales.

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)

El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria es un organismo estatal descentralizado con autarquía operativa y financiera, dependiente del [Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca](http://www.minagri.gob.ar/site/index.php) de la Nación. Fue creado en 1956 y desde entonces desarrolla acciones de investigación e innovación tecnológica en las cadenas de valor, regiones y territorios para mejorar la competitividad y el desarrollo rural sustentable del país.

Sus esfuerzos se orientan a la innovación como motor del desarrollo e integra capacidades para fomentar la cooperación interinstitucional, generar conocimientos y tecnologías y ponerlos al servicio del sector a través de sus sistemas de extensión, información y comunicación.

La institución tiene presencia en las cinco ecorregiones de la Argentina (Noroeste, Noreste, Cuyo, Pampeana y Patagonia), a través de una estructura que comprende: una sede central, 15 centros regionales, 5 centros de investigación, 50 estaciones experimentales, 16 institutos, más de 300 Unidades de Extensión. Por su parte, dos entidades privadas creadas por la Institución en 1993, [Intea S.A.](http://inta.gob.ar/sobre-el-inta/que-es-el-inta/intea-s.a.-innovacion-en-agronegocios) y [Fundación ArgenINTA](http://www.argeninta.org.ar/), se suman para conformar el [Grupo INTA](http://inta.gob.ar/sobre-el-inta/que-es-el-inta/grupo-inta).

- Instituto Nacional de Semillas (INASE)

El INASE fue creado por el Decreto [2.817/91](http://www.inase.gov.ar/index.php?option=com_remository&Itemid=102&func=startdown&id=416&lang=es) como el órgano de aplicación de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas 20.247/73 y de su Decreto Reglamentario Nº [2183/91](http://www.inase.gov.ar/index.php?option=com_remository&Itemid=102&func=startdown&id=415&lang=es).

La Ley tiene por objeto promover una eficiente actividad de producción y comercialización de semillas, asegurar al productor agrario la identidad y calidad de la simiente que adquieren y proteger la propiedad de las creaciones fitogenéticas.

Para dar cumplimiento con ello, el INASE tiene como objetivos principales: otorgar transparencia a los mercados de semillas nacionales o importadas, defender los derechos otorgados a los creadores de nuevas variedades, estimular el desarrollo del mejoramiento genético vegetal e impulsar las exportaciones de semillas.

- Programa Integral del Algodón (PROINTAL)

El Programa fue elaborado en forma conjunta con el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE).

El objetivo del mismo es implementar un Plan Integral de Desarrollo Sustentable para el Sector Algodonero de las Provincias Chaco, Santa Fe, Corrientes, Formosa, Catamarca, Córdoba, Santiago del Estero, Entre Ríos y Salta.

Las principales consideraciones del proyecto incluyen: la utilización del territorio según su capacidad de carga o acogida y que los materiales y energía desechables no superen su capacidad de asimilación; la elaboración de concepciones de saneamiento tendientes a mejorar la calidad ambiental en zonas contaminadas; evitar el aumento de las cargas ambientales y restablecer la capacidad de rendimiento de los recursos naturales y la obtención, difusión e intercambio de bases de datos ambientales, como recurso imprescindible para la integración de intereses ecológicos en la planificación regional.

- Cámara Algodonera Argentina

La Cámara Algodonera Argentina es una entidad civil, sin fines de lucro, adherida a la Bolsa de Comercio de Buenos Aires. Se fundó el 3 de Febrero de 1926, con el objeto de unir esfuerzos para mejorar las condiciones de desarrollo de la Actividad Algodonera, en defensa de la Producción, Comercio, Industria y de todos los intereses Involucrados en el sistema Algodonero.

Promueve la unión de Productores, Cooperativas, Desmotadores, Industriales Hilanderos, Exportadores, Industriales Aceiteros, Corredores, Consignatarios y Clasificadores, para resolver armónicamente todas aquellas cuestiones que interesen a los respectivos Asociados, propiciando preferentemente la adopción del arbitraje y los procedimientos conciliatorios para solucionar las diferencias que puedan surgir.

- Unión de Cooperativas Agrícolas Algodoneras Ltda. (UCAL)

Cooperativa de Segundo Grado fundada en el año 1934 que nuclea en su conjunto a unos 3.000 productores agropecuarios, teniendo por socios a 17 cooperativas conducidas y dirigidas por auténticos productores algodoneros y de producciones mixtas. Se rige en su vida institucional por su Estatuto Social y por la Ley Nacional Nº 20.337 de Cooperativas.

Institucionalmente tiene representación genuina de sus cooperativas asociadas y, por ende, a los productores que integran estas cooperativas y a los productores en general. Además está adherida y forma parte de la conducción de ConInAgro (Confederación Intercooperativa Agropecuaria), entidad muy conocida en el gremialismo rural argentino y una de las cuatro más importantes y representativas.

- Fondo de Compensación de Ingresos para la Producción Algodonera (FCIPA)

Fondo creado a partir de la Ley 20.060 con el objeto de garantizar la sustentabilidad del cultivo del algodón a través de mecanismos que permitan atenuar los efectos de las oscilaciones bruscas y negativas de los precios y promuevan certidumbre de largo plazo para cada productor algodonero.

- Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA)

Organismo sanitario rector de la República Argentina, cuyo objetivo principal es la fiscalización y certificación de los productos y subproductos de origen animal y vegetal, sus insumos y residuos agroquímicos, así como la prevención, erradicación y control de enfermedades animales, incluyendo las transmisibles al hombre, y de las plagas vegetales que afectan a la producción agropecuaria del país.

Para implementar y promover la acción sanitaria y fitosanitaria, elabora normas y controla su cumplimiento, asegurando la aplicación del Código Alimentario Argentino, dentro de las normas internacionales exigidas.

Asimismo, planifica, organiza y ejecuta programas y planes específicos que reglamentan la producción, orientándola hacia la obtención de alimentos inocuos para el consumo humano y animal.

- Fundación PROARROZ

Entidad de la Provincia de Entre Ríos cuyos objetivos son: a) Promover el desarrollo del cultivo de arroz a través de la generación y difusión de tecnologías. b) Realizar convenios de vinculación tecnológica con instituciones oficiales y privadas, nacionales e internacionales, con vista a desarrollar programas de investigación, experimentación y extensión en el cultivo. c) Efectivizar contrataciones de profesionales nacionales y/o extranjeros de la actividad privada o de organismos oficiales a fin de que efectúen tareas de supervisión y evaluación de los programas con vistas a mejorar su eficiencia.  
d) Realizar estudios sobre industrialización y posibles usos alternativos del arroz.  
e) Emprender acciones de promoción del consumo de arroz con el propósito de ampliar su demanda interna. f) Asesorar y proponer al Poder Ejecutivo Provincial y nacional las medidas y políticas que se consideren adecuadas para fomentar la actividad arrocera.  
g) Publicar boletines, folletos, revistas y utilizar los medios de difusión para informar asuntos de interés relacionados con el cultivo de arroz y su consumo.

## CONTEXTO AMBIENTAL Y SOCIAL

### Provincia de Chaco

### Caracterización del medio físico-biológico

Geología y Geomorfología

El territorio de la provincia se halla íntegramente en la región denominada como Gran Chaco. Esta es una extensa llanura boscosa que abarca parte de Argentina, Bolivia, Paraguay y Brasil, extendiéndose aproximadamente hasta los ríos Otuquis y Parapiti en el norte, el río Salado al Sur, el eje Paraguay - Paraná al este y los faldeos cordilleranos al oeste. Se trata de una gran cuenca sedimentaria asentada entre el bloque levantado del Macizo de Brasilia y la zona cordillerana[[1]](#footnote-1).

Su territorio es llano, con una muy leve inclinación en sentido NO-SE que se hace evidente en la dirección de los cursos fluviales. La provincia muestra dos regiones bien diferenciadas: la Oriental, húmeda y de terrenos bajos; y la Occidental con suelos salitrosos y vegetación xerófila. El sur de la provincia presenta las zonas de mayor inundación (los Bajos Submeridionales), mientras que en el norte y oeste, el bosque llamado El Impenetrable ocupa casi la totalidad del territorio.

Suelos

En la provincia de Chaco predominan cuatro órdenes de suelos Alfisoles, Entisoles, Inceptisoles y Molisoles con las siguientes características:

Alfisoles:Se ubican en las áreas altas planas o muy suavemente onduladas del centro y centro norte de la provincia. En la zona del proyecto los podemos encontrar en las márgenes del Río Gualeguay. A nivel de subgrupo se distinguen dos tipos, Ocracualfes típicos (Planosoles), son suelos que muestran muy restringida aptitud para los cultivos ya que los rendimientos son bajos y hay mucho riesgo de fracaso total o parcial de las cosechas. No tienen problemas de erosión pero el drenaje deficiente y las condiciones físicas adversas constituyen una limitación muy severa. Y Ocracualfes vérticos (Planosólicos) que se encuentran en áreas con pendientes muy suaves. Cuando el gradiente supera el 1% su susceptibilidad a la erosión constituye una gran limitante. Si bien su aptitud para uso agrícola es algo mejor que la de los anteriores, el mismo debe ser esporádico por el riesgo de erosión.

Entisoles:Se localizan sobre una franja irregular en la costa del río Uruguay de ancho variable entre 2 y 30 km (Departamentos Federación, Concordia, Colón y Concepción del Uruguay). Se distinguen dos tipos o casos, suelos arenosos rojizos profundos, siendo los más aptos para forestación y plantaciones de citrus. Sus limitaciones principales son la baja fertilidad y la baja capacidad de retención de agua, lo que los hace prácticamente ineptos para uso agrícola. Y suelos arenosos pardos, son arenosos, con material arcilloso de profundidad variable. Su aptitud para uso agrícola es mayor que los anteriores porque tanto su fertilidad como su capacidad de retención de agua, también son mayores.

Inceptisoles:Incluye determinados suelos que no han alcanzado a desarrollar caracteres diagnósticos de otros órdenes pero poseen evidencias de desarrollo mayores que las de los Entisoles. Debe interpretárselos como suelos inmaduros que tienen débil expresión morfológica de los suelos maduros. Muestran horizontes alterados que han sufrido pérdida de bases, hierro y aluminio pero conservan considerables reservas de minerales meteorizables.

Molisoles:A nivel de Subgrupo de suelos, se deben distinguir dos, Argiudoles típicos (Brunizems) y Argiudoles vérticos (Brunizems vertisólicos), estos últimos se presentan hacia el este de la provincia, donde el loess se va mezclando con limos calcáreos. En su parte superficial son los similares a los Argiudoles típicos pero en los horizontes profundos presentan características de Vertisoles. Las tierras que presentan este tipo de suelo son aptas para uso agrícola siendo su limitante la gran susceptibilidad a la erosión.

En cuanto a la aptitud agrícola de los mismos, las clases de suelo II y III, suelos que ofrecen limitaciones o riesgos ligeros a moderados para esta actividad suman un 28% de la superficie provincial. Los suelos clase IV, donde la agricultura puede desarrollarse con limitaciones y riesgos severos alcanza el 37% de la superficie (Dirección de Suelos y Agua Rural. Ministerio de la Producción de la Provincia del Chaco).

La comparación de la aptitud de los suelos con el uso actual muestra que menos del 40% del área agrícola, con riesgos limitados a moderados, es utilizada para esta finalidad. El resto está ocupado por la ganadería o se encuentra cubierto por formaciones arbóreas. El 40% de los suelos es susceptible a degradación por erosión hídrica, estimándose que alrededor de 1.390.000 hectáreas están afectadas en forma moderada, mientras que 745.000 hectáreas en forma grave.

Clima

Se caracteriza por su clima cálido y la distribución de las lluvias que disminuyen en forma gradual de Este a Oeste, perfilando una estación seca en el invierno. Las precipitaciones medias fluctúan en torno a los 800 mm anuales en la región occidental y alcanzan los 1.300 mm en la región oriental de la provincia.

Las características de los regímenes térmico y pluviométrico permiten diferenciar tres regiones climáticas de Este a Oeste:

* Región subhúmeda-húmeda: clima subtropical marítimo, sin estación seca definida.
* Región subhúmeda-seca: clima subtropical marítimo con precipitaciones superiores en verano y otoño (oriente) y en verano (occidente).
* Región semiárida: clima subtropical continental con estación seca invernal y lluvias concentradas principalmente en verano[[2]](#footnote-2).

Hidrología

La conformación del sistema hídrico de Chaco responde a un diseño con múltiples deltas que ha modelado una red de drenaje que se encuentra colmatada. Existen numerosos elementos de anormalidad que influyen sobre el drenaje, con sistemas fluviales autóctonos y alóctonos en constante desplazamiento horizontal, con acumulación de agua (bañados, esteros, lagunas, áreas sin drenaje) y madrejones que muestran una marcada inestabilidad, asociada al bajo gradiente de la pendiente, a los desplazamientos tectónicos, al régimen pluviométrico y a los cambios climáticos.

El desequilibrio en la distribución de las precipitaciones a lo largo del año produce variaciones en el régimen hidrológico de los suelos, siendo responsable, además, de la presencia o ausencia de acuíferos aptos para el aprovisionamiento de agua en grandes áreas de la provincia. En el Centro y el Oeste no abundan los cursos de agua superficiales, de carácter permanente, situación que dificulta su empleo en forma directa. Por lo tanto, el escurrimiento superficial debe almacenarse para satisfacer el consumo humano y productivo.

El territorio provincial se encuentra surcado por un conjunto de cursos de agua permanentes que siguen una pendiente con dirección Noroeste – Sudoeste. Entre estos cursos se destacan los siguientes Ríos: Bermejo, Tragadero, de Oro, Negro, Salado y Tapenagá; los Riachos Saladito, Quía, Guaycurú, Iné y Palometa; y los Arroyos Cangüi Chico, Zapirán, Palometa y Saladillo. La mayoría de estos cursos de agua se originan al Este de la isohieta de 900 mm y desembocan en los grandes colectores (Ríos Paraná y Paraguay).

En períodos de precipitaciones que producen la progresiva saturación de los suelos, los cursos de agua desbordan y provocan anegamientos. Este fenómeno se presenta con tiempos de recurrencia inferiores a cinco años y afecta a las áreas agrícolas donde se registran pérdidas económicas de diferente magnitud, dependiendo del tiempo de permanencia del agua y del estado vegetativo de los cultivos. Las consecuencias de este fenómeno se evidencian en la campaña agrícola posterior al incidir sobre las posibilidades de preparación de los suelos y la siembra.

Eco-regiones

La provincia de Chaco se encuentra en la región fitogeográfica Parque Chaqueño. Se diferencian además, dos subregiones ecológicas con las siguientes características:

Chaco Seco: Comprende una vasta planicie ubicada en el centro-norte del país. Presenta un paisaje plano con leve pendiente hacia el este. Presenta algunas sierras principalmente en el sur, así como amplios sectores ocupados por salinas. El tipo de vegetación característico es el bosque xerófilo, que alterna con bosques serranos, sabanas y pastizales. La fauna característica es de mamíferos desdentados, aunque también se encuentran carnívoros de gran porte. Su valor de diversidad es medio.

Chaco Húmedo: Continúa hacia el este a la eco-región anterior. El clima es subtropical cálido, con lluvias que predominan en verano y alcanzan los 1.300 mm anuales. Posee un paisaje que asemeja un mosaico de tierras altas con bosques acompañando el curso de los ríos, alternando con interfluvios bajos de esteros y cañadas. La vegetación es diversa: hay bosques altos en los albardones, mientras que en los interfluvios existen bosques bajos, pastizales, palmares, cañadas y esteros. Posee una alta diversidad de especies palustres y fauna acuática asociada. Su valor de diversidad es medio.

Bosques nativos.

Los alcances de la Ley Nacional 26.331 establecen los presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos, y de los servicios ambientales que éstos brindan a la sociedad.

La Provincia del Chaco, en cumplimiento a la Ley de presupuestos mínimos mencionada, realizó la zonificación del área de bosques nativos existentes, de acuerdo a las diferentes categorías de conservación, a saber: categoría I (rojo), categoría II (amarillo) y categoría III (verde).

En el proceso de elaboración de zonificación se promovió y garantizó la participación ciudadana mediante trece (13) consultas públicas, debidamente difundidas a través de los medios de prensa locales, llevadas a cabo en las localidades de General San Martín, Charata, Pampa del Infierno, Puerto Tirol, Juan José Castelli, Espinillo, Nueva Pompeya, Sauzalito, Villa Ángela, Machagai, Las Palmas, Basail y Resistencia. A dichas consultas asistieron, entre otros, representantes de los municipios, de la Cámara de Diputados, de organizaciones no gubernamentales, docentes, alumnos, periodistas, profesionales, industriales, productores y entidades oficiales.

El ordenamiento establece 501.958 hectáreas en la Categoría I - Rojo (áreas protegidas, no se permite desmonte ni aprovechamiento forestal y silvopastoril), 3.066.780 hectáreas en la Categoría II - Amarillo (aprovechamiento forestal y silvopastoril sustentable) y 1.531.575 hectáreas en la Categoría III – Verde (permite su desmonte parcial para el desarrollo agropecuario). Se presentan a continuación la definición de cada categoría meniconada.

Categoría I (rojo): bosques de muy alto valor de conservación que no deben transformarse, comprendiendo áreas que por sus ubicaciones relativas a reservas, su valor de conectividad, la presencia de valores biológicos sobresalientes y/o la protección de cuencas que ejercen, ameritan su persistencia como bosque a perpetuidad.

b) Categoría II (amarillo): bosques de mediano valor de conservación, que no deben transformarse y, que aún degradados, con la implementación de actividades de restauración pueden tener un valor alto de conservación.

c) Categoría III (verde): bosques de bajo valor de conservación que pueden transformarse parcialmente, dentro de los criterios de la presente ley.

En el Chaco los productores de ganado bovino extensivo se encuentran ubicados principalmente en las zonas más bajas con escasa vocación agrícola, los Bajos Submeridionales (y en general poco concentrados dado el sistema extensivo de producción.

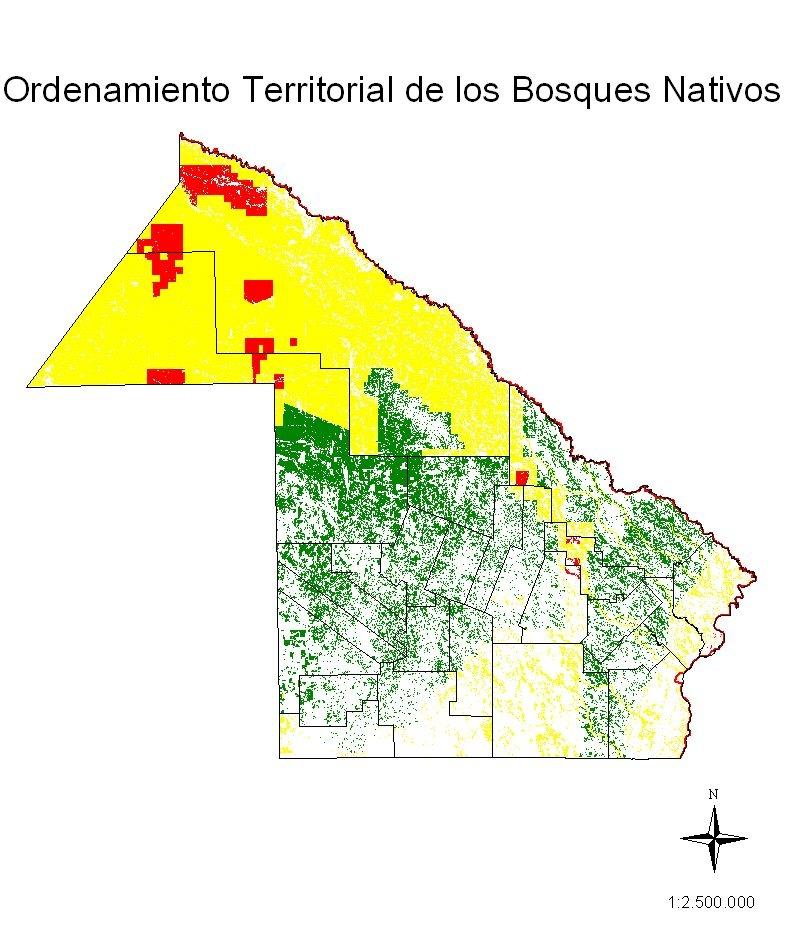
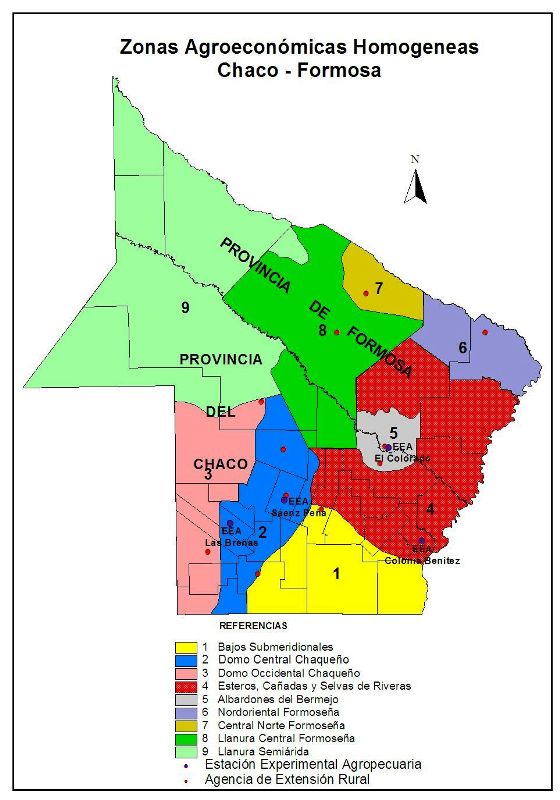
Figura 1 Provincia de Chaco. Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos 

Figura 2 Zonas Agroeconómicas Homogéneas. Provincias de Chaco y Formosa

Los productores algodoneros se ubican en el área agrícola de los alrededores de la ciudad de Sáenz Peña, el Domo Central Chaqueño, en el Centro Sur de la provincia.

El área del proyecto se caracteriza por la presencia de el vinal (*Prosopis ruscifolia*), una leñosa sumamente agresiva, que afecta a terrenos disturbados, en especial pastizales sobrepastoreados, cultivos abandonados y bordes de caminos, cuya invasión ocurre en pocos años (Astrada y Adámoli, 2005).

Un campo invadido por vinal se considera perdido para la producción ya que esta especie tiende a formar comunidades monoespecíficas donde no se desarrollan pasturas, restringiendo con sus espinas el acceso del ganado. Por estas características la especie fue declarada plaga nacional en 1941 (Morello et al, 1971).

Analizando con mayor profundidad las causas que llevaron a la propagación del vinal se observa que la ganadería involucró importantes campos de pastoreo con especies forrajeras nativas que fueron durante muchos años, el sustento de pequeños, medianos y grandes productores.

La sobrecarga ganadera sumada a cuestiones climáticas como sequías prolongadas y períodos de intensas inundaciones redujeron la disponibilidad de forraje y condujeron a la degradación o pérdida del estrato herbáceo en los campos. En consecuencia, los mismos fueron invadidos progresivamente por leñosas tales como algarrobo, algarrobillo y principalmente vinal (Morello et al, 1971).

Para el manejo de esta situación, los productores ganaderos realizan la práctica de “abras”. La misma consiste en realizar actividades para reducir y controlar el crecimiento de esta vegetación.

### Aspectos administrativos y demográficos[[3]](#footnote-3)

Efectuando el análisis por sectores del PBG, se observa que el sector primario se compone

La provincia de Chaco se ubica en la región nordeste del país, entre los paralelos de 24º y 28º de latitud Sur y los meridianos de 58º y 63º de longitud Oeste. Limita al norte con la provincia de Formosa, al este con la provincia de Corrientes y la República de Paraguay, al sur con la provincia de Santa Fe, y al Oeste con las provincias de Santiago del Estero y Salta.

Figura 3 Mapa de la provincia de Chaco

**

Fuente: PROSAP, Proyecto de regularización de tenencia y titulación de la tierra, Provincia del Chaco.

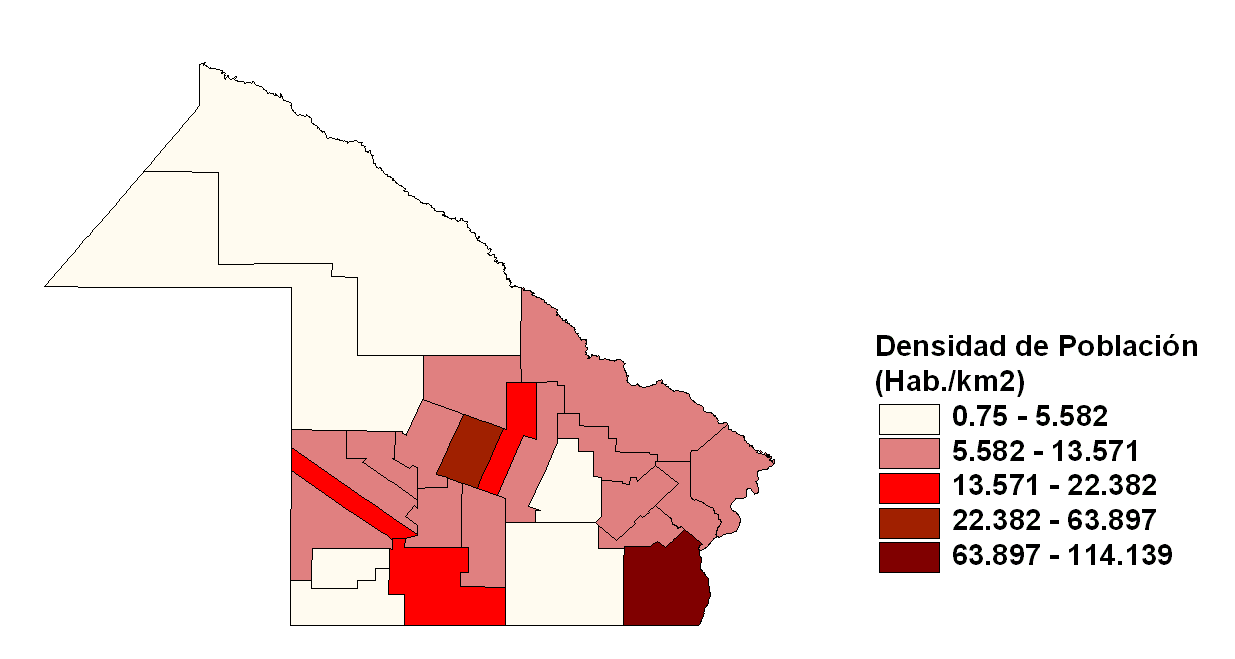
Tiene una superficie total de 99.633 km2., equivalente al 2,65% de la superficie total del país.

Desde el punto de vista de su organización político-administrativa la provincia está dividida en 25 Departamentos y 68 Municipios. Su capital es la ciudad de Resistencia, ubicada en el extremo sudeste. Forma parte del departamento de San Fernando, del cual es cabecera. De acuerdo con el Censo 2001, cuenta con una población de 275 mil habitantes, cifra que crece hasta los 360 mil si se considera el área metropolitana denominada Gran Resistencia integrado por las localidades de Barranqueras, Fontana y Puerto Vilelas.

En lo que respecta a aspectos demográficos, se estima que en la actualidad la población de la provincia asciende a 1,053 millones de habitantes[[4]](#footnote-4). La densidad media es de 10,57 hab/km2, en línea con la marca a nivel nacional.

Se observa una distribución espacial de la población muy heterogénea a lo largo y a lo ancho de la geografía provincial. Tal como se puede observar en la figura 4, la mayor concentración se da en el eje Paraguay-Paraná, y en el denominado Domo Central, quedando la zona de El Impenetrable y los bajos submeridionales como los de menor densidad. Ello es resultado de los condicionamientos que plantea el medio natural, pero también de los distintos procesos de ocupación del territorio chaqueño, que se describirán en el apartado correspondiente.

Figura 4 Densidad de población por departamento - 2010



Fuente: PROSAP, Proyecto de regularización de tenencia y titulación de la tierra, Provincia del Chaco.

En lo que respecta a aspectos demográficos, se estima que en la actualidad la población de la provincia asciende a 1.055.259 de habitantes[[5]](#footnote-5). A continuación, se presenta la estructura poblacional, según sexo y por los departamentos que integran las zonas identificadas para el PRODAF. Con respecto a la población rural, debido a que los datos del último Censo Nacional de Población y Vivienda aún no están del todo procesados, se presenta la información del CNPyV del año 2001.

Tabla 1 . Provincia del Chaco. Población rural por sexo. CNPyV, año 2001

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Población total rural | Varones | Mujeres |
| 199.751 | 108.347 | 91.404 |

*Fuente: INDEC*

Tabla 2 Provincia del Chaco. Población total y por departamento, según sexo e índice de masculinidad. CNPyV, año 2010.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Población total** | **Varones** | **Mujeres** | **IM** |
| Total Provincia | 1055259 | 519950 | 535309 | 97,1 |
| DEPARTAMENTOS |  |  |  |  |
| Mayor Luis Fontanta | 55.080 | 26.819 | 28.261 | 94,9 |
| San Lorenzo | 14.702 | 7.361 | 7.341 | 100,3 |
| 25 de Mayo | 29.215 | 14.691 | 14.524 | 101,1 |
| Tapenagá | 4.097 | 2.126 | 1.971 | 107,9 |
| Presidente De la Plaza | 12.499 | 6.140 | 6.359 | 96,6 |
| San Fernando | 390.874 | 188.563 | 202.311 | 93,2 |
| Sargento Cabral | 15.889 | 8.115 | 7.774 | 104,4 |
| Gral. San Martín | 59.147 | 29.743 | 29.404 | 101,2 |
| 1° de Mayo | 10.322 | 5.151 | 5.171 | 99,6 |
| Bermejo | 25.052 | 12.547 | 12.505 | 100,3 |
| Gral. Donovan | 13.490 | 6.816 | 6.674 | 102,1 |
| Libertad | 12.158 | 6.085 | 6.073 | 100,2 |

*Fuente: INDEC*

Por otro lado, con respecto a la variación intercensal 2001-2010, los datos muestran que la población de las ciudades aumentó 37%, disminuyendo 31% la de áreas rurales. De esta manera, la proporción de población rural de la provincia de Chaco (20,6%) se sitúa por debajo del promedio regional (23,6%), pero por encima del promedio del país (10,7%).

### Estructura productiva de la provincia de Chaco

La provincia del Chaco se inserta en la economía nacional como productora de bienes de origen primario con escaso grado de industrialización, destinados fundamentalmente al mercado interno. En este marco, el funcionamiento de la economía está fuertemente influenciado por el ingreso de recursos fiscales nacionales. Chaco concentra el 2,6% de la superficie del país e igual proporción de la población total. Sin embargo, la participación en el PIB apenas alcanza el 1,2%. De los porcentajes expresados se desprende que el PIB per cápita provincial representa un tercio de la media del país[[6]](#footnote-6).

Tabla 3 Explotaciones agropecuarias en la provincia del Chaco:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grupo** | **Número de EAP** | **EAP con límites definidos** | **EAP sin límites definidos** | **Superficie total (ha)** | **Superficie total (ha) en EAP con límites definidos** | **Superficie media (ha/EAP) en EAP con límites definidos** |
| Fam A | 6.681 | 6.087 | 594 | 444.456 | 444.036 | 73 |
| Fam B | 3.955 | 3.700 | 255 | 570.856 | 570.492 | 154 |
| Fam C | 2.347 | 2.102 | 245 | 651.178 | 649.916 | 309 |
| Fam D | 1.747 | 1.723 | 24 | 542.747 | 542.747 | 315 |
| Total Fam | 14.730 | 13.612 | 1.118 | 2.209.238 | 2.207.191 | 162 |
| No familiares | 2.168 | 2.037 | 131 | 3.690.494 | 3.685.106 | 1.809 |
| Total | 16.898 | 15.649 | 1.249 | 5.899.732 | 5.892.297 | 377 |

*Fuente: IICA-PROINDER “Las explotaciones agropecuarias familiares en la República Argentina”*

En relación a la producción agrícola de la Provincia, se puede decir que la misma es diversificada, con cultivos como soja, girasol, algodón, maíz, trigo, sorgo y arroz. Hasta fines del siglo XX el cultivo preponderante en el ámbito provincial fue el algodón, secundado por el sorgo y el girasol. Sin embargo, la base productiva se modificó en los últimos años como consecuencia de la evolución de los precios relativos de los productos y el margen neto de las actividades. Esta situación, sumada al desarrollo genético de nuevas variedades y los avances en las tecnologías de siembra y protección de los cultivos, produjo un corrimiento de la frontera agrícola cultivada con oleaginosas y cereales, a expensas de la superficie sembrada con algodón y ocupada por montes nativos[[7]](#footnote-7). Este proceso puede observarse en las siguientes figuras. En la Figura 5 se advierte cómo a partir de la campaña 1992/93, se inició una fuerte tendencia de expansión del área sembrada, que llevó la superficie total explotada a picos superiores a las 1,7 mill. ha. En la misma también se verifica el crecimiento exponencial que protagonizaron las oleaginosas, principalmente la soja, que en las últimas 10 campañas ocupó, en promedio, cerca de un 50% de la superficie agrícola total de la provincial.

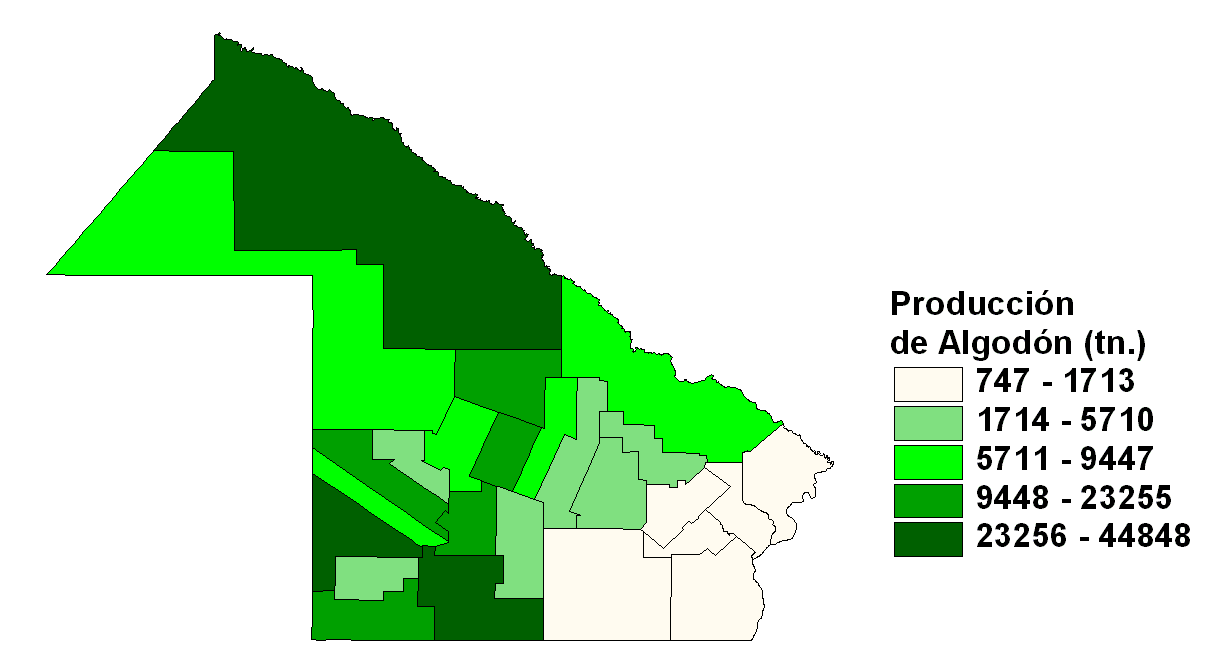
Figura 5 Superficie sembrada a nivel provincial



*Fuente: PROSAP, Proyecto de regularización de tenencia y titulación de la tierra, Provincia del Chaco.*

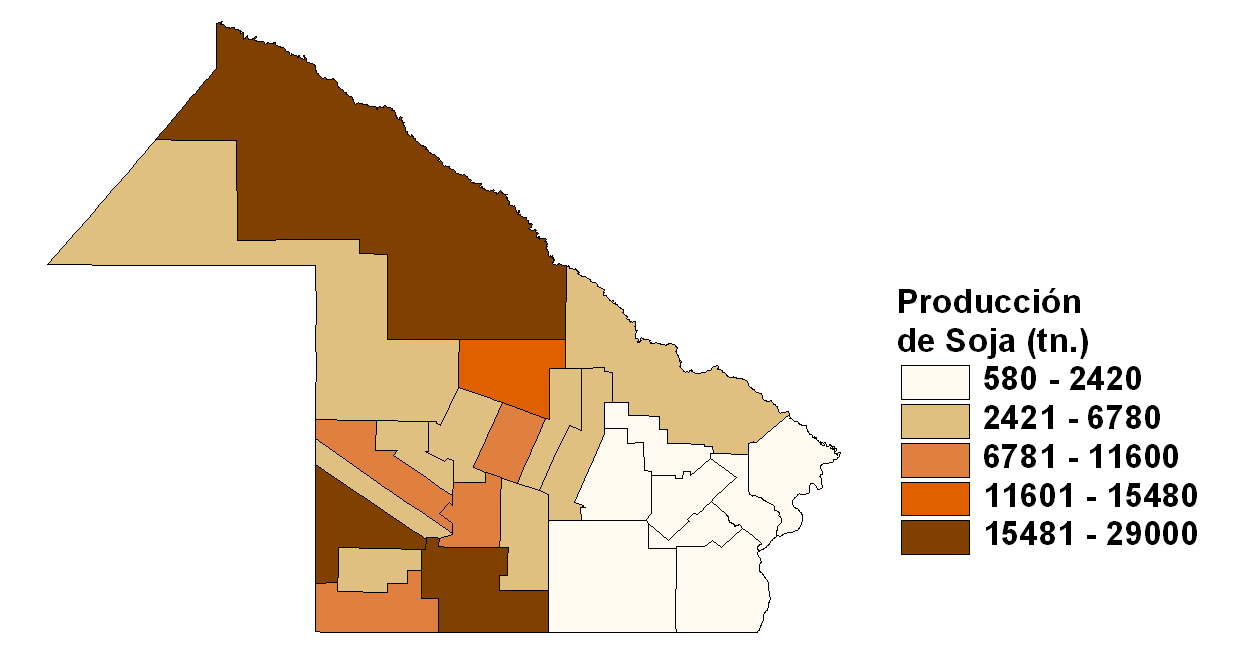
Es importante señalar que la expansión del cultivo de soja fue posible a expensas de la superficie sembrada con algodón y ocupada por montes nativos. Los departamentos con mayor intensidad en la producción de esta oleaginosa coinciden con aquellos donde se produce algodón.

Figura 6 *Producción de algodón por departamento - 2007/08*



*Fuente: PROSAP, Proyecto de regularización de tenencia y titulación de la tierra, Provincia del Chaco.*

Figura 7 *Producción de soja por departamento - 2008/09*



*Fuente: PROSAP, Proyecto de regularización de tenencia y titulación de la tierra, Provincia del Chaco.*

En cuanto al cultivo de algodón, es importante señalar la posición de liderazgo que la misma todavía mantiene en el contexto nacional, debido a la cantidad de pequeños y medianos productores y productoras que forman parte de esta actividad, a la significativa incidencia en la generación de empleo, con un acervo de conocimientos técnicos y prácticas culturales enraizadas, que se conjugan con una conveniente capacidad instalada, equipamiento apropiado y tecnología disponible y adaptada al cultivo en la región.

A pesar de ello, el algodón ha perdido el protagonismo que supo tener en las décadas del ’80 y ’90, contando actualmente con 200.000 hectáreas sembradas, aproximadamente. Este declive puede explicarse por factores tales como los bajos precios internacionales, la creciente concentración de la tierra, el aumento de migración hacia áreas urbanas, la conversión a otros cultivos de mayor rentabilidad (en particular aquellos con explotaciones extensivas, intensivas en capital y tecnología), dificultad de adopción de nuevas tecnologías, etc.

La soja se exporta en grano directamente a las plantas procesadoras del Rio Paraná, sin emplear mano de obra ni generando valor agregado en origen. Las desmotadoras, por el contrario, son importantes fuentes de empleo. Por esta razón, es importante incentivar la producción algodonera en tanto mayor generadora de empleo que la producción sojera.

Este último punto es verificable además en relación al aumento del arrendamiento de campos, que impacta en el descenso de explotaciones algodoneras pequeñas que emplean trabajadores rurales, aumentando la desocupación de estos últimos.

De todas formas, la consolidación de la globalización vuelca a la producción algodonera hacia el mercado externo, escenario que será posible siempre y cuando la estructura de producción logre adecuarse a las exigencias impuestas tanto por la competencia como por el perfil de la demanda externa. Cabe señalar que estos cambios son impulsados por productores capitalizados, lo que se traduce en un proceso creciente de concentración de la propiedad agrícola y retroceso de la producción minifundista y del desmotado en cooperativas.

### La cadena algodonera

##### Sistemas de producción

En la Argentina el cultivo del algodón se realiza en una amplia zona comprendida entre el Trópico de Capricornio y el paralelo 31º L.S. aproximadamente. Dentro de la misma se presenta una gran diversidad bioambiental, con regiones climáticas que van desde la húmeda en el extremo nordeste (más de 1.500 mm anuales de lluvia) hasta la semiárida del noroeste (menos de 750 mm), donde las áreas irrigadas suman menos del 10% de la superficie nacional.

Sin embargo, desde la década de 1980, Chaco ha sido la principal provincia productora concentrando aproximadamente el 44% de la producción de algodón en bruto en la campaña 2010/11 y abarcando casi el 60% del área sembrada del total del país (datos obtenidos del Sistema Integrado de Información Agropecuaria del MAGyP, 2011). Los factores atribuibles a este incremento son el precio internacional del algodón con un importante incremento con relación a los años anteriores, el uso de tecnología de cosecha en surcos estrechos, simplificando y disminuyendo riesgos de cosecha, bajando costos y permitiendo mayor productividad, y finalmente el clima que favoreció buenas campañas.

A continuación se presentan cuatro categorías de clasificación de los sistemas de producción algodoneros[[8]](#footnote-8), con una descripción general de sus características sociales y económicas:

*Sistema de producción minifundista*  (estrato 1): abarca a las explotaciones con superficie entre 1 y 20 ha; comprende alrededor de 21.700 productores/as algodoneros (60 % del total), con una superficie agrícola que no supera las 20 ha; cultivan en promedio alrededor de 4,3 ha, con un rendimiento estimado de 930kg/ha; aportan al sistema algodonero cerca del 12 % de la superficie cosechada y del 9 % de la producción del país.

Se corresponden con explotaciones donde se trabaja con tracción a sangre, con herramientas preponderantemente de mancera, con marcado estado de deterioro y generalmente incompleta en su dotación mínima para realizar adecuadamente todas las labores requeridas para un manejo satisfactorio.

*Sistema de producción de pequeños productores* (estrato 2): comprende las explotaciones que van de 21 a 90 ha.; se estiman en 9.110 productores/as (25 %), cuya superficie agrícola varía entre 21 y 90 ha, con una superficie promedio de 21,1 ha. sembradas de algodón y con un rendimiento por unidad de superficie estimado de 1.120 kg/ha; aportan alrededor del 24 % de la superficie cosechada y del 21 % de la producción del país.

Realizan el cultivo de algodón con tracción mecánica, disponen de un equipo mínimo de maquinaria para la tarea agrícola y con uno o dos tractores. El estado de conservación de la maquinaria suele ser de regular a malo. La mano de obra es de tipo predominantemente familiar, contratándose mano de obra transitoria para carpida y cosecha. Se estima que más del 50 % de la cosecha se realiza mecánicamente.

Son predominantemente agrícolas. Alrededor del 70% de este grupo cuenta con animales vacunos como actividad complementaria. El cultivo principal es el algodón y otros cultivos importantes son soja, girasol, maíz, sorgo y trigo, que varían en su combinación con el algodón según regiones, precios y condiciones climáticas.

Un número importante de productores de este sistema de producción tienen un alto nivel de endeudamiento bancario y/o con cooperativas o proveedores de insumos locales. En algunas campañas agrícolas reciben apoyo de gobiernos provinciales, especialmente mediante la entrega de combustible (gasoil). También se detectan algunas limitantes para la planificación de la empresa agropecuaria, posible de mejorar mediante acciones de capacitación. Este tipo de empresa deriva su producción primaria a diferentes canales de comercialización: preferentemente a cooperativas pero también a acopiadores y desmotadoras particulares.

*Sistema de producción de medianos productores* (estrato 3): incluye las explotaciones que van de 91 a 800 ha; totalizan aproximadamente 5.000 productores/as (14 %), cuya superficie agrícola varía entre 91 y 800 ha., con una superficie promedio de 77 ha. sembradas de algodón y con un rendimiento estimado de 1.345kg/ha.; aportan alrededor del 48 % de la superficie cosechada y del 51 % de la producción del país.

Tienen por lo menos dos equipos completos de herramientas y dos o más tractores en aceptable estado de mantenimiento. La administración y dirección de la empresa la realiza el grupo familiar. Tienen asalariados permanentes (tractoristas) y transitorios para carpida y labores complementarias. La cosecha de algodón es 100% mecánica, pudiendo realizarse con equipos propios o contratados.

Alrededor del 60 % de este grupo cuenta con animales vacunos como actividad complementaria. El algodón sigue siendo el principal cultivo en algunas empresas según zonas, pero en general compite con soja, girasol, maíz, sorgo y trigo. Al igual que en el anterior sistema de producción, hay empresas con determinado nivel de endeudamiento con los mismos agentes financieros o casas comerciales a las cuales se hace referencia en los sistemas de producción de pequeños productores. En este sistema también se detectan algunas limitantes para la planificación de la empresa agropecuaria, posible de mejorar mediante acciones de capacitación.

Dentro de este sistema, y en particular las empresas con mayor superficie agrícola, derivan su producción de algodón preferentemente a desmontadoras particulares que le hacen el servicio de desmote, de esta manera el propio productor comercializa su producción.

*Sistema de producción de grandes productores* (estrato 4): comprende las explotaciones de más de 800 ha.; serían alrededor de 130 (0,36%); el rendimiento promedio estimado es de alrededor de 1.420 kg/ha, y aportan el 17% de la superficie cosechada y el 19 % de la producción del país

El perfil identificado para la población objetivo del PRODAF se ubica en un rango de 50 a 200 has de algodón, con un tamaño promedio estimado de 228 has totales con 128 de algodón. En relación a la tipología aquí presentada, se ubica en los estratos 2 y 3: los pequeños y medianos productores y productoras.

Estos estratos de productores (junto con el estrato 1) fueron los más afectados por el proceso de crisis de la producción algodonera, ya mencionado, vinculado a la expansión de la soja. Este sector quedó altamente endeudado a fines de los ´90, debido a los créditos tomados con el Banco Nación Argentina, con acreedores privados, proveedores de insumos y acopiadores. A ello se suma lo que algunos autores señalan como una limitación estructural, que tiene que ver con la inserción del productor en el sistema productivo. Los pequeños productores tienen, por el tamaño de sus predios, una “barrera” que los condena a mantenerse en el circuito algodonero, por la imposibilidad de rotar cultivos y la falta de opciones hacia otras actividades agropecuarias.

Por otro lado, tal como se mencionó, el creciente avance del cultivo de la soja trae aparejado un aumento de la demanda de tierras para arrendamiento. Esto ha llevado a los pequeños productores y productoras a ceder en alquiler su predio para que los arrendatarios (en la mayoría) cultiven soja. En algunos casos, el o la productora llega a alquilar hasta el 80% de su tierra, continúa residiendo en su predio y relativiza el “abandono” de la actividad agrícola con la reserva de una pequeña porción “no negociable” (unas 20 ó 25 hectáreas) donde continúa sembrando algodón.

De los estudios realizados, pueden resaltarse las principales problemáticas del estrato de potenciales beneficiarios y beneficiarias del PRODAF que producen algodón en la provincia de Chaco:

* Escasa maquinaria, y en algunos casos, en mal estado
* Endeudamiento bancario y/o con cooperativas
* Débil grado de organización para la producción y comercialización
* Falta de aplicación de mejores tecnologías
* Falta de financiamiento parar capital de trabajo, compra de semillas y mejora del equipamiento
* Falta de acceso al crédito
* Falta de acceso a la semilla transgénica (permiten obtener un margen bruto mayor)

##### Aspectos ambientales de la producción algodonera

Los efectos ambientales del cultivo del algodón se vinculan con el tipo de semilla que se utiliza, por el uso de agroquímicos (herbicidas y fertilizantes), como así también por la recurrencia en la labranza de la tierra (monocultura del algodón).

Una de las principales plagas que afecta al cultivo del algodón es el Picudo Algodonero cuya extrema resistencia obliga a los productores a realizar excesivas pasadas de insecticidas. El uso de semillas transgénicas permite simplificar la lucha contra esta plaga reduciendo significativamente el uso de agroquímicos.

El monocultivo, ha sido una constante histórica en numerosas áreas del Chaco, provocando entre otros efectos negativos, la desaparición de especies nativas, el desarrollo de nuevas malezas cundidoras y la degradación de los suelos. El efecto de pérdida de competitividad del propio cultivo lleva a aumentar la aplicación sistemática de herbicidas, generando desplazamiento y exterminio de determinadas especies herbáceas, provocando una reducción de la diversidad biológica tanto de las especies vegetales como de insectos “enemigos naturales” de plagas que se alojan en las mismas.

Una alternativa a esta situación es la rotación de los cultivos en sistemas de producción agrícolas ganaderos que permitan el descanso y la recuperación de las chacras. Otra alternativa tecnológica para los PPAF cultivadores de algodón que permite mejorar rendimientos, calidad de la fibra, precio de la misma y abatimiento de los costos del cultivo, es el uso de semilla transgénica que requieren de menos laboreo de suelos, menos uso de plaguicidas químicos y de fertilizantes, generando un efecto positivo respecto de la protección y conservación de los recursos, especialmente suelos y agua.

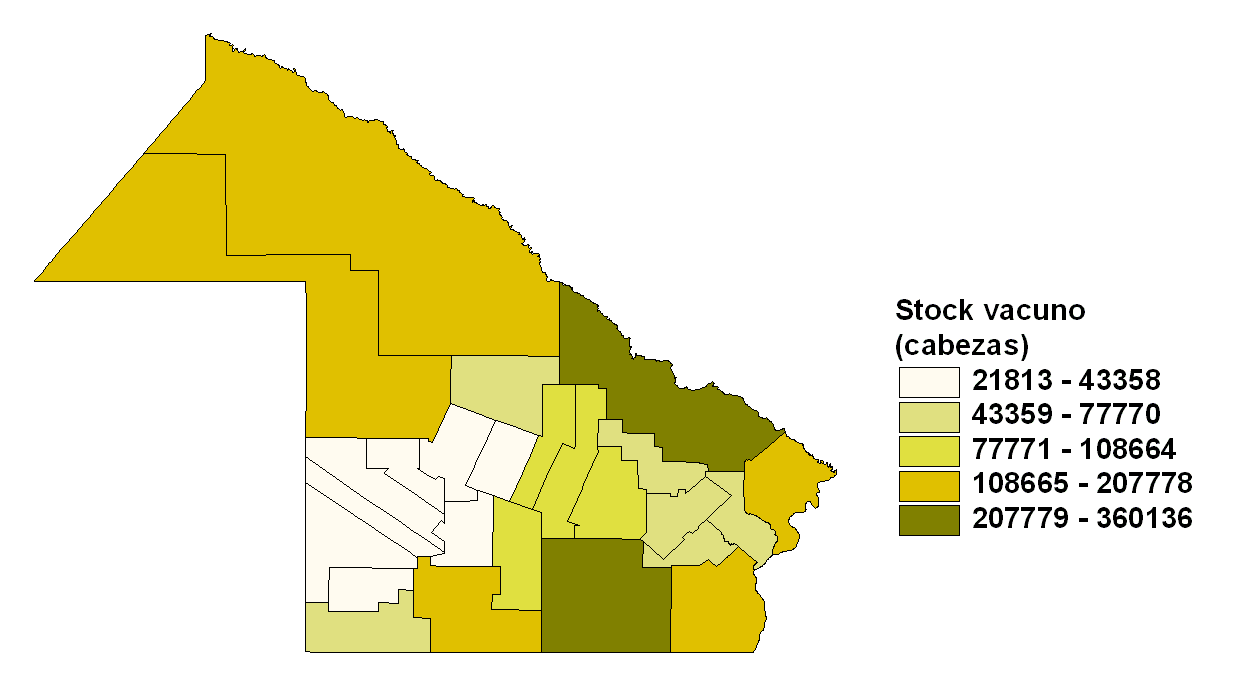
Por otro lado, el desecho de envases de fertilizantes y herbicidas es un caso severamente crítico para el correcto tratamiento del ambiente. Aunque se recomienda el triple lavado y el desecho eficaz, por lo general los envases son arrojados en lugares no preparados, no protegidos y no controlados, tanto dentro como fuera de la explotación. En estos sitios los envases se degradan lentamente, o lisa y llanamente no son biodegradables, contaminando los suelos y agua. Para ello las buenas prácticas exigen la acumulación y su depósito en sitios concentrados para su eliminación correcta según las prácticas ambientales vigentes.

### Cadena bovina

##### Sistemas de producción

La base productiva pecuaria de la provincia de Chaco se asienta en la ganadería bovina, la que reúne a 1,4 millones de cabezas[[9]](#footnote-9), lo cual representa el 7,8% del total nacional, y se desarrolla en 11.839 explotaciones (7.436.404 ha.)[[10]](#footnote-10). El 47,2% de las existencias ganaderas se concentran en cinco jurisdicciones: Libertador San Martín, Tapenagá, General Güemes, San Fernando y Almirante Brown. La producción de carne alcanza un promedio de 25 kg/ha/año, según la aptitud de los campos y las prácticas de manejo utilizadas. Esta cifra está muy influenciada por la superficie ganadera de los departamentos Almirante Brown y General Güemes, los que reúnen el 52% del total, pero sólo contienen al 15% de las existencias bovinas de la provincia.

Figura 8 Stock de ganado vacuno por departamento - 2°semestre 2009



*Fuente: PROSAP, Proyecto de regularización de tenencia y titulación de la tierra, Provincia del Chaco.*

El siguiente cuadro muestra la estratificación de los establecimientos con ganado bovino según las existencias del año 2007:

Tabla 4 Estructura productiva ganadera

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Estratos** | **Hasta 50 cabezas** | **de 51 a 100 cabezas** | **de 101 a 200 cabezas** | **de 201 a 500 cabezas** | **de 501 a 1000 cabezas** | **+ de mil cabezas** | **Total** |
| **Cantidad de Productores** | 17662 | 4028 | 2569 | 1754 | 605 | 388 | 27006 |
| **% sobre el total** | 65.4% | 14.9% | 9.5% | 6.5% | 2.2% | 1.4% | 100.0% |
| **Cantidad de Cabezas** | 336312 | 313348 | 364060 | 536530 | 420709 | 816810 | 2787769 |
| **% sobre el total** | 12.1% | 11.2% | 13.1% | 19.2% | 15.1% | 29.3% | 100.0% |

*Fuente: PROSAP, Proyecto de regularización de tenencia y titulación de la tierra, Provincia del Chaco.*

El perfil de la población meta del PRODAF en este rubro se define en explotaciones que no superen las 1000 has, con superficie en producción menor a 500 has, que tengan entre 100 y 500 unidades ganaderas. Según los datos de existencias de ganado vacuno al año 2007[[11]](#footnote-11), existen en el total de la provincia 4323 productores/as bovinos, representando el 16% del total.

Un dato importante de la producción ganadera bovina de la provincia es que se restringe a la cría, mientras que el engorde y la faena se realizan en otras provincias. En cuanto al tipo de explotación agropecuaria, podemos decir que las mismas varían desde las que se dedican exclusivamente a la ganadería, hasta las que articulan esta actividad con la agricultura (mixtas) y/o el aprovechamiento del monte nativo.

Las problemáticas generales de quienes se dedican a la producción bovina en la provincia de Chaco, identificadas en los estudios realizados, se resumen de la siguiente manera:

* No alcance de indicadores productivos totalmente satisfactorios.
* Problemas en la comercialización de su producto
* Limitaciones de acceso al crédito.
* Falta de “cultura asociativista”, que se refleja en la falta de organización en la producción de pasturas, que haría más eficiente la actividad (doc cadenas seleccionadas).
* Desarticulación de la cadena
* Competencia de la actividad por el uso de la tierra con fondos de inversión y pooles de siembra sojeros.
* Falta o escasez de suministro de agua para ganado
* Dificultades en la compra de suplementos alimenticios

##### Aspectos ambientales de la ganadería bovina en el Chaco

* Emisión de gases de efecto invernadero (GEIs): como resultado de la fermentación entérica del proceso digestivo natural de los rumiantes, se originan altos niveles de emisión del gas metano, segundo GEI más dañino. Por otro lado, el manejo del estiércol contribuye también con emisiones de metano y de óxido nitroso. Estos procesos se intensifican cuanto mayor es la concentración de los animales, siendo el feed lot el caso extremo.
* Uso del suelo y del agua: ambos recursos pueden verse afectados de manera directamente proporcional a la carga animal. Por un lado, el mal uso del recurso forrajero conlleva al deterioro de los suelos y como consecuencia sufren compactación y deterioro de la calidad del alimento. Por el otro, el mal manejo o disposición del estiércol pueden ocasionar contaminación en los cuerpos de aguas, napa y suelos. Si bien esto último no es de relevancia en sistemas extensivos dada la intensa pluviosidad de la región puede ser un asunto a considerar.
* Ampliación de la frontera ganadera: ver apartado sobre la situación de los vinales y bosques nativos.
* Uso de agroquímicos: la implantación y mantenimiento de pasturas implica el uso de agroquímicos. El productor debe contar con una completa capacitación en el tema para evitar las consecuencias directas de un mal uso de los mismos que son la contaminación de suelos, del agua, del aire y la toxicidad a los seres vivos.
* Residuos: las prácticas del control de la reproducción y la sanidad de los animales genera residuos de tipo medicinales, guantes, jeringas, etc. Estos desechos deben tratarse como residuos especiales y por ello establecer un mecanismo para el correcto traslado, tratamiento y disposición.

### Provincia de Entre Ríos

#### Caracterización del medio físico-biológico

Geología y Geomorfología

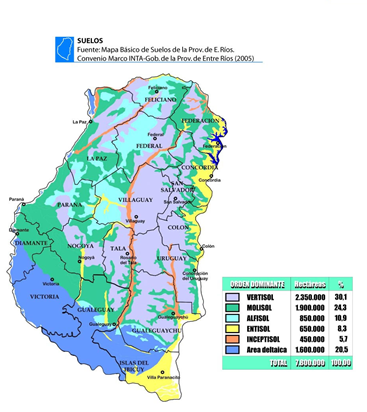
La geología de los terrenos aflorantes en la Provincia de Entre Ríos difiere según se considere el borde Oriental (río Uruguay) o el borde Occidental (río Paraná). Representa el resultado de una serie de acontecimientos tanto de tipo estructural (fallamiento del basamento cristalino) como sedimentario (relleno de los terrenos bajos con sedimentos de origen marino, fluvial y/o eólico).

El relieve entrerriano presenta un paisaje de llanura sedimentaria originado en la erosión, levemente ondulada, de alturas no superiores a los 100 metros. Estas alturas, mal llamadas cuchillas, son en realidad lomadas que constituyen una prolongación del relieve de Corrientes y que al ingresar a la provincia se divide en dos brazos: el occidental o de Montiel, de dirección sudoeste y que llega hasta las cercanías del arroyo Hernandarias y el brazo oriental o Grande, que desde el sudeste llega hasta el sur del departamento Uruguay. Estas lomadas determinan la divisoria de aguas: las pendientes hacia el río Paraná y hacia los ríos Uruguay y Gualeguay.

Suelos

En la provincia de Entre Ríos existen cinco órdenes distribuidos en diferentes áreas del territorio geográfico. El orden predominante corresponde a los suelos Vertisoles que ocupa el 30,13 % de la superficie provincial (2.350.000 ha), seguido por el orden Molisol, abarcando el 24,36 % (1.900.000 ha). 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 % (Error! Reference source not found.).

Figura 10 Mapa de Suelos de la Provincia de Entre Ríos

****

Vertisoles:Los materiales originarios son limos calcáreos de origen palustre o lacustre. En función del uso, los Vertisoles del Norte y Noreste de la provincia (Vertisoles hidromórficos), si bien no evidencian problemas de erosión, el uso agrícola es más limitado que en otras regiones de la misma, debido a su mal drenaje, excepto para el cultivo de arroz y eventualmente sorgo.

La descripción de los suelos Alfisoles, Entisoles, Inceptisoles y Molisoles puede verse en el apartado de los suelos de la provincia de Chaco.

Clima

En Entre Ríos la temperatura disminuye de norte a sur y se delimitan dos regiones climáticas. Una región subtropical sin estación seca que afecta a los departamentos de Federación, Feliciano, Federal y norte de La Paz, y otra región templada que corresponde al resto del territorio.

La región subtropical presenta inviernos suaves y veranos con temperaturas promedio superiores a los 26º C con predominio de vientos norte, este y noreste. La temperatura media anual es de 20º C y las precipitaciones superan los 1.200 mm anuales. Por otro lado, la región templada se caracteriza por la presencia de inviernos con temperaturas medias que oscilan entre los 7 ºC y 10 ºC, y en verano, entre los 19 ºC y 23 ºC. La amplitud media varía entre los 10 ºC y 16 ºC. En esta zona se encuentran presentes vientos del sur, sureste, noreste y pampero. Las precipitaciones, en promedio, son inferiores a los 1.200 mm anuales.

Hidrología

Como consecuencia del suelo y de las condiciones climáticas, la provincia de Entre Ríos presenta numerosos ríos y arroyos que tienen en común, su poca extensión, caudales apreciables en las épocas de la lluvia y cuyo cauce se ubica en la parte deprimida de las lomadas.

*Pendiente del Oeste o del Paraná:* Los ríos de esta pendiente se encuentran entre los ríos Gualeguay y Paraná y desembocan en el Paraná. El río Paraná es el único de esta pendiente que nace fuera de la Provincia: en la meseta Brasileña con los nombres de Paraná-íba y Grande, y tras un recorrido de más de 3.800 km, desemboca en forma de Delta, en confluencia con el río Uruguay, formando el Río de la Plata. La costa entrerriano del río Paraná es alta y barrancosa hasta la ciudad de Diamante y a partir de aquí, la altura de la costa se invierte, dando lugar a la formación del Delta.

Los principales ríos de esta pendiente son: el Guayquiraró (140 km.) y sirve de límite con la provincia de Corrientes; el río Feliciano (198 km), que nace en la lomada del Mocoretá y desemboca en las inmediaciones de Piedras Blancas; el Hernandarias (limita los departamentos de La Paz y Paraná); el arroyo de Las Conchas, desemboca en Villa Urquiza; el arroyo Salto, lo hace en las cercanías de La Juanita y el arroyo Ensenada, que desemboca al norte de la ciudad de Diamante.

*Pendiente del Este o del Uruguay:* El principal río de esta pendiente es el Uruguay que nace en Brasil, en la sierra Do Mar, de la unión de los ríos Pelotas y Peixe y desemboca formando con el Paraná, el Río de la Plata, después de recorrer 1.600 km.

Los principales ríos y arroyos de esta pendiente son: el Mocoretá ( limita Entre Ríos de la provincia de Corrientes); el Mandisoví Chico; el Mandisoví Grande; el Gualeguaycito; el Ayuí Grande, el Yuquerí Grande; el Yuquerí Chico; el Yeruá; el Chico de Pedernal; el Palmar; el Pos Pos; el Perucho;; el Urquiza; el Curro; De la China; Tala; Osuna; el Gualeguaychú (182 km); el Ceibal; Ñancay y el Naranjo.

*Pendiente Central o del Gualeguay:* El río Gualeguay que nace en Federación y en su recorrido de 375 km drena las aguas de una importante región, desemboca en el Paraná-Pavón y Paraná-Ibicuy. Su régimen es pluvial.

Sus afluentes de la margen derecha son; Taraguy, Sauce, Federal, Diego López, Ortiz Mojones, El Tigre, el Tigrecito, Raíces, Altamirano, Tala, Jacinta; par su margen izquierda Chañar, Lucas, Cañada Grande, Sandoval, Vizcacheras, Villaguay, Bergara, Calá, San Antonio y Ceballos.

*Pendiente del Sur:* Esta pendiente está ubicada en la parte meridional de la Provincia y drena una extensa región de territorio bajo, inundadle y de islas, a partir de Punta Gorda.

Entre otros, pueden mencionarse: el riacho Victoria, los arroyos de Las Cuevas, Paranacito, Correntoso, Barrancoso, Doll, Los Ceibos, Manantiales y el arroyo Nogoyá, de 132 km de largo.

Ya en el Delta, al sur del río Gualeguay, se localizan el Paraná-Pavón y el Paraná-Ibicuy y en el Delta propiamente dicho: el río Paranacito, el Sagastume, el Braza Largo, el Brazo Chico, el Gutiérrez, el Paraná Bravo, el Sauce, el Paraná-Guazú.

*Lagunas:* Entre Ríos no posee lagos no obstante su riqueza hídrica. En las partes deprimidas de sus lomadas, las aguas forman bañados o esteros, como: el de Yacaré, la Laguna del Pescado, del Sauzal, del Rabón, de los Toldos, de las Cañas; esteros de Morán; la laguna Carabajal; la laguna de los Gauchos; la laguna Larga; la laguna de Las Tejas, de Montiel y otras.

*Aguas subterráneas:* Entre Ríos posee una importante cuenca de aguas subterráneas que ha favorecido el asentamiento humano y la explotación agrícola-ganadera. Las vertientes más importantes se encuentran en los departamentos de Gualeguay y de Gualeguaychú.

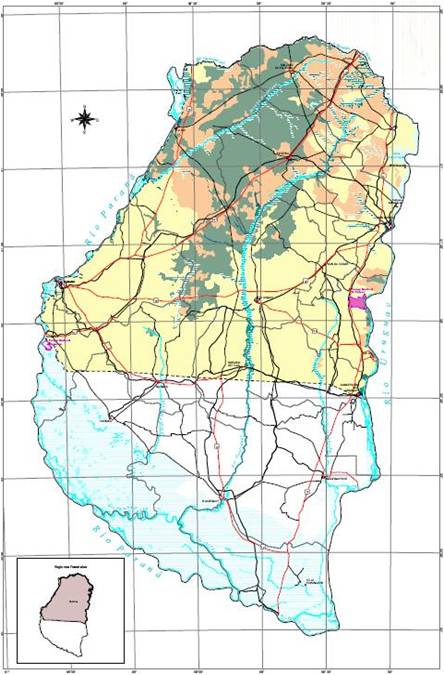
Eco-regiones

La provincia de Entre Ríos queda comprendida en la eco-región del Espinal que ocupa una faja de bosques que rodean también por el norte, oeste y sur a la eco-región de la Pampa, abarcando el centro y sur de Corrientes, 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 (Burkart *et al.,* 1999).

En Entre Ríos, la región del Espinal se extiende desde el centro y hacia el norte de la provincia. 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 cuanto a la flora, el Espinal presenta, en casi toda su extensión, una fisonomía en la que se combinan parches de bosque con pastizales y, en ocasiones, con comunidades palustres. Las formaciones vegetales características son los bosques bajos de especies leñosas xerófilas, densos o abiertos, de un solo estrato, y sabanas alternando con pastizales puros. En los sectores del noroeste del Espinal, donde aún se conservan las características originales, predominan los bosques de ñandubay (*Prosopis affinis*), algarrobos (*Prosopis alba, Prosopis nigra*), molles (*Schinus molle*), espinillos (*Acacia caven*), talas (*Celtis ehrenbergiana*), chañares (*Geoffroea decorticans*), ñapindaes (*Acacia bonariensis*), asociados con palmeras yatay (*Butia yatay*) y caranday (*Trithrinax campestris*), entre otras especies. En los márgenes de los cursos de agua se presentan las selvas o montes en galería, con especies que alcanzan dimensiones considerables 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 viraró (*Ruprechtia salicifolia*), el guayabo (*Myrcianthes cisplatensis*), el sauce (*Salix humboldtiana*), entre otras.

Figura 3 Mapa de eco regiones forestales

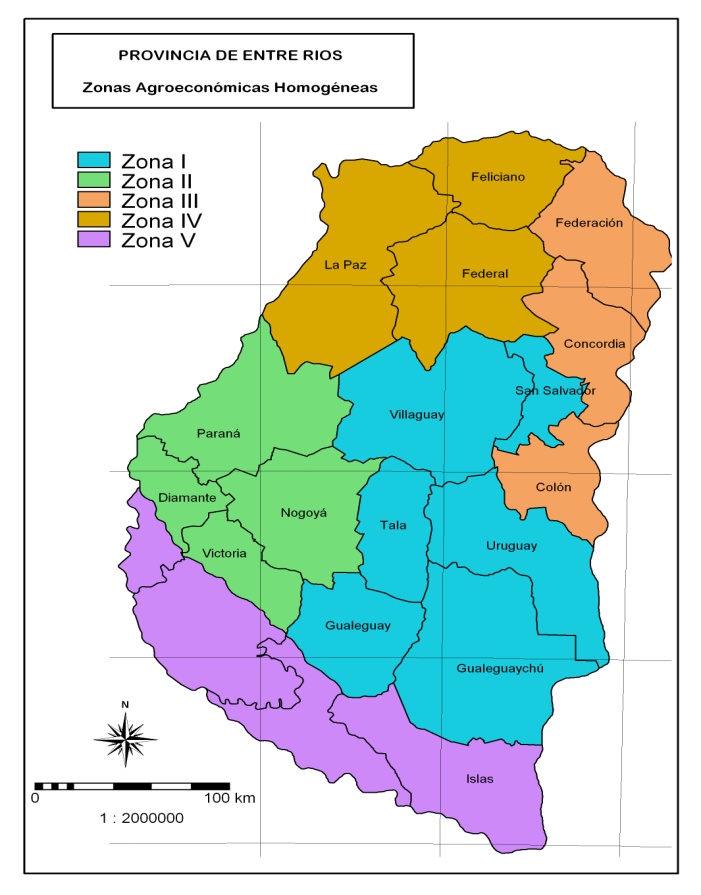


Algunos integrantes de la fauna mayor que componen esta eco-región son el guazuncho (*Mazama gouazoubira*), el zorro de monte (*Cerdocyon thous*), el yaguarundí (*Herpailurus yagouaroundi*), el aguara pope (*Procyon cancrivorus*), el gato montés (*Oncifelis geoffroyi*), el yacaré ñato (*Caiman latirostris*) y el lagarto overo (*Tupinambis merianae*). También existe una gran diversidad de aves. Entre las comunes están: el tuquito gris (*Empidonomus auriantoatrocristatus*), el chinchero grande (*Drymornis bridgesii*), el carpintero real cardón (*Melanerpes cactorum*), el picaflor de barbijo (*Heliomaster furcifer*) y el cardenal (Paroaria coronata), el alicucu común (*Otus choliba*) y el carpintero de lomo blanco (*Campephilus leucopogon*).

Por otro lado, el sur de la provincia queda comprendido en la eco-región Pampa la cual se desarrolla en el centro-este del país. Posee un paisaje de llanura que tiene su origen en el rellenado sedimentario de la fosa tectónica que se extiende hasta el Chaco. La conjunción de las condiciones climáticas, las características del suelo y los ciclos vegetativos del pastizal, ha favorecido el desarrollo condiciones de excelente aptitud agrícola. En la fauna se destacan los grandes herbívoros, en extinción, carnívoros, otros mamíferos y aves. Esta eco-región se encuentra altamente modificada por el hombre.

En Entre Ríos los productores de leche se ubican en una cuenca concentrada del Centro Oeste de la provincia también con escasa vocación agrícola, mientras que los productores arroceros de ubican hacia el río Uruguay, Centro-Este de la provincia mayormente con sistemas de producción con riego por bombeo.

Los sistemas de producción asociados con estos rubros y cadenas tienen actividades múltiples y combinan diferentes producciones tanto en rotaciones como en paralelo, ganadería bovina y caprina, ganadería con agricultura, etc.

Figura 4 Zonas Agroeconómicas Homogéneas. Provincia de Entre Ríos

#### Aspectos administrativos y demográficos

La provincia de Entre Ríos se encuentra situada entre los 30º 9' y 34º 2´, de latitud sur y entre los 57º 48' y 60º47´ de longitud oeste, en la Región Mesopotámica Argentina,  flanqueada por dos importantes cursos fluviales: el Río Paraná y el Río Uruguay, vocablos guaraníes que significan Pariente del Mar y Río de los Pájaros, respectivamente, enmarcando límites naturales que definen el carácter de la región, limitando al oeste y sudoeste con Santa Fe, al sur con Buenos Aires y al este con la República Oriental del Uruguay, mientras que al norte lo hace con la provincia de Corrientes (separan a ambas provincias el río Guayquiraró con su afluente el arroyo Basualdo y el río Mocoretá con su arroyo de las Tunas, y sólo una pequeña franja entre estos arroyos norteños une por tierra a las dos).

Figura 13 Mapa de la Provincia de Entre Ríos



Situada estratégicamente en el corazón del MERCOSUR (Mercado Común del Sur), por la provincia pasa el corredor bioceánico que une Chile, Uruguay, Argentina y el sur de Brasil, la hidrovía Paraná – Paraguay, además de importantes conexiones viales, ferroviarias y portuarias que la comunican con los grandes centros de consumo de la región y del mundo.

Su territorio abarca unos 78.781 kilómetros cuadrados (77% corresponde a tierra firme, 20% a islas, delta y pre-delta y 3% corresponde al agua de los ríos), lo que representa el 2,1% del territorio nacional. Cuenta con importantes obras de infraestructura que le permiten vincularse con la región, como el Túnel Subfluvial Hernandarias que le permite comunicarse con la provincia de Santa Fe; el Puente Rosario-Victoria que la conecta con la ciudad de Rosario; el Complejo Ferrovial Zárate Brazo Largo que la vincula con Buenos Aires; y los Puentes Internacionales José Gervasio Artigas, Libertador General San Martín y la Represa de Salto Grande que la conectan con la República Oriental del Uruguay.

La provincia se divide política y administrativamente en 17 departamentos, siendo su ciudad capital Paraná, ubicada a orillas del río del mismo nombre, alrededor de la cual se encuentra la zona de mayor densidad de población, mientras que el área más dinámica está volcada sobre el río Uruguay.

#### Estructura productiva

La economía de Entre Ríos se asienta en una producción agroindustrial de tipo pampeano (cereales, oleaginosas, carnes), la producción arrocera, cítricos en fresco (principalmente mandarinas y naranjas) y extracción de rollizos para la exportación, a partir de forestaciones de eucaliptos. En materia de industrias deben mencionarse los molinos arroceros, elaboración de jugos cítricos, manufacturas de madera y actividad frigorífica y aceitera.

El agropecuario es el sector productivo de mayor importancia de la provincia. El Valor de la Producción Agropecuaria (VPA) del año 2004 ascendió a casi 4.000 millones de pesos, en el cual los rubros Agricultura, Ganadería Bovina, Avicultura y Lechería, representan el 94,5% del total[[12]](#footnote-12). Su crecimiento respecto al año 2003 fue del orden del 12 %. En los Cuadros siguientes se puede visualizar la participación relativa de cada rubro en el valor total y el total de las explotaciones agropecuarias de la provincia según el CNA 2002:

Tabla 5 Participación relativa de cada rubro en el valor total y el total de las explotaciones agropecuarias de la provincia según el CNA 2002

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ACTIVIDAD** | **VALOR** | **PARTICIPACION RELATIVA (%)** |
| **ACTIVIDAD ($)** |
| AGRICULTURA | $ 2.178.243.933 | 55,26% |
| AVICULTURA | $ 771.926.486 | 19,58% |
| GANADERÍA BOVINA | $ 652.225.238 | 16,55% |
| LECHERIA | $ 123.306.250 | 3,13% |
| CITRICULTURA | $ 112.466.893 | 2,85% |
| APICULTURA | $ 40.510.088 | 1,03% |
| SILVICULTURA | $ 33.173.978 | 0,84% |
| HORTICULTURA | $ 12.087.624 | 0,31% |
| GANADERÍA OVINA | $ 11.051.600 | 0,28% |
| CUNICULTURA | $ 3.483.828 | 0,09% |
| GANADERIA PORCINA | $ 3.500.184 | 0,09% |
| **VALOR TOTAL S** | **$ 3.941.976.102** | **100,00%** |

*Fuente: Valor de la Producción Agropecuaria 2004 (Informe Preliminar a Mayo 2005), elaborado por las Direcciones de Desarrollo, Economía y Mercados, y de Estrategias, Planificación y Evaluación de Proyectos, dependientes de la Subsecretaría de Planeamiento y Desarrollo Estratégico, perteneciente a la Secretaría de la Producción de la provincia de Entre Ríos*

Tabla 6 Explotaciones agropecuarias en la provincia de Entre Ríos:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grupo** | **Número de EAP** | **EAP con límites definidos** | **EAP sin límites definidos** | **Superficie total (ha)** | **Superficie total (ha) en EAP con límites definidos** | **Superficie media (ha/EAP) en EAP con límites definidos** |
| Fam A | 5.286 | 5.286 | 0 | 188.781 | 188.781 | 36 |
| Fam B | 6.090 | 6.090 | 0 | 423.928 | 423.928 | 70 |
| Fam C | 4.453 | 4.453 | 0 | 870.158 | 870.158 | 195 |
| Fam D | 1.904 | 1.904 | 0 | 440.631 | 440.631 | 231 |
| Total Fam | 17.733 | 17.733 | 0 | 1.923.499 | 1.923.499 | 108 |
| No familiares | 3.844 | 3.844 | 0 | 4.428.013 | 4.428.013 | 1.152 |
| Total | 21.577 | 21.577 | 0 | 6.351.513 | 6.351.513 | 294 |

*Fuente: IICA-PROINDER “Las explotaciones agropecuarias familiares en la República Argentina”*

#### Cadena del Arroz

##### Sistemas de producción

En la provincia de Entre Ríos el cultivo de arroz se realiza conformando una cadena agro-industrial con una fuerte integración geográfica. La materia prima producida en la región es procesada por la industria molinera local casi en su totalidad, mediante la concentración de una considerable capacidad industrial nacional del sector arrocero instalada en la región y, en igual proporción se destacan las plantas de fabricación de alimentos balanceados proveedoras de los productores de pollos. Esto se ve reflejado en la incorporación de valor agregado a la materia prima producida localmente y a la generación de fuentes de trabajo, con un importante impacto a nivel provincial.

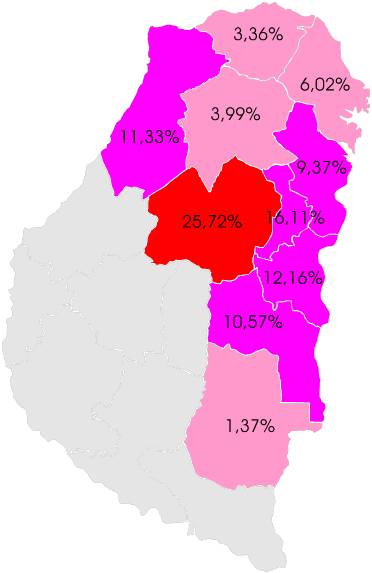
En la provincia se cultivan tres tipos de arroz: tipo largo ancho, tipo largo fino y tipo mediano de acuerdo a la demanda local e internacional. El destino de la producción de arroz se reparte en forme pareja entre el mercado interno y la exportación.

 La producción de arroz de la provincia determina que la participación de la misma con respecto al total producido en el país asciende al 42,6% (contra el 46,1% que aporta Corrientes), y en lo que hace a la importancia del cultivo en el sector agrícola entrerriano, en base a la información de la última campaña puede decirse que su participación relativa ha sido del 9,5% del valor total de la actividad en la provincia[[13]](#footnote-13).

La distribución geográfica del área sembrada de arroz en el territorio provincial en la última campaña se puede observar en el siguiente mapa[[14]](#footnote-14).

En el mismo se puede observar que el departamento Villaguay es el que concentra la mayor producción (25,7%) y, si se agregan también San Salvador, La Paz, Colón, Uruguay y Concordia, se supera el 85% de la producción provincial. De acuerdo a las evaluaciones realizadas por la Bolsa de Cereales de Entre Ríos, hubo un importante crecimiento en los departamento Uruguay, Colón, San Salvador y Villaguay, es decir, en el área donde las arroceras son regadas principalmente por pozo, debido a que, para que se vea incrementada el área regada por represa se requieren nuevos proyecto con elevados costos de inversión.

Figura 5 Distribución geográfica de la superficie sembrada de arroz (Campaña 2003/04)



Fuente: Bolsa de Cereales de Entre Ríos – Proyecto SIBER

Durante la campana arrocera 2010-2011, la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Entre Ríos, en el marco de las actividades pautadas con la Fundación ProArroz, realizó el “Censo de los productores arroceros de la Provincia de Entre Ríos”.

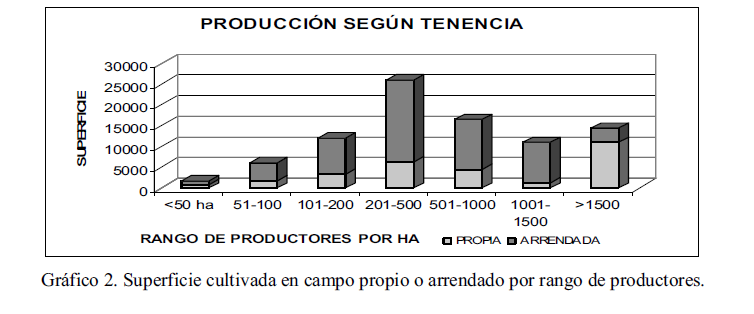
La superficie total sembrada de arroz estimada por imágenes de satélite, fue de 103.600 has. De este total, el 67 % de la producción se efectuó en campo arrendado. Se estiman que en la provincia existen 720 arroceras y 1.200 lotes o parcelas en donde se cultiva arroz.

Dividiendo en estratos de productores según la superficie que producen de arroz, obtenemos que el 65 % de los productores siembran menos de 200 ha y solamente el 5% siembra más de 1.000 ha. De esta forma, surge que el 65% de los productores siembra el 23% del arroz en la Provincia.

El perfil de la población objetivo del PRODAF se ubica entre 50 y 300 has sembradas, con un promedio estimado de 239 has de campo total y 160 has sembradas. Según los datos del censo, este rango abarca por lo menos los 21% de los productores/as arroceros[[15]](#footnote-15).

La Figura 6 presenta el porcentaje de la siembra que cada estrato realiza en campo propio o arrendado:

Figura 6 Superfice cultivada en campo propio o arendado por rango de productores



Respecto de la composición de la explotación total declarada en el censo, se ve que es únicamente arroceroél:

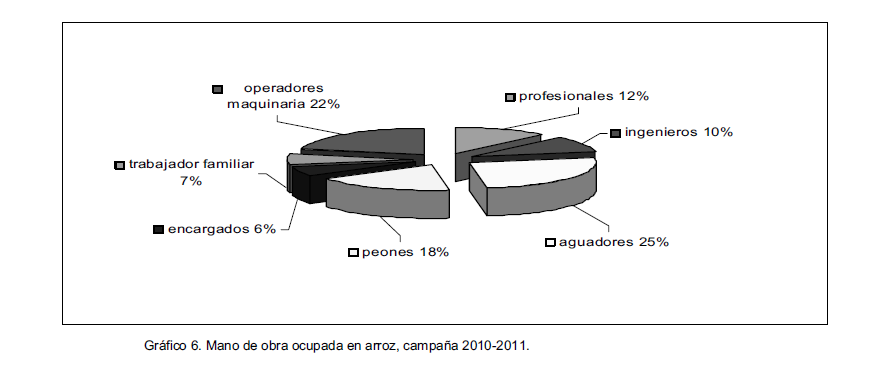
\_ el 22 % de los productores que producen menos de 50 ha de arroz;

\_ el 14 % en el estrato 51-100 has;

\_ el 20 % en el estrato 101-200 has.

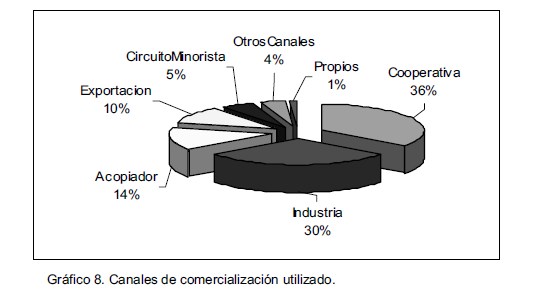
Respecto de la mano de obra ocupada, el censo determina que el sector ocupa 2370 personas en la producción, de las cuales 2.107 son permanentes. De ellos, 487 son aguadores. En el rango de productores con menos de 50 ha se ocupan 197 personas, de las cuales 25 son transitorias o eventuales. A su vez, de este estrato, solamente el 36 % de los productores reciben asesoramiento técnico permanente y este es en su mayoría (66 %) ofrecido por las cooperativas.

Figura 7 Mano de obra ocupada en arroz. Campaña 2010-2011



En relación a la vinculación a cooperativas, 171 (36%) productores utilizan el sistema cooperativo para su comercialización y 146 (30%) a la industria directamente. Estos números muestran que la gestión comercial está asentada principalmente entre cooperativas y molinos.

Figura 8 Canales de comercialización utilizados



Podemos decir entonces que los pequeños y medianos productores arroceros (hasta 500 has), el estrato mayoritario de la producción arrocera entrerriana, tienden a agruparse en cooperativas. Estas proveen los servicios de financiación, elaboración y comercialización de productos, venta de insumos, asesoramiento técnico y una serie de servicios específicos.

Las principales problemáticas del estrato de potenciales beneficiarios y beneficiarias arroceros del PRODAF, según los estudios de formulación y la bibliografía consultada se resumen a seguir:

* Dificultades en acceso a crédito, ya que los bancos exigen avales personales y ofrecen tasas muy altas.
* Falta de distribución de energía eléctrica
* Precios elevados de insumos oligo-monopólicos.

##### Aspectos Ambientales del cultivo del Arroz.

Uso del agua: los sistemas arroceros necesitan agua para tres propósitos principales: evapotranspiración; infiltración y percolación; y prácticas específicas de manejo de agua, como la preparación y el drenaje del terreno antes del macollamiento. El requerimiento total de agua se encuentra entre los 900 y los 2250 mm/día en uso consuntivo del cultivo, es decir, agua sin retorno a los sistemas. Debe considerarse además que la demanda real de agua de los agricultores es, casi siempre, mucho mayor porque las técnicas convencionales de aplicación tienen una eficiencia de menos del 50 por ciento.

La práctica de riego por inundación ocasiona además, salinización en los suelos cuando el agua aplicada presenta altos niveles de sales solubles.

Uso de energía: la alta dependencia del cultivo al riego implica importantes costos en el bombeo del agua. Los gastos de bombeo y manejo de represas superan en muchos casos los 150 litros de gasoil por hectárea productiva, lo cual representa un alto porcentaje del precio final. Esto conlleva a que la productividad esté muy fuertemente afectada por las fluctuaciones en el precio del gasoil y, en adhesión, al aumento de emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera.

Uso del suelo: existen principalmente 2 impactos que ocasiona el cultivo de arroz sobre el suelo. Por un lado, la costumbre del productor es no realizar rotación de cultivos con el consecuente agotamiento de nutrientes y permitiendo que el ciclo de las plagas continúe año tras año. Por el otro, la falta de prácticas de nivelación del terreno junto con la aplicación de agua provoca la erosión superficial del suelo. Esto último trae también a colación la posible eutrofización y contaminación de cuerpos de agua por derrame de fertilizantes a los mismos.

Emisión de gases de efecto invernadero (GEIs): se ha visto que los campos de arroz emiten gas metano como consecuencia de la cubierta de agua sobre el suelo. Esta capa hídrica impide el ingreso de oxígeno provocando fermentación anaeróbica de la materia orgánica del suelo. Se detectó también que el tratamiento post cosecha de la paja que se libera luego de la trilla en ocasiones se quema o se entierra siendo sustrato de la fermentación anaeróbica en el siguiente ciclo del cultivo.

#### Cadena lechera

##### Sistemas de Producción

La producción lechera de Entre Ríos ocupa el cuarto lugar a nivel nacional después de Santa Fe, Córdoba y Buenos Aires, con un aporte del 3% sobre el total nacional. Posee 44 plantas agroindustriales y 1.842 tambos localizados en dos grandes cuencas lecheras: la Cuenca Oeste o “A”, que abarca a la zona de mayor aptitud agrícola de la provincia, comprendiendo los departamentos Paraná, Nogoyá, Diamante, Victoria y La Paz, con el 75% de los tambos y alrededor del 55% de la producción; y la Cuenca Este o “B”, que comprende los departamentos Colón, Tala, Uruguay, Gualeguay y Gualeguaychú, con alrededor del 25% de los tambos y el 45% de la producción[[16]](#footnote-16).

Figura 9 Tambos en la Provincia de Entre Ríos según cuenca



La diferencia principal entre las dos cuencas, está dada por el mayor desarrollo tecnológico y nivel de especialización de la Cuenca Este, que posee menor cantidad de tambos y mayor productividad, mientras que la Cuenca Oeste tiene la mayor cantidad de establecimientos, con mayor producción total, pero con menor productividad por tambo.

Exceptuando un pequeño número, los tambos de la provincia se distinguen por su reducido tamaño y los bajos niveles de productividad (en comparación con otras cuencas lecheras tradicionales de la Argentina). Los resultados económicos, la falta de escala de producción y los problemas de formación de capital (equipos y maquinarias) definen situaciones que comprometen la sustentabilidad de las pequeñas explotaciones familiares.

La superficie promedio de las explotaciones dedicadas a la producción lechera es de 142 Ha, destinándose exclusivamente para tambo alrededor de 90 Ha, con un rodeo promedio total de 87 animales. Si bien la provincia ocupa el cuarto lugar en el contexto nacional, la producción de leche ha crecido con una tendencia de alza similar a la producción nacional, duplicándose en sólo 18 años, esto es, en el período 1990/2008[[17]](#footnote-17).

Las condiciones naturales para esta explotación son muy favorables, por el suelo de la provincia que permite la actividad ganadera basada en pasturas cultivadas y la estructura fundiaria que define un tipo de actividad más intensiva. En las pequeñas y medianas empresas, los productores residen en los predios y la brecha tecnológica dentro de la actividad es todavía muy grande.

En cuanto a la utilización de la tierra, el 36% de la superficie total de la explotación (sin discriminar el rodeo lechero del resto de la ganadería) es utilizada con pasturas y más del 44% es superficie con pastizales naturales. Haciendo un ajuste en la superficie ocupada solo por el rodeo lechero, entonces el 55% la superficie estaría ocupada con pasturas cultivadas, lo que evidencia el margen de mejora posible de alcanzar sobre los niveles actuales de productividad.

A continuación se puede observar en el siguiente cuadro un detalle estadístico por estratos de cantidad de Vacas Totales de los tambos existentes en 2002, cuando se realizó el Censo Nacional Agropecuario (INDEC), y también el de los Tambos – Quesería, por la importancia que tienen dentro del sector.

Tabla 7 Caracterización de los Tambos Según Estratos por Tamaño de Rodeo de Vaca Total

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Superficie** | | **Existencias** | | **Estimaciones** | | | |
| **ESTRATO de V. TOTAL** | **Tambos** | **Sup.**  **Total** | **Sup. Tambo** | **Rodeo Total** | **VT** | **VT/HA-Tbo.** | **Leche/VT/día** | **GB/Ha.Tbo.** | **Lt./día/Tbo** |
| de 1 a 5 | 28 | 27 | 8 | 6 | 4 | 0,51 | 8,0 | 52 | 31 |
| de 6 a 20 | 545 | 46 | 23 | 22 | 14 | 0,60 | 8,0 | 61 | 108 |
| de 21 a 50 | 720 | 90 | 57 | 53 | 33 | 0,58 | 8,5 | 63 | 283 |
| de 51 a 100 | 318 | 154 | 114 | 112 | 70 | 0,62 | 8,9 | 70 | 620 |
| de 101 a 200 | 128 | 348 | 230 | 210 | 130 | 0,56 | 10,1 | 72 | 1306 |
| mas de 200 | 104 | 721 | 434 | 464 | 296 | 0,68 | 13,9 | 121 | 4105 |
| Tambo-Quesería | 755 | 106 | 65 | 63 | 40 | 0,62 | 9,4 | 74 | 376 |
| **PROMEDIO** | ------------ | 141 | 90 | 87 | 55 | 0,60 | 10,4 | 79 | 572 |
| **TOTAL** | **1.843** | **259.221** | **165.093** | **161.162** | **101.437** |  | | | |

Fuente: “Fortalecimiento Institucional de la Entidad de Programación del Desarrollo Agropecuario” – Secretaría de la Producción de Entre Ríos, en el marco del PROSAP.

Como se observa, la mayor cantidad de leche (56%) es producida por el grupo de tambos de mayor tamaño – con más de 100 vacas – que representan el 13 % de los mismos (similar a los datos que surgen de otras Cuencas)[[18]](#footnote-18).

En lo que a la venta y comercialización respecta, según la encuesta realizada para los estudios de formulación del PRODAF, el 20% de los tambos integra cooperativas de producción, mientras que el resto son independientes. Los tambos generalmente entregan la producción a una sola industria, en lo que se considera un contrato virtual basado en la fidelidad reciproca.

Por último, se destacan las principales problemáticas de los productores y productoras lecheras de la provincia de Entre Ríos, según los estudios de formulación de PRODAF y la bibliografía consultada:

* Deficiencia y falta de inversión en caminos rurales[[19]](#footnote-19)
* Falta de inversión en distribución de energía eléctrica
* Dificultades en el acceso al crédito
* Puja por precios entre los tambos y la industria (el 66% de los tambos vende a la industria)
* Dificultades con la formación de la mano de obra

##### Aspectos Ambientales de la Producción Lechera

Los principales aspectos a considerar en la actividad del tambo respecto a sus efectos ambientales se vinculan con la generación de efluentes hacia las corrientes de agua superficial y las napas subterráneas. Debe procurarse para su tratamiento la canalización de efluentes y su almacenamiento de modo de evitar la contaminación de las napas y del entorno. El control de los mismos es parte de las buenas prácticas de manejo en los tambos y básicamente incorpora el tratamiento de efluentes, a fin de evitar la contaminación de pozos y napas subterráneas.

Uso excesivo y contaminación del agua: La actividad del ordeñe utiliza en promedio por vaca y por día 50 litros de agua en la placa de refrescado, 15 litros de agua para el limpiado de pisos, 7,5 litros para el lavado del equipo de ordeñe y 2,5 litros para el equipo de frío (Charlón y Taverna, 1999). Cabe destacar que de los últimos 3 usos resulta como desecho agua con materia orgánica y productos químicos la cual debe tratarse previo al volcado. En el caso de un productor tipo del Programa con 170 vacas la suma total del agua consumida por día ascendería a 12.750 litros.

El control del Líquido Residual de la Actividad del Ordeñe, mediante prácticas que eviten el uso excesivo de agua en la limpieza del ordeñe, de los tanques refrigeradores y de los pisos del tambo (heces, orinas, etc.). Un tema a incorporar como una buena práctica ambiental en la explotación lechera, es la canalización de efluentes y su almacenamiento, los que deben hacerse a una considerable distancia del tambo y de las perforaciones de las que se extrae agua, para no contaminar ni las napas ni el entorno. Una vez tratados dichos efluentes en piletas de decantación, por medio de procesos físicos, y por fermentación anaeróbica, permiten retener los elementos orgánicos, transformarlos y liberar el agua libre de elementos contaminantes.

Uso del suelo: la falta de apotreramientos y una carga animal excesiva conlleva al deterioro de los suelos por compactación, desestructuración de los agregados, amasado superficial, cambios en el drenaje con mayor escurrimiento superficial y menor infiltración vertical, contaminación orgánica por deyecciones que produce cambios en el hábitat de la microfauna y la microflora del suelo y pérdida de la cobertura vegetal que protege al suelo de los agentes erosionantes.

Residuos: en las prácticas sanitarias y durante la rutina diaria del ordeñe se utilizan productos químicos y medicinales que deben tratarse de una manera específica. Se generan como residuos antibióticos, productos químicos, guantes, jeringas, etc. Los mismos deben tratarse y disponerse de manera segura y en los sitios permitidos.

Uso de agroquímicos: la producción de forrajes, reservas y granos para alimento de los animales trae aparejado el uso intensivo de fertilizantes, insecticidas, herbicidas, fungicidas, etc. Las consecuencias directas de un mal uso de los mismos son la contaminación de suelos, del agua, del aire y la toxicidad a los seres vivos.

Emisión de gases de efecto invernadero (GEIs): Tanto la fermentación entérica dada por el proceso digestivo como las excreciones de los animales producen emisiones gaseosas de metano y óxido nitroso. Ambos gases son causantes del calentamiento global, de los cambios en el patrón de las lluvias y en el sistema atmosférico y sus consecuentes efectos en niveles biológicos y económicos.

Los residuos orgánicos acumulados de los procesos de limpiezas y decantación pueden ser usados como fertilizantes naturales o inclusive y dependiendo de su volumen y de las tecnologías disponibles, como fuentes de gas metano para generar energía. En este sentido los tambos pueden adoptar métodos innovadores de producción de energía a partir del estiércol. Potencialmente los productores podrían tener ingresos extras, obtener un combustible renovable, reducir la dependencia con los combustibles fósiles y beneficiar el medio ambiente.

De todos modos, la operación con digestores requiere de un nivel mínimo de escala y obligaría a una estrategia de asociatividad que reclama la intervención del Estado con subsidios y apoyos al desarrollo tecnológico.

### Consideraciones respecto a pueblos indígenas y temas de género

#### Los pueblos indígenas y el PRODAF

Si bien existen comunidades y miembros de pueblos indígenas que producen algodón y ganado de cría en la región de la provincia del Chaco identificada por el presente proyecto, se estima que no existen pobladores indígenas dentro del estrato priorizado por el PRODAF (agricultores familiares capitalizados). Por esta razón, no se prevén en el marco del presente proyecto intervenciones que tengan como beneficiarios y/o involucren comunidades indígenas.

#### Aspectos generales sobre el rol y participación de las mujeres

La Argentina es un país que ha avanzado desde un punto de vista constitucional y legislativo en una perspectiva de equidad de género. La Constitución Nacional de 1994 ha significado un importante avance en el reconocimiento de los derechos de las mujeres ya que incorporó al texto la Convención sobre la Eliminación de todas Formas de Discriminación contra la Mujer.

La Reforma Constitucional de 1994 ha consagrado otros avances:

* La garantía del pleno ejercicio de los derechos políticos mediante la igualdad real de oportunidades entre varones y mujeres para el acceso a cargos electivos y partidarios mediante acciones positivas en la regulación de los partidos políticos y el régimen electoral. (Artículo 37).
* La facultad del Congreso Nacional de promover medidas de Acción Positiva en relación a las mujeres que garanticen la igualdad real de oportunidades y de trato y el pleno goce y ejercicio de los derechos reconocidos por la Constitución y los Tratados Internacionales (Art. 75 inciso 23).

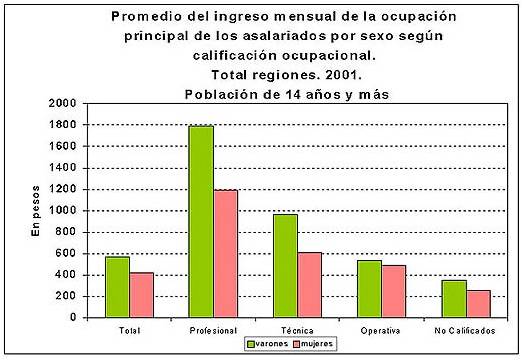
De esta manera, el texto constitucional refleja la experiencia acumulada por las mujeres en el seguimiento e implementación de la Ley de Cupos (Ley N° 24012; medida de acción positiva que tiene fundamento constitucional, y que busca hacer efectiva la participación de las mujeres de la actividad política como actoras en un ámbito de decisión como es el Congreso Nacional).

En el Poder Legislativo, Argentina se destaca por ser el país del Mercosur ampliado donde es mayor la participación de la mujer. El análisis de la composición parlamentaria de los ocho países que conforman el Mercosur ampliado (Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay más Chile Bolivia, Venezuela y Perú), muestra que Argentina, con el 38,3% de legisladoras mujeres, tiene el porcentaje más elevado

En Argentina, la incorporación de las mujeres como sujetos activos del desarrollo es parte de un proceso que comenzó hace cuatro décadas. El tema “género” se ha instalado y el movimiento de mujeres lleva adelante demandas que se han ido transformando progresivamente en logros importantes, como las firmas de acuerdos y convenciones internacionales (sobre discriminación, no violencia) como así también la presencia de la problemática de género en cumbres mundiales.

En las últimas décadas se observa en la Argentina un fuerte proceso de expansión de la fuerza de trabajo femenina en el mercado de trabajo y la presencia de las mujeres en el mercado laboral tiende a ser cada vez más permanente. La tasa de actividad de las mujeres pasó de un promedio de 27,4% en 1990 a 34,9% en 2001.[[20]](#footnote-20)

No obstante que las mujeres han visto incrementar sustancialmente su participación en el mercado de trabajo acompañado con un aumento en el nivel de escolaridad, la inserción en el mismo no se produce en condiciones de igualdad con los varones. Efectivamente, todavía en Argentina, a igual trabajo o igual nivel de capacitación las mujeres cobran salarios menores que los varones. (Figura 10).

Figura 10 Promedio del ingreso mensual de la ocupación principal de los asalariados por sexo según calificación ocupacional

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 2001.

Si se toman en cuenta los avances alcanzados en relación a la cuestión de género en Argentina, se puede diagnosticar una situación general de equidad bastante homogénea en los aspectos sociales, y una voluntad política y ciudadana que va en dirección a lograr la disminución paulatina de la brecha existente a nivel de participación y liderazgo político. Sin embargo, en los aspectos económicos que tienen que ver con ingresos, acceso a recursos y servicios productivos y financieros, todavía no se han alcanzado niveles de equidad aceptables y no hay una política global consistente, tendiente a crear oportunidades y metodologías que mejoren esta situación.

El índice de femineidad rural se ha mantenido relativamente estable durante los últimos 40 años, oscilando alrededor de 88 mujeres por 100 hombres. Al contrario, la presencia femenina a nivel nacional se ha incrementado fuertemente en el país, pasando de 95 a mediados del siglo a 105 en la actualidad. Ello refleja una clara tendencia a la urbanización de la mujer. En sentido estricto, la tendencia a la urbanización es para el conjunto de la población, situación que se ve reflejada en los diferentes censos poblacionales; en el Censo de 1991 el porcentaje de población rural era del 12,8% y en el 2001 del 10%, favorecido indudablemente por la crisis de las economías agrícolas de pequeños productores en la década del 90 hasta recientemente.

La población que vive en áreas dispersas es la que registra niveles de carencias importantes (los mayores) en términos de servicios básicos de infraestructura básica (agua y energía), y de relativo aislamiento en relación a servicios de salud, educación, transporte, otros vecinos y comunicación en general. Esta situación es especialmente padecida por las mujeres en su rol de ama de casa y madre, pues las tareas domésticas se ven más dificultadas de realizar.

También este tipo de residencia define situaciones en cuanto al rol y actividades que desarrolla la mujer rural, que se traducen en un importante aporte económico que no siempre es visible ni reconocido para el conjunto de la sociedad, por eso por ejemplo, raramente tienen acceso al crédito, salvo pequeñas cantidades destinadas a la producción de autoconsumo. En el ámbito reproductivo y doméstico, están a cargo del cuidado de los niños, y del corte y del acarreo del agua y de la leña, entre otras actividades.

En relación a las mujeres que residen en pequeños centros poblados**,** la situación socioeconómica de ellas es muy variada, ya que pueden ser integrantes de una familia de pequeños productores agropecuarios, de una familia de asalariados agrícolas o no agrícolas, o de un trabajador por cuenta propia no agrícola. Generalmente, desarrollan actividades de transformación casera de productos tales como artesanía, dulces, licores —individualmente o en grupos— con una mayor perspectiva comercial. Una parte importante de estas mujeres son jefas de hogar. En el ámbito reproductivo y doméstico, su carga de trabajo no es tan alta y tienen acceso a mejores servicios básicos (agua potable, luz eléctrica, gas para la calefacción, entre otros). Su inserción en la vida comunitaria es generalmente más desarrollada que en el grupo anterior, principalmente por el carácter más urbano de su residencia. Las mujeres del ámbito rural han avanzado mucho en términos de participación en organizaciones.

A esta información, es importante agregar los datos arrojados por el último Censo Nacional de Población, Hogar y Vivienda (2010), el cual demuestra el aumento de hogares conducidos por mujeres (a nivel nacional): de los 12.176.398 hogares del país, el 44 por ciento (4.141.072) tienen jefaturas femeninas. El número indica un crecimiento del 17 por ciento en relación con la medición de 2001, en la cual las jefaturas femeninas eran el 27 por ciento del total. De acuerdo con la medición de 2010, la mayoría de estos hogares tienen al frente a mujeres solteras (el 36 por ciento) y viudas (el 28 por ciento); le siguen las casadas (el 20 por ciento) y las divorciadas (16 por ciento). Diferente es el panorama en los 8.035.236 hogares con jefaturas masculinas: la mayoría de ellos tienen al frente a hombres casados (el 57 por ciento), seguidos por los solteros (32 por ciento), los divorciados (7 por ciento) y los viudos (4 por ciento). La mayoría de las jefaturas femeninas recaen sobre mujeres de entre 45 y 59 años (1.106.890), pero la mayoría de los hogares con jefaturas masculinas tienen al frente varones de entre 30 y 39 (1.824.330).

Información sobre el acceso de la mujer rural a los recursos productivos

Distintos estudios muestran una cierta desventaja de las mujeres en relación al acceso de recursos productivos. Por ejemplo, en relación a la tierra, se ha demostrado que si bien las mujeres pueden ser propietarias legales de las tierras no tienen el mismo reconocimiento que los hombres, a la hora de ser identificadas como productoras o de obtener créditos oficiales. Este orden desigual se traduce en una titularidad de la tierra masculina e individual.

En el caso del acceso a financiamiento, hay una notoria tendencia al crédito para la producción del autoconsumo, en tanto el financiamiento para actividades económicas innovadoras suele ser sustancialmente más bajo. Esta tendencia puede deberse a la direccionalidad misma del PSA, que privilegia a las mujeres en términos de apoyo al autoconsumo o es posible que sean las propias mujeres las que se inclinan por inversiones pequeñas ligadas al autoconsumo. En general, la mayoría de los estudios realizados en torno al crédito entre los pequeños productores pobres concluyen que las mujeres, debido a la poca experiencia en manejo de créditos, a su función de productora a muy pequeña escala y mayormente para el autoconsumo y a la visión general de la sociedad y de ella misma, que la percibe como ama de casa y no como productora, piden créditos de montos muy pequeños para inversiones productivas de pequeña envergadura o para inversiones de tipo doméstico.

Información General sobre la participación de las mujeres en las actividades productivas seleccionadas

*a) Algodón - Chaco*

En los últimos años, en la región chaqueña se produjo un avance sostenido de la producción agrícola transgénica algodonera con diversos efectos en la economía y la sociedad regional. Los beneficios generados por este proceso de innovación tecnológica no son iguales para todos los productores. La pequeña producción agrícola familiar tiene mayores dificultades para acceder a maquinarias, semillas de calidad, insumos y capacitación necesaria para manejar estas nuevas tecnologías. Y suelen perder las oportunidades económicas que sí aprovechan productores de mayor escala. Para enfrentar este escenario de dificultades, se han llevado adelante distintas acciones. La diversificación de la producción en los predios, introduciendo cultivos de huerta y granja, tanto para el autoconsumo como para la venta en ferias francas, ha sido una propuesta que acompaña la acción pública en los últimos años. Otro camino adoptado por algunas organizaciones de productores ha sido el cambio hacia la producción agroecológica de algodón. Cualquiera sea el contexto tecnológico que impulse cambios en la dinámica doméstica y productiva de los hogares rurales, las mujeres han mostrado históricamente ser piezas claves de la sostenibilidad familiar, cumpliendo múltiples tareas, aún a expensas de su propia visibilidad.

*b) Ganadería – Chaco*

Los sistemas ganaderos tradicionales basados en los recursos locales y las razas animales son la principal fuente de sustento para 200 millones de familias del medio rural y proporcionan alimentos e ingresos para aproximadamente el 70 % de la población rural del mundo

Hombres y mujeres de todas las edades participan en la producción ganadera a pequeña escala. Por lo general, los hombres suelen ser los propietarios de los animales que cuidan, mientras que en la mayoría de los casos, las mujeres se encargan de las aves de corral y de pequeños rumiantes como la cabra. De hecho, su ganado suele ser una de las pocas fuentes de ingresos sobre las cuales las mujeres tienen en pleno control.

A pesar de que todos los miembros de la familia participan en la producción ganadera, la discriminación de género niega el acceso de las mujeres a recursos, derechos y servicios. La tenencia segura de la tierra, por ejemplo, es vital para aumentar la productividad: es más probable que los agricultores propietarios de tierras puedan hacer inversiones a largo plazo y probar nuevas tecnologías de producción. No obstante, en la mayor parte de las sociedades rurales, las mujeres solo tienen acceso a la tierra a través de sus familiares varones. Con frecuencia, la inseguridad de la titularidad se extiende a los propios animales

Los hombres criadores de ganado tienen, además, mucho más acceso a la capacitación y la tecnología. Los programas de extensión suelen estar orientados al ganado de los hombres y los asesores agrarios carecen del estímulo y las dotes de comunicación requeridos para trabajar con mujeres

Las repercusiones negativas de la discriminación de género sobre la productividad son más evidentes en el sector ganadero que en la mayoría de los otros ámbitos agrícolas. Sin embargo, los posibles beneficios de la igualdad entre géneros han convertido el sector en un punto de partida privilegiado para la incorporación de las cuestiones de género. (FAO, Objetivos 2008-2013)

Las inversiones de bajo costo en la cría de aves de corral y otros animales de pequeño tamaño (fáciles de manejar y con tasas elevadas de crecimiento y rentabilidad) pueden brindar a las mujeres nuevas actividades generadoras de ingresos. Como las mujeres pobres del medio rural gastan la mayor parte de sus ingresos en comprar alimentos y en tasas académicas, dichas inversiones pueden mejorar el bienestar familiar en mayor grado que la ampliación de los rebaños de los hombres.

*c) Lechería – Entre Ríos*

La cadena láctea conforma uno de los complejos agroalimentarios más importantes y dinámicos dentro de la economía Argentina, siendo considerada como uno de los principales por su distribución territorial y generación de empleo, lo cual lo constituye en un motor fundamental para las economías regionales y donde conviven grandes, medianas y pequeñas empresas de producción primaria e industrial.

Las mujeres suelen ser protagonistas de esta actividad, en el sector de la agricultura familiar, sobre todo en actividades de ordeñe y transformación de la leche.

Si bien no se cuenta con información sistematizada sobre el rol de las mujeres en esta producción, se entiende que los principales problemas se derivan del reconocimiento del aporte a la economía familiar, en particular, y a la cadena de valor, en general, de la participación en las organizaciones y de la propiedad de los recursos (tierra y animales).

*d) Arroz – Entre Ríos*

El arroz es el alimento básico para más de la mitad del mundo y resulta esencial para la seguridad de los alimentos.

Los sistemas de producción que se basan en el arroz y las operaciones que procesan el grano para alimento emplean casi un billón de personas en las áreas rurales de los países en desarrollo. Los sistemas de producción eficientes y productivos que se basan en el arroz son esenciales para el desarrollo económico y para mejorar la calidad de vida de gran parte de la población del mundo.

Si bien en algunos países de Asia y África, donde predomina la producción de arroz, se ha destacada el rol de las mujeres en esa producción y el lugar de suma importancia que en ella ocupan, en Argentina no se han relevado datos que den cuenta de la división sexual del trabajo en la producción arrocera. Por otro lado, al tratarse de una producción de tipo extensivo, también resulta difícil encontrar datos generales sobre qué papel cumple la agricultura familiar, específicamente en la provincia de Entre Ríos.

Aspectos generales sobre la incorporación de tecnologías y las brechas de género

El desarrollo de las tecnologías se ha llevado a cado en una cultura que puede ser llamada ‘androcéntrica', esto es, en donde las decisiones, las relaciones sociales y económicas, e incluso la forma en cómo tomamos las decisiones se realizan desde la perspectiva de dominación masculina. Este androcentrismo hace más fácil entender por qué las no se registra la participación de las mujeres en el desarrollo tecnológico, y en la adaptación de tecnologías para las tareas que ellas realizan.

Las diferencias de género en el análisis del uso de tecnologías visualiza que las mismas no tienen los mismos efectos para las mujeres que para los varones. Por el contrario, el análisis de género corrobora la idea de que el uso de tecnologías ha recrudecido la división laboral entre varones y mujeres determinado las relaciones sociales entre estos grupos, desde la familia, hasta la esfera laboral. Las tecnologías producen y reproducen el estatus laboral entre mujeres y varones, entre ‘feminidad' y ‘masculinidad'. Esto significa que las tecnologías, diseñadas por varones, surgen en base a las relaciones entre ellos y la naturaleza, y las mujeres. La evidencia sugiere de hecho que la introducción de las tecnologías al mercado laboral no ha terminado con la división del trabajo por géneros o con la construcción de la habilidad en forma substancial. Por el contrario, el surgimiento de nuevas tecnologías para el trabajo reproduce la división entre los sexos confirmando que las tecnologías no modifican el trabajo pre-asignado al género. Incluso en los países industrializados, en donde las tecnologías parecieran no representar desventajas para las mujeres, son en efecto los varones los que obtienen más beneficios de los cambios tecnológicos provocando con ello el crecimiento de la brecha de género.

## EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES DEL PROYECTO

Al impulsar la utilización de paquetes tecnológicos de base sustentable que apuntan a la racionalización del manejo de los recursos naturales y los factores productivos, los impactos ambientales y sociales que generará el PRODRAF son predominantemente positivos ya que la introducción de las tecnologías previstas contribuirá a mejorar la sostenibilidad ambiental de la producción y a mejorar los ingresos de los productores beneficiarios.

No obstante lo anteriormente señalado, el desarrollo de algunas tecnologías agropecuarias y la introducción de cambios en las actividades productivas tradicionales suponen el potencial de generar algunos impactos ambientales negativos los que, por el carácter y escala de las actividades previstas en el Programa, son de alcance limitado, mitigables y de nivel local.

La Tabla 8 presenta los posibles impactos ambientales y sociales derivados de las actividades previstas.

Tabla 8 Identificación de posibles Impactos del Programa.

|  |  |
| --- | --- |
| **Actividad** | **Impacto** |
| Formulación de los planes de trabajo a nivel de cada una de las provincias seleccionadas | - Mejora en la planificación de la intervención  - Aumento de información disponible por realización de relevamientos para:   * grupos y/o comunidades indígenas potencialmente beneficiarias * Actividades realizadas por mujeres * Participación de las mujeres en la cadena |
| Capacitación para la formación de grupos asociativos, en materia técnica y legal, para el acceso a los recursos del programa, la participación en instancias de negociación, y el acceso a recursos del sistema financiero, entre otros | - Fortalecimiento de organizaciones y cooperativas  - Mayor gobernabilidad de los productores en la cadena |
| Apoyo a la formulación de planes de negocios | - Aprendizaje de planificación sistemática a partir de los planes de negocio |
| Promoción y difusión del programa | - Mejora de acceso al conocimiento  - Evita exclusión social |
| Elaboración de una base de datos de productores beneficiarios del programa y aspectos del seguimiento y evaluación de impacto del programa | - Aumento de información disponible  - Mejora en la información del gobierno provincial |
| Realización de estudios que permitan la selección futura de provincias y tecnologías adicionales | - Aumento de información disponible  - Mejora en la información del gobierno provincial |
| Incorporación de tecnologías apropiadas | -Mejora en el manejo de la producción  -Aumento de la productividad |
| Facilitación del acceso al financiamiento adicional para la adopción de las tecnologías | - Mayores ingresos familiares  - Aumento de la productividad |
| Provisión de asistencia técnica para la gestión empresarial y negociación a los grupos de beneficiarios | - Aumento de ingresos familiares  - Fortalecimiento de organizaciones y cooperativas  - Mayor gobernanza de los productores en la cadena |
| Provisión de asistencia técnica asociada a la incorporación de nuevas tecnologías. | - Aprendizaje de los trabajadores rurales (fijos y transitorios) en manejo de tecnologías, que puede derivar en la adopción de oficios y mejora en sus condiciones laborales |

La identificación de los impactos prevé la importancia de las actividades del proyecto para los agricultores familiares capitalizados cuyos factores limitantes son la necesidad de un mayor apoyo, por un lado para tener acceso a las nuevas tecnologías disponibles, es decir el crédito, y por el otro para lograr una óptima adopción y aplicación de esas tecnologías, es decir la asistencia técnica.

Tabla 9 Impactos identificados y medidas de mitigación de mejoras tecnológicas propuestas

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISTEMA** | **MEJORA TECNOLÓGICA** | **TIPO DE TECNOLOGÍA** | **IMPACTOS POSITIVOS** | **IMPACTOS NEGATIVOS** | **MEDIDAS DE MITIGACIÓN** | **CRITERIOS DEL PLAN DE GESTIÓN** | **NECESIDAD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL** |
| ALGODÓN | Sistemas de siembra | Semilla Transgénica actualmente en uso en la provincia | Impacto ambiental positivo en el uso de transgénicos  Bt: Al ser resistente a plagas (lepidópteros: oruga del capullo, la oruga de la hoja del algodonero y la lagarta rosada) se reduce la deposición de insecticidas.  RR: Al ser resistente al glifosato reduce las malezas.  Impacto social positivo al permitir que un nuevo estrato de productores acceda a esta mejora tecnológica |  |  | Confirmar que los transgénicos utilizados han sido aprobados por MAGyP. | La autorización para la comercialización de los transgénicos (Bt y RR) fue realizada por el MAGyP a través de la Comisión Nacional Asesora de Biotecnología Agropecuaria (CONABIA); el Comité Técnico Asesor sobre uso de OGMs del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA); y la Dirección Nacional de Mercados Agroalimentarios. |
| Sembradora | Reducción de deterioro del suelo.  Aumento del carbono a nivel del suelo. |  |  |  | NO |
| Sistemas de manejo integrado del cultivo | Maquina pulverizadora “tipo mosquito para herbicidas, reguladores, insecticidas, defoliantes” |  | Eventual impacto negativo sobre el ambiente por posible uso excesivo de herbicidas (glifosato) e insecticidas. | Capacitación en el uso racional y seguro de plaguicidas. Curso para el control integrado de plagas. Asistencia técnica en relación al manejo de envases. | La inclusión de maquinarias para aplicación de pesticidas deberá ser fundamentada y justificada desde el punto de vista ambiental, demostrando que es la mejor tecnología y minimizando los impactos ambientales | NO. Salvo que por condiciones particulares del emprendimiento o su localización pongan en riesgo o resulten perjudiciales para personas, animales y medio ambiente en general. |
| Sistemas de cosecha | Cosechadoras tipo stripper | Aumentos en los ingresos por mayores rendimientos.  Impacto ambiental neutro. |  |  |  | NO |
| Tractores 80HP | Aumentos en los ingresos por mayores rendimientos.  Impacto ambiental neutro.  Sustitución de equipos obsoletos y reducción de emisiones de carbono por mayor eficiencia de los motores. |  |  |  | NO |
| GANADERÍA | Sistemas de alimentación | Pasturas (semillas, preparación de terreno, siembra y manejo) | Aumentos en la cantidad y peso de los terneros al destete.  En proyectos tipo monte apotrerado con servicio estacionado se obtiene aumento de biomasa por pastizales naturales. | Riesgo de desmonte o cambio de uso del suelo en humedales o áreas protegidas.  Aumento de emisiones de Gases de Efecto Invernadero en caso de sustitución de humedales o desmonte. | Incorporar en el formulario de solicitud (ficha ambiental) preguntas sobre la presencia de cuerpos de agua, zonas de inundación, áreas protegidas y confirmar las respuestas en las inspecciones de campo.  Promover los sistemas silvopastoriles. | No financiar apoyos en campos que se ubican dentro de áreas protegidas o en zonas de amortiguamiento. Tampoco se apoyará el desmonte o el cambio de uso del suelo en humedales sin la debida autorización ambiental. Solamente se apoyará a las tierras actualmente en uso agropecuario. | NO. Salvo que el desmonte sea de un nivel significativo o la finca se ubica en área protegida o zonas de amortiguamiento o humedales . |
| Desarrollo de reservas forrajeras (equipos, máquinas cortadoras, hileradoras, enrrolladoras y tractor 80HP) | Medida de adaptación a la sequía.  Reducción del riesgo de mortandad del hato.  Ingesta proteica con reducción de fibras disminuye la producción de CH4 (Gases Entéricos). |  |  |  | NO |
| Sistemas de manejo | Abras | Aumento de la productividad por mejor manejo de la hacienda. | Riesgo de desmonte | Incorporar en el formulario de solicitud (ficha ambiental) pregunta sobre si es necesario o no deforestar el sitio. | No financiar apoyos en campos que se ubican dentro de áreas protegidas Tampoco se apoyará el desmonte a un nivel significativo. | NO. Salvo que el desmonte sea de un nivel significativo. |
| Potreros | Aumento de la productividad por mejor manejo de la hacienda.  Impacto ambiental neutro. |  |  |  | NO |
| Molinos y aguadas | Aumento de la productividad por mejor manejo del agua.  Reducción del riesgo hídrico en períodos secos. |  |  |  | NO |
| Mangas y cepo | Aumento de la productividad por mejor manejo de la hacienda.  Impacto ambiental neutro. |  |  |  | NO |
| TAMBO | Sistemas de alimentación | Praderas plurianuales (semilla, preparación de suelo, siembra y manejo) | Aumento en la producción de leche por vaca por mejoras en la alimentación.  Ingesta proteica con reducción de fibras disminuye la producción de CH4 (Gases Entéricos). | Riesgo de desmonte o cambio de uso del suelo en humedales o áreas protegidas.  Aumento de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en caso de sustitución de humedales o desmonte. | Incorporar en el formulario de solicitud (ficha ambiental) preguntas sobre la presencia de cuerpos de agua, zonas de inundación, áreas protegidas y confirmar las respuestas en las inspecciones de campo.  Promover el uso de pastizales naturales y sistemas silvopastoriles. | No financiar apoyos en campos que se ubican dentro de áreas protegidas o en zonas de amortiguamiento. Tampoco se apoyará el desmonte o el cambio de uso del suelo en humedales sin la debida autorización ambiental. Solamente se apoyará a las tierras actualmente en uso agropecuario. | NO. Salvo que el desmonte sea de un nivel significativo o la finca se ubica en área protegida o zonas de amortiguamiento o humedales. |
| Reservas forrajeras: cortadora-picadora y material para silos. | Medida adaptativa para períodos de sequía o falta de forraje.  Reducción del riesgo a la variabilidad y el cambio climático. |  |  |  | NO |
| Sistema de ordeñe | Ordeñadoras de 6 y 9 bajadas | Mayor producción de leche por vaca por más eficiencia en ordeñe.  Impacto ambiental neutro. | Contaminación del agua | Disposición de efluentes | Plan de tratamiento de efluentes | NO |
| Prevención stress calórico | Tinglados  Medias sombras | Mejor bienestar animal (a nivel fisiológico y sanitario).  Reduce la vulnerabilidad al Cambio Climático (Según la Segunda Comunicación Nacional se prevé mayores eventos de estrés calórico estival que disminuirán la producción de leche). |  | Estado de mantenimiento de callejones, aguadas y piquetes de encierro. | Control de calidad del agua. | NO |
| Sistemas de frío | Equipos  Tanques de frío de 3000 y 5000 litros | Mejor precio para la leche por reducción de carga bacteriana.  Impacto ambiental neutro. |  |  |  | NO |
| ARROZ | Sistemas de siembra | Semilla Gurí INTA (Nueva variedad resistente a herbicidas) | Reducción de malezas. | Uso excesivo de herbicidas | Capacitación en el uso racional y seguro de herbicidas por INTA. Asistencia técnica en relación al manejo de envases. |  | NO |
| Sembradora directa para “arroz” | Menor movimiento del suelo y ahorro de humedad y reducción de emisiones de GEI |  |  |  | NO |
| Sistemas de riego | Electro-bombas | Menor contaminación ambiental por uso de energía eléctrica en lugar de diesel, y reduce las emisiones de GEI. | Posible exceso en el uso de los recursos hídricos. | Solicitar un estudio de la capacidad que tiene el acuífero para su extracción sustentable. |  | NO. Salvo que la presentación del proyecto no considere la capacidad que tiene el acuífero para su explotación sustentable. |

## RECOMENDACIONES PARA LA EJECUCIÓN

Se identifican a continuación algunos de los aspectos ambientales y sociales más importantes identificados, los cuales se considera merecen especial atención durante la ejecución del Programa.

Planes de Trabajo provinciales

* Incluir el relevamiento ambiental en las áreas (territorios) de intervención con delimitación de áreas protegidas y/o de valor significativo para la biodiversidad
* Incluir el relevamiento socio-productivo de comunidades y/o grupos indígenas en el área de intervención del PRODAF que realicen alguna de las actividades productivas de las cadenas seleccionadas, a pesar de que estos no entren en el perfil de beneficiarios del mismo. En el caso de que existiesen, evaluar y proyectar proyectos con los mismos.
* Incluir estudio de base socio-económico con enfoque de género, (ver apartado abajo “incorporación del enfoque de género).

Asistencia Técnica y Capacitación. Aplicará como medida de mitigación en las 4 cadenas productivas. Los principales impactos a los que hace referencia son:

* *Aplicación de agroquímicos:* deberá desarrollarse un Plan de Manejo Integrado de Plagas (PMP) para el cultivo de algodón, el de arroz y para pasturas. El mismo consiste en una estrategia que utiliza una gran variedad de métodos complementarios: físicos, mecánicos, químicos, biológicos, genéticos, legales y culturales para el control de plagas. Se basa en tres etapas: prevención, observación y aplicación. Es un método ecológico que aspira a reducir o eliminar el uso de [pesticidas](http://es.wikipedia.org/wiki/Pesticida), minimizar el impacto al [medio ambiente](http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente), reducir la exposición de los seres humanos a productos químicos con potencial tóxico e incluso disminuir costos.

Para el caso particular del “picudo” en la producción de algodón se propone el seguimiento del “Protocolo de producción para el control de picudo del algodón”. Este documento fue consensuado en la Mesa Algodonera por el Senasa, el INTA, el Ministerio de la Producción provincial, la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (Aapresid), el Consejo de Ingenieros Agrónomos del Chaco y la Fundación de Lucha contra el picudo del algodonero. El trabajo que propone realizar contempla un enfoque participativo e inclusivo donde la concientización de los actores de la cadena algodonera es fundamental. Se tiene que pasar de un contexto de monitoreo, control y contención a uno de producción con la presencia de la plaga en base al respeto de un protocolo de producción.

* *Incorporación de nueva maquinaria:* con respecto a las sembradoras de siembra directa, se recomienda tomar como base el manual de buenas prácticas agrícolas y el protocolo de gestión ambiental desarrollado por la Asociación de Productores en Siembra Directa (Aapresid). La Asociación patentó la denominación Agricultura Certificada (AC) con el objetivo de difundir y propiciar la utilización de un sistema de gestión de calidad, específico para esquemas de producción en siembra directa. Este Sistema de Gestión de Calidad tiene por objeto brindar herramientas para una gestión agronómica profesional, a través del registro ordenado de información y análisis de indicadores de calidad edáfica y de eficiencia. Asimismo, pretende mostrar al resto de la sociedad cómo son los procesos de producción de alimentos y su impacto sobre el ambiente.
* *Técnicas de manejo del suelo:* hace referencia aprácticas como rotación de cultivos, desarrollo de potreros, siembra de pasturas, nivelación de suelos, etc. Los mismos podrán utilizar como modelo el Manual de Buenas Prácticas Agrícolas e Indicadores de Gestión desarrollado también por Aapresid, o la Guía para pequeños y medianos agroempresarios sobre Buenas Prácticas Agrícolas desarrollado por Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).
* *Manejo de Animales:* se recomienda incluir entre los protocolos recomendados según el rubro, los siguientes documentos: el “Manual de Buenas Prácticas en Explotaciones Ganaderas de Carne Bovina” desarrollado por Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), “La implantación de las Buenas Prácticas Ganaderas en establecimientos productores de leche” elaborado por el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), “Bienestar Animal y Calidad de la Carne” realizado por el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna de Argentina (IPCVA), el “Manual de Procedimientos en Bienestar Animal” y “Código de prácticas de higiene para la leche y los productos lácteos” del Codex Alimentarius realizado por FAO y el Organismo Mundial de la Salud (OMS).
* *Cambio Climático:* todas las cadenas deben incorporar prácticas de adaptación al cambio climático. Por ejemplo, la cadena arrocera debe realizar el uso más eficiente del agua de riego. Para ello se recomienda la capacitación en base al Manual “Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio climático para la gestión y planificación local” elaborado por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.
* Certificar las condiciones de contratación de la mano de obra temporal y fija en las explotaciones beneficiarias potenciales. Que la regularización de la mano de obra según la legislación laboral nacional sea un objetivo del proyecto.
* Incluir en la elaboración de los Proyectos de Desarrollo Local (PRODEL) el relevamiento socio-productivo de comunidades y/o grupos indígenas en el área de intervención del PRODAF que realicen alguna de las actividades productivas de las cadenas seleccionadas, a pesar de que estos no entren en el perfil de beneficiarios del mismo. En el caso de que existiesen, evaluar y proyectar proyectos con los mismos.
* Incluir en los comités evaluadores miembros de unidades ejecutoras de otros programas de la UCAR para favorecer articulación.
* Establecer como criterio de priorización de los planes de negocio ser parte de un grupo/cooperativa.
* Definir que toda actividad del programa debe destinarse a la persona que realiza la tarea.
* Asegurar que las capacitaciones en buenas prácticas de manejo de los paquetes tecnológicos incluyan a los trabajadores (temporales o fijos) de cada explotación, y que se otorgue certificación.
* Incluir en la asistencia técnica un componente de fortalecimiento de organizaciones y cooperativas (para el caso de la cría bovina, para organizar la producción de pasturas; para los casos del arroz y la leche, para mejorar las condiciones de negociación con molinos e industria respectivamente)

El PRODAF y los Pueblos Indígenas

Si bien existen comunidades y miembros de pueblos indígenas que producen algodón y ganado de cría en la región de la provincia del Chaco identificada por el presente proyecto, se estima que no existen pobladores indígenas dentro del estrato priorizado por el PRODAF (agricultores familiares capitalizados). Por esta razón, no se prevén en el marco del presente proyecto intervenciones que tengan como beneficiarios y/o involucren comunidades indígenas. De todas formas, si existiesen comunidades y/o miembros de pueblos indígenas dentro de la población objetivo priorizada, podrán ser parte de los proyectos productivos del PRODAF tal como cualquier productor o productora que presente las características del perfil.

Incorporación del enfoque de género

Las acciones y proyectos que se llevarán a cabo en el marco del PRODAF, deberán enmarcarse en lo siguiente:

* Garantizar para las mujeres un acceso equitativo a los bienes y servicios
* Crear las condiciones y fortalecer las capacidades de las mujeres para la participar activa en procesos de toma de decisiones, y más ampliamente en las instancias institucionales de diálogo
* Mejorar las condiciones de trabajo de las mujeres rurales, diseñando estrategias y mecanismos que distribuyan más equitativamente la carga del trabajo doméstico.
* Incorporar estrategias y condiciones para que la producción a cargo de las mujeres llegue al mercado en condiciones competitivas.

El enfoque de género estará presente en cada componente y atravesará todas las actividades e instancias de decisión

Del mismo modo, se propone la realización de un estudio de base, dadas las diferencias y complejidades en las relaciones socio-económicas de género, presentes en las dos provincias seleccionadas para el PRODAF, y la falta de información específica sobre las actividades productivas que se abordarán, se hace necesario un punto de partida con información que refleje acabadamente la situación de hombres y mujeres a los que se pretende beneficiar. A tal fin el estudio de base deberá tener en cuenta los siguientes aspectos/niveles: i) nivel productivo (la participación de hombres y mujeres en la producción, división del trabajo, control sobre los recursos, toma de decisiones, etc.); ii) nivel doméstico y el perfil de las mujeres (carga doméstica de la mujer, edad, tamaño y composición de los hogares, educación, jefatura femenina del hogar por deserción o migración de cónyuge, etc.); y iii) nivel institucional (participación de hombres y mujeres en las organizaciones, puestos directivos, existencia de organizaciones femeninas, etc.).

En lo que se refiere a la cuestión de género, es importante destacar la falta de información en relación al rol de las mujeres en las actividades productivas seleccionadas, específicamente para los estratos de agricultura familiar que determina el PRODAF. A pesar de ello, se puede inferir que la participación de las mujeres puede llegar a ser relevante, debido a los índices de masculinidad que presentan los departamentos de las provincias de Chaco y Entre Ríos, sobre los que intervendrá el PRODAF, y debido a que los estratos de productores y productoras que corresponden a la definición de la población objetivo del Programa se basan, fundamentalmente, en la gestión familiar de la producción.

De todos modos, será necesario que, a medida que se identifiquen y elaboren proyectos, se mida la participación productiva de las mujeres, su acceso a las tecnologías y el lugar que ocupan en las organizaciones.

# plan de gestión ambiental y social

## Aplicación de las Políticas de salvaguarda del Banco Interamericano de Desarrollo

Se indican a continuación las Políticas de Salvaguarda activadas por el Programa de Desarrollo de la Agricultura Familiar y los escenarios de activación de las mismas.

Tabla 10 Programa y las Políticas Operacionales del Banco Interamericano de Desarrollo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Política Operacional** | **Contenido** | **Escenarios de activación para el Programa** |
| OP-703  Política de Medio Ambiente | Todas las operaciones financiadas por el Banco serán preevaluadas y clasificadas de acuerdo con sus impactos ambientales potenciales. La preevaluación se realizará en los comienzos del proceso de preparación, y considerará los impactos potenciales ambientales negativos, sean éstos directos o indirectos, regionales o de naturaleza acumulativa, incluyendo los impactos sociales y culturales ambientalmente relacionados tanto de la operación misma como de sus instalaciones asociadas, si fuera pertinente. | Todos los Planes de Negocios deben cumplir con una evaluación de acuerdo a los procedimientos correspondientes a su Categoría Ambiental. |
| OP-765  Pueblos Indígenas | En actividades y operaciones que no estén enfocadas específicamente en los pueblos indígenas, pero que puedan afectarlos positivamente, el Banco promoverá y apoyará a que los países prestatarios o proponentes de proyectos respectivos lleven a cabo los ajustes apropiados para atender las necesidades y oportunidades de desarrollo de los pueblos indígenas. | Planes de Negocios que involucren con diferente grado de afectación a comunidades indígenas |
| OP-102  Política de Disponibilidad de Información | El Banco procura maximizar el acceso a la información que genera y, por tanto, divulga cualquier información que no figura en la lista de excepciones. | Las actividades de divulgación y consulta continuarán desarrollándose en las etapas subsiguientes, tanto en forma previa al inicio de su ejecución como durante la misma. Estas consultas tendrán diferentes interlocutores y mecanismos de acuerdo al objeto de su convocatoria.  En forma previa a la aprobación del inicio de la ejecución del proyecto se divulgará este documento de Análisis Ambiental y Social a través de la página web de la UCAR y del Banco Interamericano de Desarrollo. |
| OP-761  Igualdad de Género en el Desarrollo | La Política identifica dos líneas de acción: (i) la acción proactiva, que promueve activamente la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer a través de todas las intervenciones de desarrollo del Banco; y (ii) la acción preventiva, que integra salvaguardias a fin de prevenir o mitigar los impactos negativos sobre mujeres u hombres por razones de género, como resultado de la acción del Banco a través de sus operaciones financieras. | El enfoque de género estará presente en cada componente y atravesará todas las actividades e instancias de decisión del Programa. |
| OP-710  Política de Reasentamiento Involuntario | Abarca todo desplazamiento físico involuntario de personas causado por un proyecto del Banco. El objetivo de la política es minimizar alteraciones perjudiciales en el modo de vida de las personas que viven en la zona de influencia del proyecto, evitando o disminuyendo la necesidad de desplazamiento físico, y asegurando que, en caso de ser necesario el desplazamiento, las personas sean tratadas de manera equitativa y, cuando sea factible, participen de los beneficios que ofrece el proyecto que requiere su reasentamiento. | No es anticipable que el proyecto genere desplazamiento involuntario ni requerimiento de compensación de activos |

## Procedimientos Ambientales y Sociales del PROGRAMA

De acuerdo a los objetivos y acciones considerados por el Programa de Desarrollo de la Agricultura Familiar, se prevé que tendrá impactos ambientales positivos o neutros, esperando que los potenciales impactos negativos sean de moderada significancia.

Se presentan a continuación los procedimientos a aplicar durante la etapa de identificación, formulación, evaluación y ejecución de los Planes de Negocios con el objetivo de asegurar que las inversiones del Programa maximicen los beneficios ambientales y prevengan, controlen y/o mitiguen los efectos negativos sobre los recursos naturales y el bienestar de la comunidad.

#### Elegibilidad de los Planes de Negocios

Son elegibles los Planes de Negocios que se evalúe generen impactos positivos o neutros y aquellos calificados con impacto ambiental negativo mitigables con medidas sencillas y económicamente viables cuya implementación será una condición para su ejecución. En este último caso se deben incluir los costos de las medidas de mitigación en el Plan de Negocio, así como las tareas de mitigación a realizar en el cronograma de actividades.

Son elegibles los Planes de Negocios que aseguran la protección ambiental, atendiendo a las normas de la legislación provincial y nacional vigentes, de forma de prevenir los impactos negativos que algunos Planes de Negocios pudieran ocasionar, de tal forma de garantizar la calidad de los productos y la protección del medio ambiente en los lugares de emplazamiento de los emprendimientos.

Son elegibles los Planes de Negocios que buscan evitar los impactos adversos al medio ambiente, a la salud y a la seguridad humana derivados de la producción, adquisición, uso y disposición final de materiales peligrosos, entre ellos sustancias tóxicas orgánicas e inorgánicas, plaguicidas y contaminantes orgánicos persistentes (Ver ANEXO II - Lista de Agroquímicos de Uso Restringido o Prohibido).

Son elegibles los Planes de Negocios que incluyan medidas destinadas a prevenir, disminuir o eliminar la contaminación resultante de sus actividades.

En los Planes de Negocios que comprendan el aprovechamiento de los recursos hídricos se deberán incorporar procedimientos satisfactorios en cuanto al uso y manejo del suelo y agua que eviten o mitiguen impactos negativos sobre especies de la flora y la fauna de valor crítico y la afectación de la supervivencia del hábitat natural (humedales o áreas de recarga hídrica como cuentas altas y divisorias de microcuencas).

A los fines de este Programa, deberá evaluarse dentro de cada Plan de Negocio el alcance de las tecnologías que se promuevan en relación con la Ley 26331 sobre “Presupuestos mínimos de protección ambiental de los bosques nativos”.

Se presenta a continuación una lista de proyectos no elegibles para el presente Programa:

La presente lista es una primera aproximación para la identificación de Planes de Negocios que podrían ser no elegibles para el Programa:

• No son elegibles para el financiamiento los Planes de Negocios que tengan impactos ambientales negativos significativos, sin las medidas de mitigación adecuadas para cumplir con las normas ambientales del país y del Banco Interamericano de Desarrollo.

• No son elegibles los Planes de Negocios que pudieran requerir el uso de pesticidas de alta toxicidad o residualidad o en general el uso de agroquímicos incompatibles con el Control del Manejo Integrado de Plagas o el manejo sostenible de los recursos naturales (Ver Anexo VI - Lista de Agroquímicos de Uso Restringido o Prohibido).

• Uso de productos prohibidos por la legislación nacional sobre salud pública, y leyes, decretos, resoluciones y disposiciones fito y zoosanitarias (por Ej.: Endosulfan, parathión, DDT, gamexane y otros insecticidas clorados, anabólicos, etc.) o que por condiciones particulares del emprendimiento o su localización pongan en riesgo o resulten perjudiciales para personas, animales y medio ambiente en general.

• Aprovechamiento no sustentable, conversión significativa o degradación de bosques naturales, incluyendo la deforestación de áreas boscosas naturales.

• Planes de Negocios que signifiquen la pérdida o degradación parcial de hábitats naturales críticos o de importancia, con especial consideración de humedales y nacientes divisorias de cuencas que sean áreas de recarga hídrica.

• Planes de Negocios que signifiquen la pérdida de hábitats naturales o áreas de uso de comunidades indígenas u otros grupos humanos en situación de vulnerabilidad importantes para su supervivencia.

• Uso de Organismos Genéticamente Modificadas que no hayan sido aprobadas para su comercialización por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

• Planes de Negocios que signifiquen la degradación de los recursos hídricos al producir sobreexplotación y salinización de los acuíferos.

#### Clasificación ambiental de los Planes de Negocios

Los procedimientos de evaluación ambiental y social que se determinan a continuación son aplicables a los Planes de Negocios clasificables en alguna de las siguientes categorías que se presentan en la Tabla.

Tabla 11 Categorización de los Planes de Negocios

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Característica** | **Riesgos ambientales** | **Tipo de proyecto e Impacto a evaluar** | **Instrumento de Evaluación** |
| Plan de Negocio de Riesgo Alto (A) | Planes de Negocios que puedan causar impactos ambientales y sociales negativos significativos de mediano a largo plazo no mitigables con medidas sencillas y económicamente viables | Introducción de transgénicos no autorizados por MAGyP. |  | No son elegibles |
| Deforestación en zonas prohibidas por la Ley de Bosques Nativos (Ley Nacional 26331). |  |
| Desarrollo de actividades agropecuarias en hábitats naturales protegidos. |  |
| Plan de Negocio de Riesgo Moderado (B) | Planes de Negocios que puedan causar impactos ambientales y sociales negativos de carácter moderado. Requieren análisis ambiental centrado en temas específicos identificados durante el proceso de elegibilidad. | Aplicación de pesticidas. | 15 Pulverizadoras tipo “mosquito: requiere evaluar la localización de la maquinaria y de los bidones de agroquímicos y su tratamiento, a los efectos de preservar áreas sensitivas (residencias, extensiones de agua, hospitales, escuelas, y parques). | Requieren la elaboración de un Informe de Impacto Ambiental y Social (IIA) |
| Desmonte de un nivel significativo | Instalación de pasturas en 67.500 ha en Chaco: en la Ley de Ordenamiento Territorial del Bosque Nativo del Chaco (Nro. 4058), se establece que en la Categoria ll - Amarillo se puede solamente hacer aprovechamiento silvopastoril sustentable y en la Categoría III -Verde se permite su desmonte parcial para el desarrollo agropecuario. Por tanto, es necesario establecer un plan de manejo sustentable para ser presentado a la provincia. |
| No tratamiento de efluentes en obras de infraestructura para el ganado. | Tambo (Equipos de frío, Bajadas de ordeño y tinglados): elaborar medidas de control de calidad del agua. |
| Explotación de acuíferos. | Electrobombas: realizar un estudio freatimetria del acuífero para su explotación sustentable. |
| Plan de Negocio de bajo riesgo | Planes de Negocios diseñados expresamente para mejorar las condiciones socio-ambientales, o cuyas impactos ambientales son neutros o mínimos. | Equipamiento y sistemas para mejora del manejo y la producción | Equipos (Cosechadoras, tractores, cortadoras, hileradoras, enrolladoras, sembradoras), Sistemas de manejo (potreros, molinos, aguada, mangas y cepo), semillas forrajeras, trabajos culturales. | Requieren la formulación de una Ficha Ambiental y Social (FAS). No obstante puede requerirse informes o capacitación cuando se considere necesario. |

Se presenta a continuación una Guía de Clasificación de Proyectos como herramienta de referencia en la asignación de la categoría A, B o C.

Tabla 12 Criterios de Clasificación Ambiental según Planes de Negocios propuestos

| **CRITERIO** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| La siguiente clasificación es un complemento que debe ser considerada conjuntamente con la Lista Negativa, en la cual se encuentran los tipos de Planes de Negocios que no son elegibles para financiamiento del Programa de Desarrollo de la Agricultura Familiar. | **Clasificación** | | |
| **A. SALVAGUARDA** | **A**(\*) | **B** | **C** |
| **CONTROL DE PLAGAS** | | | |
| Planes de Negocios que financian la manufactura, compra, aplicación, transporte, almacenamiento y/o disposición de plaguicidas extremada o altamente peligrosos (clasificación de la OMS). |  |  |  |
| Planes de Negocios que involucren control de plagas o que promuevan el uso de métodos de control químico y biológico en el caso de prácticas que no estén validadas fehacientemente. |  |  |  |
| Planes de Negocios que desarrollen y utilicen un Plan de Manejo Integrado de Plagas. |  |  |  |
| **HÁBITATS NATURALES** | | | |
| Planes de Negocios con actividades de explotación y/o degradación de hábitats naturales críticos como humedales, cuencas altas o divisorias entre microcuencas vertientes naturales y similares. |  |  |  |
| **BOSQUES Y SILVICULTURA** | | | |
| Planes de Negocios que contemplen el aprovechamiento o impacto significativo de bosques de valor ecológico o social. |  |  |  |
| Planes de Negocios que tengan bosques o hábitats naturales críticos en su área de influencia directa. |  |  |  |
| **B. TIPO DE PROYECTO** (para ser usado conjuntamente con A. SALVAGUARDA) | | | |
| **PLANES DE NEGOCIOS** | | | |
| Planes de Negocios que puedan generar un impacto negativo significativo debido a la intensificación de la actividad productiva o incorporación de nuevas tecnologías potencialmente degradantes en un ambiente no apto para ello. |  |  |  |
| Planes de Negocios que involucren actividades de conversión y/o degradación de áreas forestales críticas, o hábitats naturales críticos. |  |  |  |
| Planes de Negocios que afecten hábitats o bosques naturales, hábitats de especies en peligro de extinción o vulnerables, áreas naturales de importancia (por ejemplo humedales). |  |  |  |
| Planes de Negocios que por su operación puedan significar la pérdida de áreas actualmente productivas. |  |  |  |
| Planes de Negocios con componentes de desarrollo tecnológico o comercial que por su escala puedan generar contaminación o degradación de los recursos naturales. |  |  |  |
| Planes de Negocios que pueden inducir un incremento de la producción en áreas ambientalmente vulnerables. |  |  |  |
| Planes de Negocios que involucren la introducción de especies potencialmente invasoras que pongan en riesgo la biodiversidad. |  |  |  |
| Planes de Negocios cuya limitada escala no generen una presión significativa sobre los recursos naturales o una intensificación significativa del uso de la tierra. |  |  |  |
| Planes de Negocios que por su limitada escala planteen riesgos nulos o bajos sobre hábitats y bosques naturales. |  |  |  |
| Planes de Negocios que por su limitada escala planteen riesgos nulos o bajos de deforestación y pérdida de biodiversidad por la expansión de actividades agropecuarias. |  |  |  |
| Planes de Negocios que por su limitada escala planteen riesgos nulos o bajos de contaminación de suelos y acuíferos por el uso de plaguicidas, herbicidas y fertilizantes químicos. |  |  |  |
| **ESTUDIOS Y FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES** |  |  |  |
| **INVERSIONES SOCIALES ACCESORIAS** |  |  |  |

(\*) Los Planes de Negocio Tipo A no son elegibles para el PRODAF

#### Procedimiento de evaluación y seguimiento ambiental y social

La Figura 11 presenta el proceso de categorización y evaluación de los Planes de Negocios.

Figura 11. Procedimiento de Evaluación y Seguimiento según categoría ambiental de los Planes de Negocios

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Diseño de Plan de Negocios y elaboración de FAS |  | Beneficiarios y Equipo Técnico |
| Beneficiarios y Técnicos del Programa |
|  |  |  |
|  |  | Revisión de FAS y determinación de Categoría |  | UEP |
|  |  |  |
| **Sub-proyectos Categoría A** |  | **Sub-proyectos Categoría B** |  | **Sub-proyectos Categoría C** |
| Pueden causar impactos negativos significativos |  | Puedan causar impactos negativos moderados |  | Impactos positivos, neutros o negativos mínimos |
|  |  |  |
| No son elegibles |  | Formulación de IIA |  | Si la FAS es aprobada pasa al Comité de Selección para su dictamen |
|  |  |  |  |  |
| UEP/UCAR |  | Evaluación IIA  Si es aprobado pasa al Comité de Selección para su dictamen |  |  |

Los Planes de Negocios clasificados como A no son elegibles por el Programa. Los clasificados como B tendrán que realizar un IIA. Los Planes de Negocios clasificados como C no necesitarán IIA y en su análisis sólo debe observarse la FAS y corroborar que se cumplan las normativas y los criterios ambientales vigentes. En estos Planes de Negocios clasificados como C con la aprobación de la FAS se da por finalizada la etapa de evaluación my pasan a ser consideradas por el Comité de Selección.

Tabla 13 Procedimiento ambiental y social para los Planes de Negocios

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Etapa** | **Procedimiento** | **Responsable** | **Resultado** |
| Formulación | Diagnóstico, identificación y formulación | Beneficiarios-Técnicos | Plan de Negocio y elaboración de FAS |
| Evaluación Ambiental y Social | Revisión y aprobación de la FAS | UEP | FAS aprobada y proyecto calificado |
| Realización y evaluación IIA en PN -B | Desarrollo del IIA | Contratación externa o mediante convenios | IIA |
|  | Evaluación del IIA | UEP y Área Ambiental y Social UCAR | IIA aprobada enviada al Banco |
| Ejecución y Monitoreo | Ejecución del Plan de Manejo Ambiental y Social | Beneficiarios-Técnicos | Informes de Avance |

Diagnóstico participativo e identificación: Los beneficiarios y técnicos completan el Diagnóstico con información de base sobre los recursos disponibles (clima, suelo, vegetación natural, recursos hídricos), y tecnología. El objetivo del diagnóstico es presentar los problemas que se pretenden solucionar.

Los aspectos ambientales pueden ser un problema a solucionar y/o el Plan de Negocio puede producir impacto (positivo, negativo o neutro) sobre los mismos. Se evalúan posibles acciones tendientes a mejorar la situación, analizando las ventajas y desventajas de distintos cursos de acción y seleccionando los caminos posibles.

En los Sistemas Productivos habrá un equipo técnico multidisciplinario (Asistencia Técnica-AT) que apoyará a los beneficiarios en la identificación y evaluación de los aspectos ambientales y sociales a considerar en los Planes de Negocios (PN) a formular.

Formulación del Plan de Negocios (PN): En esta etapa se elabora el perfil del PN planificándose las actividades e identificando los insumos necesarios para alcanzar la meta propuesta. En tal sentido, se tendrá que tener en cuenta los PN que podrían ser no elegibles para el Programa.

Elaboración de la Ficha Ambiental y Social (FAS):

La FAS se debe realizar respecto de cada Plan de Negocio para clasificarlo y determinar el alcance y tipo de evaluación ambiental más adecuado.

El llenado de la Ficha es una responsabilidad de quien formula el Plan de Negocios. Si es una organización o grupo de productores que no está en capacidad de hacerlo por si solos, el equipo de AT a solicitud de los interesados, apoyará el llenado de la FAS (ANEXO III – Modelo de Ficha Ambiental y Social (FAS). El objetivo es establecer el contexto ambiental del proyecto y sus posibles efectos ambientales tanto negativos como positivos al nivel de las actividades del proyecto, las cuales se identifican en la Ficha Ambiental y Social tanto en la etapa de diseño como de funcionamiento del proyecto.

Revisión y aprobación de la FAS:

Durante esta fase el equipo de la Unidad de Ejecución Provincial del PRODAF (UEP) debe visitar a campo al grupo de beneficiarios para verificar la información contenida en los formularios presentados, las veces que estime necesarias. La UEP llenará un Formulario de Visita (ANEXO IV – FORMULARIO DE VISITA (UEP) en base al análisis de la FAS y el reconocimiento de campo.

En base al análisis efectuado la UEP puede solicitar a los grupos, reformulaciones a las propuestas, si no se propone un uso sostenible de los recursos naturales y/o no son adecuadas las actividades de mitigación propuestas.

Las Fichas Ambientales y Sociales serán evaluadas por la UEP, determinándose la clasificación ambiental correspondiente.

Cada PN puede ser:

a) aprobado ambiental y socialmente.

b) observado: se solicita al grupo y asesor técnico información aclaratoria y, si corresponde, plantear las orientaciones necesarias para la reformulación del PN en los aspectos ambientales y sociales. En este caso la propuesta será reevaluada cuando se incorporen las consideraciones solicitadas.

c) desestimado: cuando no cumple con los requisitos de elegibilidad desde el punto de vista ambiental y social, está comprendido en la Lista Negativa del Proyecto o bien no se realizaron las reformulaciones en tiempo y forma de acuerdo a la sustentabilidad del uso de los recursos naturales.

La UEP emite el Dictamen Ambiental y Social determinando la clasificación ambiental del PN (ANEXO V – MODELOS DE DICTAMEN AMBIENTAL Y SOCIAL).

Elaboración y evaluación del Informe de Impacto Ambiental (IIA): Los PN clasificados como B requieren formular un IIA, cuya realización estará a cargo de consultores externos o de instituciones con experiencia en la materia con quienes se firmarán convenios a tal efecto.

El proceso de evaluación y aprobación de los IIA estará a cargo del Área Ambiental de la UCAR.

En la realización de los Informes de Impacto Ambiental correspondiente a los PN clasificados como B se deberán contemplar los aspectos que se detallan a continuación:

Descripción del PN propuesto que comprenda:

Se espera que se realice una descripción de las actividades comprendidas que sean relevantes al análisis ambiental y social del mismo, evitando incurrir en descripciones técnicas que no impliquen consecuencias ambientales y sociales y que puedan resultar en confusión para la evaluación ambiental y social del mismo.

El mismo debe contener la siguiente información: Objetivos y Justificación. Descripción del marco legal ambiental y sectorial aplicable. Ubicación y superficie del área afectada; infraestructura existente y a construir; actividades a desarrollar durante la preparación del sitio, operación y mantenimiento y terminación, cronograma y etapas de ejecución.

Descripción del ambiente dividida en los siguientes ítems:

a) Ambiente ecológico: caracterización general del ambiente físico y biológico, descripción particularizada de los rasgos ecológicos (físicos y biológicos) principalmente vinculados o afectados por el PN, descripción particularizada de cualquier rasgo que pueda considerarse crítico o de valor especial, relacionado directa o indirectamente con el PN, descripción del estado de conservación del área, y de los principales problemas detectados.

b) Ambiente socio-cultural: población residente en el área, sus características demográficas y situación económica, etnias, actividades humanas, modalidades de utilización de los recursos naturales, infraestructura, descripción particularizada de cualquier rasgo que pueda considerarse crítico o de valor especial, relacionado directa o indirectamente con el PN. Identificación y análisis de las instituciones y actores clave en el desarrollo del PN.

Evaluación de impactos ambientales potenciales positivos y negativos. Deberá distinguirse entre los impactos negativos y positivos, la extensión e intensidad de los mismos, su grado de reversibilidad y aparición y continuidad en el tiempo. Para todas las acciones con efectos ambientales negativos y especialmente para las menos tolerables, deberán proponerse las alternativas o acciones tendientes a evitar o minimizar tales impactos.

Plan de Manejo Ambiental (acciones de prevención y/o mitigación, monitoreo y evaluación):

Deberá elaborarse un Plan de monitoreo y seguimiento para aquellas acciones menos tolerables con el objetivo de:

- Evitar, minimizar y/o compensar los eventuales impactos negativos identificados

- Advertir cuando algún indicador llegue a un nivel crítico.

- Advertir la aparición de efectos negativos no anticipados o cambios bruscos en el comportamiento de los impactos enunciados.

- Grado de efectividad de las acciones propuestas para mitigación de impactos.

Resumen Ejecutivo

Que contenga la información relevante de cada uno de los componentes del Informe de Impacto Ambiental en un lenguaje claro y llano que permita que la comunidad en su conjunto comprenda el alcance y las consecuencias de las acciones propuestas.

Supervisión, seguimiento y monitoreo de los sub-proyectos:

En esta etapa se utilizan los indicadores de impacto ambiental y social seleccionados en la formulación del PN. Se comparan con los obtenidos en el momento de la visita de seguimiento.

Monitoreo anual de desempeño, conclusión de las inversiones y operación y mantenimiento:

La herramienta que se utiliza para esta etapa consiste en una guía semi-estructurada de entrevistas a integrantes de los grupos donde se implementan los PN considerando los siguientes ítems:

1- ¿El PN está teniendo algún impacto sobre el medio ambiente? ¿Cuál?

2- Si el PN implicaba medidas de mitigación, señalar cuáles se están implementando y si alguna de las previstas no se están realizando, recabar información acerca de las razones que explican este comportamiento.

3- Categorizar los impactos ambientales de la implementación del PN.

De considerarlo necesario la UCAR podrá determinar la realización de monitoreos del PN por parte de especialistas independientes.

# ANEXO i – COMUNIDADES INDÍGENAS EN LAS PROVINCIAS DE CHACO Y ENTRE RÍOS

Marco Jurídico e Institucional Nacional para Poblaciones Indígenas

En la República Argentina existe un cuerpo normativo que protege y garantiza la identidad y los derechos colectivos de los pueblos indígenas, tanto en la Constitución Nacional como a través de Leyes Nacionales, Provinciales y Convenios Internacionales suscriptos por el Gobierno.

La reforma de la Constitución Nacional del año 1994, con la sanción del artículo 75, inciso 17, que incorpora los derechos de los pueblos indígenas, constituyó un significativo avance en la política de reconocimiento de la diversidad étnica y cultural de la Argentina. A partir del reconocimiento constitucional se ha configurado para los pueblos indígenas una situación de derecho específico y particular que consagra nuevos derechos de contenido esencial que, como mínimo, deben darse por aplicable siempre. Aún a falta de un desarrollo legislativo conlleva la obligación de readecuar el marco del Estado y sus instituciones en función del reconocimiento de su pluralidad étnica y cultural.

En el año 2000 la Argentina ratifica el Convenio Nº 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que en su artículo 6 manifiesta el derecho de consulta y participación de los pueblos indígenas en las cuestiones que los atañen directamente, y establece que las consultas deben hacerse mediante procedimientos apropiados, en particular, a través de sus instituciones representativas.

Las principales disposiciones legales a nivel nacional sobre derechos de pueblos indígenas son las que siguen:

Ley Nº 23.302 sobre Política Indígena y Apoyo a las Comunidades Aborígenes.

Decreto Nº 155/89 Reglamentario de la Ley Nº 23.302

Ley Nº 24.071 ratificatoria del Convenio Nº 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes. Este Convenio promueve el respeto por las culturas, las formas de vida, las tradiciones y el derecho consuetudinario de los pueblos indígenas y tribales.

Ley Nº 24.375 Convenio de diversidad Biológica

Resolución Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI) Nº 4811/96 que establece los requisitos para la inscripción de las Comunidades Indígenas en el Registro Nacional de Comunidades Indígenas (RENACI).

Resolución INAI Nº 152/2004 y su modificatoria Nº 301/2004 que establece la conformación del Consejo de Participación Indígena (CPI)

El Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INAI) es la institución del Estado Nacional que tiene la responsabilidad de crear canales interculturales para la implementación de los derechos de los Pueblos Indígenas consagrados en la Constitución Nacional (Art. 75, Inc. 17).

El Instituto fue creado a partir de la sanción de la Ley 23.302, en septiembre de 1985 como entidad descentralizada con participación indígena y reglamentada por el Decreto N° 155 en febrero de 1989. Sus principales funciones son:

Disponer la inscripción de las comunidades indígenas en el Registro Nacional de Comunidades Indígenas (RENACI). Para ello coordina su acción con los gobiernos provinciales y presta el asesoramiento necesario a las comunidades mediante el desarrollo de talleres de capacitación a los efectos de facilitar los trámites.

Arbitrar todos los mecanismos disponibles para cumplir con el imperativo constitucional de “.. reconocer la posesión y propiedad comunitaria de las tierras que tradicionalmente ocupan...” y regular, además, la entrega de otras tierras aptas y suficientes para el desarrollo humano (Art. 75, Inc. 17, de la Constitución Nacional).

Promover la participación indígena en la formulación y ejecución de proyectos de desarrollo con identidad, dando el apoyo técnico y financiero necesario.

Coordinar programas de apoyo a la educación intercultural, pedagogías aborígenes, acciones de recuperación cultural y a investigaciones históricas protagonizadas por las comunidades.

Promover espacios de mediación y participación indígena en las temáticas afines a los intereses de las comunidades, como recursos naturales y biodiversidad, desarrollo sustentable, políticas de salud, comunicación y producción, gerenciamiento y comercialización de artesanías genuinas.

La Ley Nacional Nº 23.302, sobre “Política Indígena y Apoyo a las Comunidades Aborígenes” establece en su artículo 5º que en el INAI se constituirá el Consejo de Coordinación integrado por representantes de los Ministerios Nacionales, representantes de cada una de las Provincias que adhieran a la ley y los representantes elegidos por las Comunidades Indígenas cuyo número, requisitos y procedimientos electivos está determinado por la Resolución INAI Nº 152/2004.

Las comunidades indígenas en las Provincias de Entre Ríos y Chaco

Las provincias de Entre Ríos y Chaco cuentan con población perteneciente a pueblos originarios[[21]](#footnote-21). Según la base de datos del Registro Nacional de Comunidades Indígenas (RENACI) del Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI), existen 2 comunidades en la provincia de Entre Ríos, y 95 en la de Chaco. En el primer caso, estas dos comunidades (Charrúas) son urbanas, mientras que en el segundo 52 de las 95 están ubicadas en los departamentos en donde se ejecutará el PRODAF. Estas comunidades son 48 del pueblo Qom y 6 del pueblo Mocoví. A continuación se detallan los datos disponibles:

1. 

Al no estar disponibles aún los datos del censo de población 2011, la fuente principal de información estadística sobre pueblos indígenas es la Encuesta Complementaria para Pueblos Indígenas (ECPI), realizada en el año 2004 a partir de los datos del censo 2001. La metodología de esta encuesta fue muestral, razón por la cual la información disponible está discriminada por región y no por provincia. A continuación se resume la información disponible para la región Gran Chaco:

Tabla 14 Población indígena región Chaqueña. Años 2004-2005

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pueblo** | **Provincia** | **Población** |
| Ava Guarani | Salta y Jujuy | 17.592 |
| Chane | Salta | 2.099 |
| Chorote | Salta | 2.147 |
| Chulupí | Salta y Formosa | 440 |
| Guarani | Salta y Jujuy | 6.758 |
| Mocoví | Chaco y Santa Fe | 12.145 |
| Pilagá | Formosa | 3.948 |
| Tapiete | Salta | 484 |
| Toba | Chaco , Formosa y Santa Fe | 47.591 |
| Tupí guaraní | Salta y Jujuy | 6.444 |
| Wichi | Salta, Formosa y Chaco | 36.149 |
| TOTAL |  | 135.797 |

**Fuente**: Cervera Novo (2010) en base al ECPI- INDEC.

Las actividades productivas principales de las comunidades en esta región son la pesca, recolección de frutos, mieles y leña, caza de pequeños animales, ganadería, artesanía, empleo estacional y/o trabajo asalariado, empleo estatal y agricultura doméstica y comunitaria. De todas estas actividades, solo la agricultura comunitaria se desarrolla en el lugar de residencia. En lo que al trabajo estacional respecta, se desarrolla generalmente en las plantaciones agrícolas linderas a la Ruta 14 (en el caso de las comunidades del Chaco Salteño), en las plantaciones de algodón (en el caso de las comunidades del Chaco Formoseño) o en plantaciones hortícolas (en el caso de las comunidades del interior de Jujuy).

Los principales problemas sociales y económicos de los pueblos indígenas identificados en esta gran región son los siguientes:

* Falta de regularización dominial y entrega de título de propiedad comunitaria. En los casos de entrega de tierras en forma de tenencia o usufructo, han sido en tierras improductivas e insuficientes
* Avance de la frontera agrícola que trae aparejado: reducción de las tierras de usufructo comunal y extracomunal; revalorización de la tierra; renovado interés de agroindustrias y desalojos y desmontes a gran escala.
* Falta de consulta en la elaboración y diseño de los proyectos que se aplican.
* Destrucción y contaminación de recursos naturales dado el avance de la explotación gasífera y petrolífera, la tala de monte, la extracción de madera y el tendido de alambrados.

La provincia de Chaco cuenta con el Instituto del Aborigen Chaqueño (IDACH). Creado por ley Nº 3258, tiene como fin atender en forma integral las necesidades de las comunidades indígenas del Chaco. Depende del Ministerio de Gobierno, Justicia y Trabajo. Es una entidad autárquica de la provincia que tiene independencia para aplicar políticas directas y canaliza todos los planes sociales de la Nación. Se integra con representantes de los Pueblos Toba, Pilagá y Mocoví elegidos por sufragio (arts. 27 y 28) sobre la base del “voto universal, libre, igual, secreto y voluntario (art. 29, inc. (a)), en elecciones en las que la provincia se constituye en un distrito único.

# ANEXO II - Lista de Agroquímicos de Uso Restringido o Prohibido

| **Principio activo** | **Salud animal** | **Salud vegetal** | | **Normativa** | **Año** | **Observaciones** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ALDICARB** |  | USO RESTRINGIDO | | Decreto 2121 | 1990 | Limitaciones edáficas y de uso |
| **ALDRIN** | PROHIBIDO |  | | Decreto 2143 | 1968 | En bovinos y porcinos |
|  | PROHIB. TOTAL | | Decreto 2121 | 1990 |  |
| **AMINOTRIAZOL** |  | PROHIBIDO | | Disposición 80 | 1980 | En tabaco |
| **ARSENICO** |  | PROHIB. TOTAL | | Decreto 2121 | 1990 |  |
| **ARSENIATO DE PLOMO** |  | PROHIB. TOTAL | | Decreto 2121 | 1990 |  |
| **BICLORURO DE MERCURIO** |  | PROHIBIDO | | Disposición 80 | 1971 | En tabaco |
| **CANFECLOR** | PROHIBIDO |  | | Decreto 2143 | 1968 | En bovinos y porcinos |
|  | PROHIBIDO | | Disposición 47 Disposición 79 | 19721972 | Como gorgojicida  Totalidad ciclo veget. de cereales y oleaginosas |
| PROHIBIDO | | | Resolución SENASA Nº 750 | 2000 |  |
| **CAPTAFOL** |  | PROHIB. TOTAL | | Decreto 2121 | 1990 |  |
| **CARBOFURAN** |  | PROHIBIDO | | Resolución 10 | 1991 | En peral y manzano |
| **CLEMBUTEROL** | PROHIB. TOTAL |  | | Resolución 300 | 1995 |  |
| **CLORANFENICOL** | PROHIBIDO |  | |  | 1995 |  |
| **CLORDANO** | PROHIB. TOTAL | Decreto 2143 | |  | 1968 |  |
|  | PROHIBIDO  PROHIBIDO  PROHIBIDO  PROHIBIDO  USO PERMITIDO | | Disposición 80  Disposición 46  Ley 18073  Disposición 79  Decreto 2678 | 1971  1972  1969  1972  1969 | En tabaco  Como gorgojicida  En praderas u otros cultivos forrajeros  Totalidad ciclo vegetativo cereales y oleaginosas  Como hormiguicida y tratamiento del suelo |
| PROHIBIDO | | | Resolución SAGPyA Nº 513 | 1998 |  |
| **CLORO- BENCILATO** |  | PROHIB. TOTAL | | Decreto 2121 | 1990 |  |
| **CYHEXATIN** |  | USO SUSPENSO  LEVANTA SUSPENSIÓN | | Decreto 2121  Resolución 1090 | 1990  1992 | En importación y comercialización |
| **DAMINOZIDE** |  | USO SUSPENSO  USO CONTROLADO | | Decreto 2121  Resolución 175 | 1990  1991 | importación y comercialización  Importación, venta y uso producción crisantemo |
| **D.D.T.** | PROHIBIDO |  | | Decreto 2143 | 1968 | En bovinos y porcinos |
|  | PROHIB. TOTAL | | Decreto 2121 | 1990 |  |
| **DINOCAP** |  | USO SUSPENSO | | Decreto 2121 | 1990 | Importación y comerc. |
| PROHIB. TOTAL | | | Res. SENASA 750 | 2000 |  |
| **DISULFOTON** |  | PROHIBIDO | | Resolución 10 | 1991 | En manzano y duraznero |
| **2,4,5,-T** |  | PROHIB. TOTAL | | Decreto 2121 | 1990 |  |
| **DIELDRIN** | PROHIB. TOTAL |  | | Decreto 2121 | 1990 |  |
| **DIMET.de ETILENO** |  | PROHIB. TOTAL | | Decreto 2121 | 1990 |  |
| **DODECACLORO** | PROHIB. TOTAL | | | Res. SAGPyA Nº 627 | 1999 |  |
| **ENDOSULFAN** | PROHIBIDO | PROHIBIDO | | Resolución 401 y Política del BID | 2010 |  |
| **ETIL.AZINFOS** |  | PROHIBIDO | | Resolución 10 | 1991 | En cultivos hortícolas y frutales en general |
| **ETION** |  | PROHIBIDO | | Resolución 10 | 1991 | En peral y manzano |
| **ENDRIN** | PROHIBIDO |  | | Decreto 2143 | 1968 | En bovinos y porcinos |
|  | PROHIB. TOTAL | | Decreto 2121 | 1990 |  |
| **FENIL ACETATO DE MERCURIO** |  | PROHIBIDO | | Disposición 80  Res. SENASA 750 | 1971  2000 | En tabaco |
| **H.C.B. (Heptacloro benceno)** | PROHIBIDO |  | | Decreto 2143 | 1968 | En bovinos y porcinos |
|  | PROHIBIDO  PROHIBIDO | | Disposición 47 Disposición 10  Res. SENASA 750 | 1972  1991  2000 | Como gorgojicida  Como terápico para trat. de semillas |
| **HEPTACLORO** | PROHIB. TOTAL |  | | Decreto 647  Ley 18073  Decreto 2678 | 1968  1969  1969 |  |
|  | TODOS LOS USOS CANCELADOS Y  PERMITE AGOTAR  STOCK DECLARADO | | Res. 27 IASCAV | 1993 | A los fabricantes hasta el 31/V/93 y a los comercios hasta el 31/VII/93 |
| **H.C.H.**  **SALUD PUBLICA** | PROHIB. TOTAL | PROHIB. TOTAL | | Ley 22289 | 1980 |  |
|  |  | | Ley 22289 | 1980 | **USO PERMITIDO** |
| **LINDANO** | PROHIBIDO |  | | Decreto 2143 | 1968 | En bovinos y porcinos |
|  | PROHIBIDO  PROHIBIDO  USOS PERMITIDOS | | Disposición 80  Disposición 47 Disposición 47 | 19711972  1972 | En tabaco  Como gorgojicida  Como tucuricida en campos naturales,  hormiguicida p/trat. de suelos y semillas |
| PROHIB. TOTAL | | | Res. SAGPyA 513 | 1998 |  |
| **METAMIDOFOS** |  | | PROHIBIDO | Res. SAGPyA 127 | 1998 | En frutales de pepita |
| **METILAZINFOS** |  | | PROHIBIDO | Resolución 10 | 1991 | En cultivos hortícolas y frutales en general |
| **MONOCROTOFOS** |  | | PROHIBIDO | Resolución 10  Resolución 182 | 1991  1999 | En cultivos hortícolas y frutales en general |
| **METOXICLORO** | PROHIBIDO | |  | Decreto 2143 | 1968 | En bovinos y porcinos |
|  | | PROHIBIDO  PROHIBIDO | Disposición 47  Disposición 79 | 1972  1972 | Como gorgojicida  Totalidad ciclo vegetal. de cereales y oleaginosos |
| PROHIB. TOTAL | | | Res. SENASA 750 | 2000 |  |
| **NITROFURANOS** | PROHIBIDO |  | |  | 1995 |  |
| **PARATION-ETIL** |  | PROHIB. TOTAL | | Res. SAGYP 606 | 1993 |  |
| **PARATION-METIL** |  | PROHIB. TOTAL | | Res. SAGYP 606 | 1993 |  |
| **SULFATO DE**  **ESTRICNINA** |  | PROHIB. TOTAL | | Decreto 2121 | 1990 |  |
| **PENTACLORO-FENOL Y SUS DERIVADOS**  **(SALUD PUBLICA)** |  |  | | Resolución 356  Resolución 750 | 1994  2000 | **PROHIBIDO TOTAL** |
| **TALIO** | PROHIB. TOTAL | | | Resolución 750 | 2000 |  |

# ANEXO III – Modelo de Ficha Ambiental y Social (FAS)

|  |
| --- |
| **FICHA AMBIENTAL Y SOCIAL**  **Nombre del Plan de Negocio:**  **Provincia:**  **Ubicación:**  **Solicitantes:**  **Nombre y Apellido del Técnico:**  **Clasificación Ambiental y Social (no completar):** |
| **Descripción del Plan de Negocio**: Descripción de todos los componentes, actividades y tecnologías que presenten mayor posibilidad de generar impactos ambientales y sociales. Identificar y caracterizar a los grupos humanos en el área del proyecto con especial énfasis sobre aquellos más vinculados al proyecto propuesto y aquellos que sean considerados más vulnerables por su condición socioeconómica. Se deben describir especialmente las actividades que puedan implicar desmontes, en cuyo caso debe proveerse las coordenadas geográficas de los predios involucrados. |
| **Impactos ambientales y sociales**: Indicación de los impactos potenciales positivos y negativos del proyecto, mayores y menores; su fuente de origen, efectos posibles, su área de dispersión, actividades productivas y población afectadas. Mencionar particularmente la presencia de hábitats naturales o áreas protegidas, fuentes de abastecimiento de agua o de recarga de acuíferos. Identificar si se llevarán a cabo actividades en áreas habitadas por comunidades indígenas, con recursos del patrimonio cultural o que impliquen el reasentamiento involuntario de población. |
| **Medidas de mitigación previstas**: Si el Plan de Negocio tiene Impacto Ambiental y/o Social Negativo, completar el siguiente cuadro:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **IMPACTO** | **MEDIDA DE MITIGACION** | **INDICADOR DE SEGUIMIENTO** | **VALOR DEL INDICADOR** | |  |  |  |  | |
| **Nombre de los Responsables de la elaboración de la FAS:**  **Firma:**  **Fecha:** |

# ANEXO IV – FORMULARIO DE VISITA (UEP)

|  |
| --- |
| **FORMULARIO DE VISITA**  **Nombre del Plan de Negocio:**  **Provincia:**  **Ubicación:**  **Solicitantes:**  **Nombre y Apellido del Técnico:**  **Responsable Ambiental y Social de la UEP:**  **Clasificación Ambiental y Social sugerida:** |
| **Chequeo de la situación ambiental y social:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **¿Se encuentra el proyecto en ó cerca de las siguientes áreas?** | **SI** | **NO** | **Observaciones** | | Área Urbana |  |  |  | | Zona con comunidad vulnerable |  |  |  | | Área Rural (Zona agrícola/ganadera/mixta) |  |  |  | | Área Protegida |  |  |  | | Zona de Amortiguamiento de Área Protegida |  |  |  | | Zona de inundación o cercana a río, quebrada, laguna, lago (especificar distancia) |  |  |  | | Zona alta/baja/con pendiente/suelo degradado |  |  |  | | Sitios arqueológicos, paleontológicos, etc. |  |  |  | | Ruta |  |  |  | | Zona de Bosque Nativo |  |  |  | | Otros (especificar) |  |  |  | | **¿Se realizará desmonte a través del proyecto?** | **SI** | **NO** | **Observaciones y croquis detallado del área** | |  |  |  |  | | **Debe incluirse un croquis detallado de los predios involucrados describiendo sus límites y delimitando las áreas comprendidas por cada actividad productiva** | | | |
| **Evaluación y comentarios de los impactos ambientales y sociales:** Realizar una devolución respecto a los impactos identificados en la FAS, las medidas de mitigación planteadas y la factibilidad de los indicadores de seguimiento propuestos. |
| Nombre de Responsable Ambiental y Social de la UEP:  Firma:  Fecha: |

# ANEXO V – MODELOS DE DICTAMEN AMBIENTAL Y SOCIAL

**a) Modelo para Dictamen de Clasificación y Evaluación de FAS**

**DICTAMEN DE CLASIFICACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL**

**I. INFORMACION GENERAL**

Nombre del Plan de Negocios:

Provincia:

Ubicación:

Solicitantes:

Nombre y Apellido del Técnico:

Responsable Ambiental y Social de la UEP:

**II. CATEGORÍA OTORGADA [ ]**

Significado de cada categoría:

(A) No es elegible por causar impactos ambientales y sociales significativos no mitigables con medidas sencillas y económicamente viables.

(B) Pueda causar impactos ambientales y sociales negativos de carácter moderado. Se preparará un Informe de Impacto Ambiental y Social.

(C) Está diseñado expresamente para mejorar las condiciones socio-ambientales y eventuales impactos ambientales y sociales negativos serían neutros o mínimos. Requiere la formulación de una Ficha Ambiental y Social.

(LN) No es elegible por estar comprendido en la Lista Negativa del Programa.

**III. RESOLUCIÓN DEL ÁREA AMBIENTAL Y SOCIAL DE LA UCAR**

( ) Se aprueba la Ficha Ambiental y Social.

( ) Se requieren aclaraciones y/o ampliaciones.

**IV. OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES:**

Firma y Aclaración: Fecha:

**b) Modelo para Dictamen de Evaluación de Informes de Impacto Ambiental y Social (IIAS)**

**DICTAMEN DE EVALUACIÓN DE INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL**

**I. INFORMACION GENERAL**

Nombre del Plan de Negocios:

Provincia:

Ubicación:

Solicitantes:

Nombre y Apellido del Técnico:

Responsable Ambiental y Social de la UEP:

Autor del IIAS:

**II. EVALUACIÓN DEL INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL**

( ) Se aprueba el Informe de Impacto Ambiental y Social.

( ) Se requieren aclaraciones y/o ampliaciones al IIAS.

**III. OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES:**

Firma y Aclaración del Evaluador: Fecha:

1. Altamirano, M.; Dellamea de Prieto, A.; Sbardella: “Historia del Chaco”; Subsecretaría de Cultura de Chaco. [↑](#footnote-ref-1)
2. Estrategia Provincial para el Desarrollo Agropecuario [↑](#footnote-ref-2)
3. Esta sección fue conformada con información del documento de Proyecto de regularización de tenencia y titulación de la tierra, Provincia del Chaco, de PROSAP. [↑](#footnote-ref-3)
4. Censo Nacional de Población y Viviendas 2010, Indec. [↑](#footnote-ref-4)
5. Censo Nacional de Población y Viviendas 2010, Indec. [↑](#footnote-ref-5)
6. Estrategia Provincial para el Desarrollo Agropecuario. [↑](#footnote-ref-6)
7. Estrategia Provincial para el Desarrollo Agropecuario. [↑](#footnote-ref-7)
8. Esta caracterización fue tomada del documento “ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO AGRARIO Y RURAL DE LA PROVINCIA DEL CHACO” (2006), realizado por Raúl Codutti para PROINDER. [↑](#footnote-ref-8)
9. Datos de la segunda campaña de vacunación antiaftosa 2010. SENASA. [↑](#footnote-ref-9)
10. Con relación a la superficie consignada, resulta necesario señalar que ésta surge de la información relevada en las campañas de vacunación contra la fiebre aftosa y es sensiblemente superior a las 4.705.423,7 hectáreas de uso ganadero incorporadas a las explotaciones relevadas por el CPA - 2001. [↑](#footnote-ref-10)
11. Teniendo solo en cuenta la cantidad de cabezas de ganado, sin cruzar estos datos con la superficie de los campos (lo cual se presume disminuirá la cantidad de beneficiarios). [↑](#footnote-ref-11)
12. Fuente: Valor de la Producción Agropecuaria 2004 (Informe Preliminar a Mayo 2005), elaborado por las Direcciones de Desarrollo, Economía y Mercados, y de Estrategias, Planificación y Evaluación de Proyectos, dependientes de la Subsecretaría de Planeamiento y Desarrollo Estratégico, perteneciente a la Secretaría de la Producción de la provincia de Entre Ríos [↑](#footnote-ref-12)
13. Fuente: Bolsa de Cereales de Entre Ríos – Proyecto SIBER [↑](#footnote-ref-13)
14. Fuente: Bolsa de Cereales de Entre Ríos – Proyecto SIBER; SAGPyA – Indicadores del Sector Arrocero [↑](#footnote-ref-14)
15. Esta aseveración es tal ya que el siguiente estrato identificado por el censo (201-500) supera en un porcentaje al máximo identificado para el proyecto. Cabe destacar que dicho estrato es el más importante, englobando el 29% de los productores/as. [↑](#footnote-ref-15)
16. Domínguez y Fontanetto “Sustentabilidad de los pequeños productores tamberos: estudio del caso del Distrito Quebracho, Entre Ríos”. IV Jornadas Nacionales de Investigadores de las Economías Regionales, 2010. [↑](#footnote-ref-16)
17. INTA, e ISE-UADER 2009, citado en Domínguez y Fontanetto “Sustentabilidad de los pequeños productores tamberos: estudio del caso del Distrito Quebracho, Entre Ríos”. IV Jornadas Nacionales de Investigadores de las Economías Regionales, 2010. [↑](#footnote-ref-17)
18. Fuente: Informe de los Ing. J.E Quinodoz y J.L.Ferrer - “Fortalecimiento Institucional de la Entidad de Programación del Desarrollo Agropecuario” – Secretaría de la Producción de Entre Ríos, en el marco del PROSAP [↑](#footnote-ref-18)
19. Según datos de Vialidad Provincial, de los 26.605 Km. de longitud de la red vial provincial y secundaria, el 5 % se encuentra pavimentado, el 11 % afirmado (ripio o broza) y el 84 % es de tierra. [↑](#footnote-ref-19)
20. Los datos actualizados del Censo Nacional de Población, Hogar y Vivienda 2010 aún no han sido publicados para estas variables [↑](#footnote-ref-20)
21. En Argentina y otros Estados latinoamericanos, los pueblos indígenas suelen denominarse “originarios” para subrayar su preexistencia a los Estados. Sin embargo, para uso formal de leyes, tratados y relaciones con los estados y los organismos internacionales se utiliza el vocablo “indígenas” (*cf*. Primera Conferencia Mundial de Pueblos Indígenas, Canadá, 1975). [↑](#footnote-ref-21)