

**RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)
EXPLORACION AGROPECUARIA**

ÁREA DEL ESTUDIO

Ubicación

Según datos del título de la propiedad e imagen satelital, el inmueble se encuentra en:

Distrito: Capitán Bado

Departamento: Amambay

Lugar: Cadete Boquerón, Col. Mcal. López, Zanja Jhu, Potrerito y Curupayty.

Finca N°: 166, 816, 1.283, 453, 1.313, 1.457, 751, 495, 1.517, 477, 975, 29, 266, 1.144, 331, 1.468, 1.263, 1.581, 272, 884, 1.434, 1.001, 1.266 y 436

Padrón N°: 256, 896, 1.316, 562, 1.336, 1.468, 847, 602, 1.521, 589, 1.056, 54, 70, 1.188, 451, 1.480, 1.296, 1.615, 362, 963, 926, 1.083, 1.299 y 544

Sup. Total: 2.008 Has. 7.316 m²

ALCANCE DE LA OBRA

Tarea 1: Descripción del proyecto

Superficie Total a Ocupar e intervenir

Las diversas intervenciones previstas se realizaran en todo el predio de **2.008 Has. 7.316 m²**.

Bloque N° 1

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Pastura	274,4772	94,46	Ganadería
Bosque	5,7222	1,97	Reserva Forestal
Bosque Protector	0,5560	0,19	Franja de Protección
Estero	9,2099	3,17	Ganadería
Corral	0,1453	0,05	Ganadería
Sede	0,2949	0,10	Viviendas - Depósito
Tajamar	0,1737	0,06	Abrevadero de animales
	290,5792	100,00	

Uso de Suelo - Año 1.986			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Bosque	4,9092	1,69	Reserva Forestal
Campo Libre	285,67	98,31	Otros
	290,5792	100,00	

Corresponde al 25%: 1 Ha. 2.273 m²

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Pastura	274,4772	94,46	Ganadería
Bosque	5,7222	1,97	Reserva Forestal
Bosque Protector	0,5560	0,19	Franja de Protección
Estero	9,2099	3,17	Ganadería
Corral	0,1453	0,05	Ganadería
Sede	0,2949	0,10	Viviendas - Depósito
Tajamar	0,1737	0,06	Abrevadero de animales
	290,5792	392,60	

Uso actual y Alternativa de la tierra.

PASTURA: actualmente el área de pastura en donde se desarrolla la ganadería ocupa una superficie total de 274 Has. 4.772 m², equivalente al 94,46% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra no se proyecta ninguna modificación.

BOSQUE: la reserva forestal de las fincas en estudio es de 5 Has, 7.222 m², equivalente al 1,97% de la superficie total, en ella se distingue vegetales de especies nativas representativas de la zona, En el uso alternativo no se proyecta ninguna reforestación porque según la imagen satelital del año 1986, la reserva supera la superficie requerida por la Ley Forestal. (Ver imagen satelital).

BOSQUE PROTECTOR: Según la Ley 422/73 en su Art. 6 Son bosques o tierras forestales protectores aquellos que por su ubicación cumplan fines de interés para: Regularizar el régimen de aguas, Proteger el suelo, cultivos agrícolas, explotación ganadera, caminos, orillas de ríos, arroyos, lagos, islas, canales y embalses, Prevenir la erosión y acción de los aludes e inundaciones y evitar los efectos desecantes de los vientos, Albergar y proteger especies de la flora y de la fauna cuya existencia se declaran necesarias y Proteger la salubridad pública. Considerando todos estos puntos se puede ver lo cual importante es la preservación de los bosques protectores, en este proyecto la superficie destinada para la protección del cauce hídrico es de 0 Ha. 5.560 m², equivalente al 0,19% de la superficie total.

Cabe mencionar que para esta determinación del ancho del bosque protector se ha considerado el Decreto N° 9.824 POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY No 4241/2010 "DE RESTABLECIMIENTO DE BOSQUES PROTECTORES DE CAUCES HIDRICOS DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL".

Art. 5.- Establecer los parámetros mínimos que se deberán restaurar conforme al ancho del cauce hídrico y las particularidades del área de influencia de los mismos, los cuales constituyen la base para planificar las zonas de bosques protectores de cauces hídricos para la Región Oriental, conforme al siguiente cuadro:

<i>Ancho del cauce</i>	<i>Ancho mínimo del bosque protector en cada margen</i>
<i>Mayor o igual a 100 m</i>	<i>100 m</i>
<i>50 a 99 m</i>	<i>60 m</i>
<i>20 a 49 m</i>	<i>40 m</i>
<i>5 a 19 m</i>	<i>30 m</i>
<i>1,5 a 4,9 m</i>	<i>20 m</i>
<i>Menor a 1,5 m</i>	<i>10 m</i>
<i>Zona de influencia de Nacientes</i>	<i>Se preverá en cada caso de tipos de nacientes</i>

ESTERO: la superficie que ocupa esta área es de 9 Has. 2.099 m² equivalente al 3,17% de la superficie total, esta área también es utilizado para la ganadería.

TAJAMAR: esta superficie de 0 Has.1.737 m² es el área donde se encuentra los bebederos de los animales.

CORRAL: En las fincas cuentan con esta área de corral que ocupa una superficie de 1.453 m².

SEDE: en esta área están instaladas la vivienda y el depósito de la finca, la superficie ocupada es de 2.949 m².

En el año 1.986: La propiedad contaba con un total de 4 Has, 9.092 m² de masa boscosa en el año 1986 correspondiente al 1,69% de la superficie total de la propiedad, cuyo 25% de esta reserva corresponde a 1 Ha, 2.273 m².

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 se debe mantener el 25% de la Reserva forestal. Este proyecto actualmente cuenta con una superficie de 5 Has, 7.222 m² equivalente al 1,97 % de la superficie total. Por lo tanto el proponente no realizara la reforestación por que la misma ya supera la superficie requerida por la misma Ley.

Bloque N° 2

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	27,7969	99,27	Agricultura
Bosque	0,2031	0,73	Reserva Forestal
	28,0000	100,00	

Uso de Suelo - Año 1.986

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Bosque	0,0000	0,00	Reserva Forestal
Campo Libre	28,0000	100,00	Otros
	28,0000	100,00	

Corresponde al 5%: 1 Has. 4.000 m²

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	26,6000	95,00	Agricultura
Bosque	0,2031	0,73	Reserva Forestal
Area a Reforestar	1,1969	4,27	Reserva Forestal
	28,0000	100,00	

Uso actual y Alternativa de la tierra.

MECANIZADA: actualmente la agricultura de renta se desarrolla en una superficie total de 27 Has, 7.969 m², equivalente al 99,27% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra se proyecta una disminución de esta área, la superficie alternativa es de 26 Has, 6.000 m², equivalente al 95,00% de la superficie total. En el área se practica sistemas de conservación de suelo como la siembra directa, rotación de cultivo y abonos verdes.

BOSQUE: la reserva forestal de las fincas en estudio es de 0 Ha, 2.031 m², equivalente al 0,73% de la superficie total, en ella se distingue vegetales de especies nativas representativas de la zona. En el uso alternativo se proyecta una reforestación porque no posee la cantidad mínima requerida.

En el año 1.986: Las propiedades no contaban con una masa forestal.

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 en su Art. 42 Todas las propiedades rurales de más de veinte hectáreas en zonas forestales deberán mantener el veinticinco por ciento de su área de bosques naturales. En caso de no tener este porcentaje mínimo, el propietario deberá reforestar una superficie equivalente al **cinco por ciento** de la superficie del predio. El 5% corresponde a **1 Ha. 4.000 m²**.

AREA A REFORESTAR: La superficie recomendada para el aumento de la reserva forestal es de 1 Ha. 1.969 m².

Bloque N° 3

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	18,3675	95,00	Agricultura
Pastura	0,4883	2,53	-----
Camino	0,4775	2,47	Camino
	19,3333	100,00	

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	18,0971	93,61	Agricultura
Pastura	0,4883	2,53	-----
Camino	0,4775	2,47	Camino
Barrera Viva	0,2704	1,40	Cortina Rompe Viento
	19,3333	100,00	

Uso actual y Alternativa de la tierra.

MECANIZADA: actualmente la agricultura de renta se desarrolla en una superficie total de 18 Has, 3.675 m², equivalente al 95,00% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra se proyecta una disminución de esta área, la superficie alternativa es de 18 Has, 0.971 m², equivalente al 93,61%. En el área se practica sistemas de conservación de suelo como la siembra directa, rotación de cultivo y abonos verdes.

PASTURA: actualmente el área de pastura en ocupa una superficie total de 0 Ha, 4.883 m², equivalente al 2,53% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra no se proyecta modificación.

CAMINO: actualmente el área de camino ocupa una superficie total de 0 Ha, 4.7753 m², equivalente al 2,47% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra no se proyecta modificación.

Barrera Viva: Cuando los cultivos agrícolas donde se emplean agroquímicos son colindantes a caminos vecinales, poblados, deberán contar con una barrera viva de protección, la cual deberá tener un follaje denso de cinco metros de ancho y como mínimo dos metros de altura para evitar posible contaminación a terceros, según lo establece el artículo 13 del decreto 2048. Considerando el decreto mencionado en el proyecto se encuentra implementado la barrera viva dentro del área de estudio, en los caminos principales limitantes a las fincas, la superficie es de 0 Ha. 2.704 m², de la superficie total,

siendo lo correspondiente al 1,40%. Dicha actividad se realiza para poder mitigar los impactos a la corriente atmosférica en época de cultivos.

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 en su Art. 42.- Todas las propiedades rurales de más de veinte hectáreas en zonas forestales deberán mantener el veinticinco por ciento de su área de bosques naturales. En caso de no tener este porcentaje mínimo, el propietario deberá reforestar una superficie equivalente al cinco por ciento de la superficie del predio.

Esta propiedad posee una superficie menor a 20 Has. por lo cual no requiere una cantidad de reserva mínima.

Bloque N° 4

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	43,1599	86,32	Agricultura
Bosque	2,2998	4,60	Reserva Forestal
Campo Natural	4,5403	9,08	-----
	50,0000	100,00	

Uso de Suelo - Año 1.986			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Bosque	6,2148	12,43	Reserva Forestal
Campo Libre	43,7852	87,57	Otros
	50,0000	100,00	

Corresponde al 25%: 1 Ha. 5.537 m²

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	43,1599	86,32	Agricultura
Bosque	2,2998	4,60	Reserva Forestal
Campo Natural	4,5403	9,08	-----
	50,0000	100,00	

Uso actual y Alternativa de la tierra.

MECANIZADA: actualmente la agricultura de renta se desarrolla en una superficie total de 43 Has, 1.599 m², equivalente al 86,32% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra no se proyecta una modificación. En el área se practica sistemas de conservación de suelo como la siembra directa, rotación de cultivo y abonos verdes.

BOSQUE: la reserva forestal de las fincas en estudio es de 2 Has, 2.998 m², equivalente al 4,60% de la superficie total, en ella se distingue vegetales de especies nativas representativas de la zona. En el uso alternativo no se proyecta ninguna reforestación porque según la imagen satelital del año 1986, la reserva supera la superficie requerida por la Ley Forestal. (Ver imagen satelital).

CAMPO NATURAL: la superficie de campo natural es de 4 Has, 5.403 m², equivalente al 9,08% de la superficie total.

En el año 1.986: La propiedad contaba con un total de 6 Has, 2.148 m² de masa boscosa en el año 1986 correspondiente al 12,43% de la superficie total de la propiedad, cuyo 25% de esta reserva corresponde a 1 Ha, 5.537 m².

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 se debe mantener el 25% de la Reserva forestal. Este proyecto actualmente cuenta con una superficie de 2 Has, 2.998 m² equivalente al 4,60 % de la superficie total. Por lo tanto el proponente no realizara la reforestación por que la misma ya supera la superficie requerida por la misma Ley.

Bloque N° 5

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	26,6932	91,89	Agricultura
Bosque	2,0787	7,16	Reserva Forestal
Bosque Protector	0,1873	0,64	Franja de Protección
Pastura	0,0912	0,31	-----
	29,0504	100,00	

Uso de Suelo - Año 1.986			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Bosque	0,0000	0,00	Reserva Forestal
Campo Libre	29,0504	100,00	Otros
	29,0504	100,00	

Corresponde al 5%: 1 Ha. 4.525 m²

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	26,6932	91,89	Agricultura
Bosque	2,0787	7,16	Reserva Forestal
Bosque Protector	0,1873	0,64	Franja de Protección
Pastura	0,0912	0,31	-----
	29,0504	100,00	

Uso actual y Alternativo de la tierra.

MECANIZADA: actualmente la agricultura de renta se desarrolla en una superficie total de 26 Has, 6.932 m², equivalente al 91,89% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra no se proyecta ninguna modificación. En el área se practica sistemas de conservación de suelo como la siembra directa, rotación de cultivo y abonos verdes.

PASTURA: actualmente el área de pastura ocupa una superficie total de 0 Ha, 0.912 m², equivalente al 0,31% de la superficie.

BOSQUE: la reserva forestal de las fincas en estudio es de 2 Has, 0.787 m², equivalente al 7,16% de la superficie total, en ella se distingue vegetales de especies nativas representativas de la zona. En el uso alternativo no se proyecta ninguna reforestación porque según la imagen satelital del año 1986, la reserva supera la superficie requerida por la Ley Forestal. (Ver imagen satelital).

BOSQUE PROTECTOR: Según la Ley 422/73 en su Art. 6 Son bosques o tierras forestales protectores aquellos que por su ubicación cumplan fines de interés para: Regularizar el régimen de aguas, Proteger el suelo, cultivos agrícolas, explotación ganadera, caminos, orillas de ríos, arroyos, lagos, islas, canales y embalses, Prevenir la erosión y acción de los aludes e inundaciones y evitar los efectos desecantes de los vientos, Albergar y proteger especies de la flora y de la fauna cuya existencia se declaran necesarias y Proteger la salubridad pública. Considerando todos estos puntos se puede ver lo cual importante es la preservación de los bosques protectores, en este proyecto la superficie destinada para la protección del cauce hídrico es de 0 Ha 1.873 m², equivalente al 0,64% de la superficie total.

Cabe mencionar que para esta determinación se ha considerado el Decreto N° 9.824 POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY No 4241/2010 "DE RESTABLECIMIENTO DE BOSQUES PROTECTORES DE CAUCES HIDRICOS DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL".

Art. 5.- Establecer los parámetros mínimos que se deberán restaurar conforme al ancho del cauce hídrico y las particularidades del área de influencia de los mismos, los cuales constituyen la base para planificar las zonas de bosques protectores de cauces hídricos para la Región Oriental, conforme al siguiente cuadro:

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

<i>Ancho del cauce</i>	<i>Ancho mínimo del bosque protector en cada margen</i>
<i>Mayor o igual a 100 m</i>	<i>100 m</i>
<i>50 a 99 m</i>	<i>60 m</i>
<i>20 a 49 m</i>	<i>40 m</i>
<i>5 a 19 m</i>	<i>30 m</i>
<i>1,5 a 4,9 m</i>	<i>20 m</i>
<i>Menor a 1,5 m</i>	<i>10 m</i>
<i>Zona de influencia de Nacientes</i>	<i>Se preverá en cada caso de tipos de nacientes</i>

En el año 1.986: Las propiedades no contaban con una masa forestal.

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 en su Art. 42 Todas las propiedades rurales de más de veinte hectáreas en zonas forestales deberán mantener el veinticinco por ciento de su área de bosques naturales. En caso de no tener este porcentaje mínimo, el propietario deberá reforestar una superficie equivalente al **cinco por ciento** de la superficie del predio. El 5% corresponde a **1 Ha. 4.525 m²**.

Bloque N° 6

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	37,9069	56,24	Agricultura
Bosque	3,3714	5,00	Reserva Forestal
Zona de Protección de Fuente Hídrica	1,5630	2,32	Franja de Protección
Pastura con Arboles	24,2746	36,02	Ganadería
Sede	0,2818	0,42	Vivienda/Deposito
	67,3977	100,00	

Uso de Suelo - Año 1.986			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Bosque	1,9410	2,88	Reserva Forestal
Campo Libre	65,4567	97,12	Otros
	67,3977	100,00	

Corresponde al 25%: 0 Ha. 4.853 m²

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	37,9069	56,24	Agricultura
Bosque	3,3714	5,00	Reserva Forestal
Zona de Protección de Fuente Hídrica	1,5630	2,32	Franja de Protección
Pastura con Arboles	24,2746	36,02	Ganadería

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Sede	0,2818	0,42	Vivienda/Deposito
	67,3977	100,00	

Uso actual y Alternativo de la tierra.

MECANIZADA: actualmente la agricultura de renta se desarrolla en una superficie total de 37 Has, 9.069 m², equivalente al 56,24% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra no se proyecta ninguna modificación. En el área se practica sistemas de conservación de suelo como la siembra directa, rotación de cultivo y abonos verdes.

PASTURA CON ARBOLES: actualmente el área de pastura ocupa una superficie total de 24 Has, 2.746 m², equivalente al 36,02% de la superficie total.

BOSQUE: la reserva forestal de las fincas en estudio es de 3 Has, 3.714 m², equivalente al 5,00% de la superficie total, en ella se distingue vegetales de especies nativas representativas de la zona. En el uso alternativo no se proyecta ninguna reforestación porque según la imagen satelital del año 1986, la reserva supera la superficie requerida por la Ley Forestal. (Ver imagen satelital).

ZONA DE PROTECCIÓN DE FUENTES HÍDRICAS: Según la Resolución N° 9824/12 en su Art 10. En las zonas en las que, naturalmente, nunca hubiera habido bosques adyacentes a cauces hídricos y/o nacientes, no estarán obligados a realizar tareas de forestación, aunque deberán respetarse las limitaciones y condiciones que las autoridades competentes hubieran establecido para las Zonas de Protección de Fuentes Hídricas.

En el área del proyecto cuenta con esta área denominada Zona de Protección de Fuentes Hídricas ocupando una superficie de 1 Ha. 5.630 m². Equivalente al 2,32%.

SEDE: en esta área están instaladas la vivienda y el depósito de la finca, la superficie ocupada es de 2.818 m².

En el año 1.986: La propiedad contaba con un total de 1 Ha, 9.410 m² de masa boscosa en el año 1986 correspondiente al 2,88% de la superficie total de la propiedad, cuyo 25% de esta reserva corresponde a 0 Ha. 4.853 m².

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 se debe mantener el 25% de la Reserva forestal. Este proyecto actualmente cuenta con una superficie de 3 Has, 3.714 m², equivalente al 5,00% de la superficie total.

Por lo tanto el proponente no realizara la reforestación por que la misma ya supera la superficie requerida por la misma Ley.

Bloque N° 7

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	57,0527	96,16	Agricultura
Pastura	1,8477	3,11	-----
Camino	0,4329	0,73	Camino Interno
	59,3333	100,00	

Uso de Suelo - Año 1.986			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Bosque	1,4425	2,43	Reserva Forestal
Campo Libre	57,8908	97,57	Otros
	59,3333	100,00	

Corresponde al 25%: 0 Ha. 3.606 m2

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	57,0527	96,16	Agricultura
Area a Regenerar	1,8477	3,11	-----
Camino	0,4329	0,73	Camino Interno
	59,3333	100,00	

Uso actual y Alternativa de la tierra.

MECANIZADA: actualmente la agricultura de renta se desarrolla en una superficie total de 57 Has, 0.527 m², equivalente al 96,16% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra no se proyecta ninguna modificación. En el área se practica sistemas de conservación de suelo como la siembra directa, rotación de cultivo y abonos verdes.

PASTURA: actualmente el área de pastura ocupa una superficie total de 1 Ha. 8.477 m², equivalente al 3,11% de la superficie total.

CAMINO: Este bloque cuenta con camino interno que ocupa 4.329 m², equivalente al 0,73% del total de las propiedades.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

AREA A REGENERAR: Se proyecta destinar el área de pastura a regeneración natural con el objeto de actuar como reserva forestal ocupa una superficie total de 1 Ha. 8.477 m², equivalente al 3,11% de la superficie total.

En el año 1.986: La propiedad contaba con un total de 1 Ha. 4.425 m² de masa boscosa en el año 1986 correspondiente al 2,43% de la superficie total de la propiedad, cuyo 25% de esta reserva corresponde a 0 Ha. 3.606 m².

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 se debe mantener el 25% de la Reserva forestal.

Bloque N° 8

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	88,9712	91,91	Agricultura
Bosque	1,6890	1,74	Reserva Forestal
Bosque Protector	0,7972	0,82	Franja de Protección
Zona de Protección de Fuente Hidrica	0,8192	0,85	Franja de Protección
Pastura con Arboles	2,8419	2,94	-----
Campo Bajo	1,5997	1,65	-----
Sede	0,0822	0,08	Vivienda/Deposito
	96,8004	100,00	

Uso de Suelo - Año 1.986			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilizacion
Bosque	3,0190	3,12	Reserva Forestal
Campo Libre	93,7814	96,88	Otros
	96,8004	100,00	

Corresponde al 25%: 0 Ha. 7.548 m²

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	88,9712	91,91	Agricultura
Bosque	1,6890	1,74	Reserva Forestal
Bosque Protector	0,7972	0,82	Franja de Protección
Zona de Protección de Fuente Hídrica	0,8192	0,85	Franja de Protección
Pastura con Arboles	2,8419	2,94	-----
Campo Bajo	1,5997	1,65	-----
Sede	0,0822	0,08	Vivienda/Deposito
	96,8004	100,00	

Uso actual y Alternativo de la tierra.

MECANIZADA: actualmente la agricultura de renta se desarrolla en una superficie total de 88 Has, 9.712 m², equivalente al 91,91% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra no se proyecta ninguna modificación. En el área se practica sistemas de conservación de suelo como la siembra directa, rotación de cultivo y abonos verdes.

PASTURA CON ARBOLES: actualmente el área de pastura ocupa una superficie total de 2 Has. 8.419 m², equivalente al 2,94% de la superficie total.

CAMPO BAJO: actualmente el área de campo bajo ocupa una superficie total de 1 Ha, 5.997 m², equivalente al 1,65% de la superficie total.

BOSQUE: la reserva forestal de las fincas en estudio es de 1 Has, 6.890 m², equivalente al 7,74% de la superficie total, en ella se distingue vegetales de especies nativas representativas de la zona. En el uso alternativo no se proyecta ninguna reforestación porque según la imagen satelital del año 1986, la reserva supera la superficie requerida por la Ley Forestal. (Ver imagen satelital).

BOSQUE PROTECTOR: Según la Ley 422/73 en su Art. 6 Son bosques o tierras forestales protectores aquellos que por su ubicación cumplan fines de interés para: Regularizar el régimen de aguas, Proteger el suelo, cultivos agrícolas, explotación ganadera, caminos, orillas de ríos, arroyos, lagos, islas, canales y embalses, Prevenir la erosión y acción de los aludes e inundaciones y evitar los efectos desecantes de los vientos, Albergar y proteger especies de la flora y de la fauna cuya existencia se declaran necesarias y Proteger la salubridad pública. Considerando todos estos puntos se puede ver lo cual importante es la preservación de los bosques protectores, en este proyecto la superficie destinada para la protección del cauce hídrico es de 0 Ha. 7.972 m², equivalente al 0,82% de la superficie total.

Cabe mencionar que para esta determinación se ha considerado el Decreto N° 9.824 POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY No 4241/2010 "DE RESTABLECIMIENTO DE BOSQUES PROTECTORES DE CAUCES HIDRICOS DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL".

Art. 5.- Establecer los parámetros mínimos que se deberán restaurar conforme al ancho del cauce hídrico y las particularidades del área de influencia de los mismos, los cuales constituyen la base para planificar las zonas de bosques protectores de cauces hídricos para la Región Oriental, conforme al siguiente cuadro:

<i>Ancho del cauce</i>	<i>Ancho mínimo del bosque protector en cada margen</i>
<i>Mayor o igual a 100 m</i>	<i>100 m</i>
<i>50 a 99 m</i>	<i>60 m</i>
<i>20 a 49 m</i>	<i>40 m</i>
<i>5 a 19 m</i>	<i>30 m</i>
<i>1,5 a 4,9 m</i>	<i>20 m</i>
<i>Menor a 1,5 m</i>	<i>10 m</i>
<i>Zona de influencia de Nacientes</i>	<i>Se preverá en cada caso de tipos de nacientes</i>

ZONA DE PROTECCIÓN DE FUENTES HÍDRICAS: Según la Resolución N° 9824/12 en su Art 10. En las zonas en las que, naturalmente, nunca hubiera habido bosques adyacentes a cauces hídricos y/o nacientes, no estarán obligados a realizar tareas de forestación, aunque deberán respetar

se las limitaciones y condiciones que las autoridades competentes hubieran establecido para las Zonas de Protección de Fuentes Hídricas.

En el área del proyecto cuenta con esta área denominada Zona de Protección de Fuentes Hídricas ocupando una superficie de 0 Ha. 8.192 m². Equivalente al 0,85%.

SEDE: en esta área están instaladas la vivienda y el depósito de la finca, la superficie ocupada es de 0.822 m².

En el año 1.986: La propiedad contaba con un total de 3 Has, 0.190 m² de masa boscosa en el año 1986 correspondiente al 3,12% de la superficie total de la propiedad, cuyo 25% de esta reserva corresponde a 0 Ha. 7.548 m².

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 se debe mantener el 25% de la Reserva forestal. Este proyecto actualmente cuenta con una superficie de 1 Has, 6.890 m², equivalente al 7,74% de la superficie total. Por lo tanto el proponente no realizara la reforestación por que la misma ya supera la superficie requerida por la misma Ley.

Bloque N° 9

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Pastura Natural	40,7376	87,12	Ganadería
Bosque	0,7950	1,70	Reserva Forestal
Zona de Protección de Fuente Hídrica	5,2274	11,18	Franja de Protección
	46,7600	100,00	

Uso de Suelo - Año 1.986			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Bosque	1,8413	3,94	Reserva Forestal
Campo Libre	44,9187	96,06	Otros
	46,7600	100,00	

Corresponde al 25%: 0 Ha. 4.603 m2

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Pastura Natural	40,7376	87,12	Ganadería
Bosque	0,7950	1,70	Reserva Forestal
Zona de Protección de Fuente Hídrica	5,2274	11,18	Franja de Protección
	46,7600	100,00	

Uso actual y Alternativo de la tierra.

PASTURA NATURAL: actualmente el área de pastura en donde se desarrolla la ganadería ocupa una superficie total de 40 Has, 7.376 m², equivalente al 87,12% de la superficie, en el uso alternativo no se proyecta ninguna modificación.

BOSQUE: la reserva forestal de las fincas en estudio es de 0 Ha. 7.950 m², equivalente al 1,70% de la superficie total, en ella se distingue vegetales de especies nativas representativas de la zona. En el uso alternativo no se proyecta ninguna reforestación porque según la imagen satelital del año 1986, la reserva supera la superficie requerida por la Ley Forestal. (Ver imagen satelital).

ZONA DE PROTECCIÓN DE FUENTES HÍDRICAS: Según la Resolución N° 9824/12 en su Art 10. En las zonas en las que, naturalmente, nunca hubiera habido bosques adyacentes a cauces hídricos y/o nacientes, no estarán obligados a realizar tareas de forestación, aunque deberán respetar se las

limitaciones y condiciones que las autoridades competentes hubieran establecido para las Zonas de Protección de Fuentes Hídricas.

En el área del proyecto cuenta con esta área denominada Zona de Protección de Fuentes Hídricas ocupando una superficie de 5 Has. 2.274 m². Equivalente al 11,18%.

En el año 1.986: La propiedad contaba con un total de 1 Ha, 8.413 m² de masa boscosa en el año 1986 correspondiente al 3,94% de la superficie total de la propiedad, cuyo 25% de esta reserva corresponde a 0 Ha, 4.603 m².

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 se debe mantener el 25% de la Reserva forestal. Este proyecto actualmente cuenta con una superficie de 0 Ha. 7.950 m², equivalente al 1,70% de la superficie total. Por lo tanto el proponente no realizara la reforestación por que la misma ya supera la superficie requerida por la misma Ley.

Bloque N° 10

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	9,1089	81,33	Agricultura
Bosque	1,5134	13,51	Resera Forestal
Bosque Protector	0,5777	5,16	Franja de Protección
	11,2000	100,00	

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	9,1089	81,33	Agricultura
Bosque	1,5134	13,51	Resera Forestal
Bosque Protector	0,5777	5,16	Franja de Protección
	11,2000	100,00	

Uso actual y Alternativa de la tierra.

MECANIZADA: actualmente la agricultura de renta se desarrolla en una superficie total de 9 Has, 1.089 m², equivalente al 81,33% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra no se proyecta ninguna modificación. En el área se practica sistemas de conservación de suelo como la siembra directa, rotación de cultivo y abonos verdes.

BOSQUE: la reserva forestal de las fincas en estudio es de 1 Ha. 5.134 m², equivalente al 13,51% de la superficie total, en ella se distingue vegetales de especies nativas representativas de la zona.

BOSQUE PROTECTOR: Según la Ley 422/73 en su Art. 6 Son bosques o tierras forestales protectores aquellos que por su ubicación cumplan fines de interés para: Regularizar el régimen de aguas, Proteger el suelo, cultivos agrícolas, explotación ganadera, caminos, orillas de ríos, arroyos, lagos, islas, canales y embalses, Prevenir la erosión y acción de los aludes e inundaciones y evitar los efectos desecantes de los vientos, Albergar y proteger especies de la flora y de la fauna cuya existencia se declaran necesarias y Proteger la salubridad pública. Considerando todos estos puntos se puede ver lo cual importante es la preservación de los bosques protectores, en este proyecto la superficie destinada para la protección del cauce hídrico es de 0 Ha. 5.777 m², equivalente al 5,16% de la superficie total.

Cabe mencionar que para esta determinación se ha considerado el Decreto N° 9.824 POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY No 4241/2010 "DE RESTABLECIMIENTO DE BOSQUES PROTECTORES DE CAUCES HIDRICOS DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL".

Art. 5.- Establecer los parámetros mínimos que se deberán restaurar conforme al ancho del cauce hídrico y las particularidades del área de influencia de los mismos, los cuales constituyen la base para planificar las zonas de bosques protectores de cauces hídricos para la Región Oriental, conforme al siguiente cuadro:

<i>Ancho del cauce</i>	<i>Ancho mínimo del bosque protector en cada margen</i>
<i>Mayor o igual a 100 m</i>	<i>100 m</i>
<i>50 a 99 m</i>	<i>60 m</i>
<i>20 a 49 m</i>	<i>40 m</i>
<i>5 a 19 m</i>	<i>30 m</i>
<i>1,5 a 4,9 m</i>	<i>20 m</i>
<i>Menor a 1,5 m</i>	<i>10 m</i>
<i>Zona de influencia de Nacientes</i>	<i>Se preverá en cada caso de tipos de nacientes</i>

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 en su Art. 42.- Todas las propiedades rurales de más de veinte hectáreas en zonas forestales deberán mantener el veinticinco por ciento de su área de bosques naturales. En caso de no tener este porcentaje mínimo, el propietario deberá reforestar una superficie equivalente al cinco por ciento de la superficie del predio.

Esta propiedad posee una superficie menor a 20 Has. por lo cual no requiere una cantidad de reserva mínima.

Bloque N° 11

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	12,7939	63,97	Agricultura
Pastura	6,8593	34,30	Ganadería
Sede	0,1117	0,56	Vivienda
Camino	0,2351	1,18	Camino Interno
	20,0000	100,00	

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	12,7939	63,97	Agricultura
Pastura	6,8593	34,30	Ganadería
Sede	0,1117	0,56	Vivienda
Camino	0,2351	1,18	Camino Interno
	20,0000	100,00	

Uso actual y Alternativo de la tierra.

MECANIZADA: actualmente la agricultura de renta se desarrolla en una superficie total de 12 Has, 7.939 m², equivalente al 63,97% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra no se proyecta ninguna modificación. En el área se practica sistemas de conservación de suelo como la siembra directa, rotación de cultivo y abonos verdes.

PASTURA: actualmente el área de pastura en donde se desarrolla la ganadería ocupa una superficie total de 6 Has, 8.593 m², equivalente al 34,30% de la superficie.

SEDE: en esta área están instaladas la vivienda y el depósito de la finca, la superficie ocupada es de 21.117 m².

CAMINO: el camino que cruza la propiedad ocupa una superficie total de 0 Ha, 2.351 m², equivalente al 1,18% de la superficie.

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 en su Art. 42.- Todas las propiedades rurales de más de veinte hectáreas en zonas forestales deberán mantener el veinticinco por ciento de su área de bosques naturales. En caso de no tener este porcentaje mínimo, el propietario deberá reforestar una superficie equivalente al cinco por ciento de la superficie del predio.

Esta propiedad posee no supera las 20 Has de superficie razón por la cual no requiere una superficie mínima de reserva.

Bloque N° 12

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Pastura	849,3929	68,66	Ganadería
Bosque	281,0502	22,72	Reserva Forestal
Bosque Protector	65,6541	5,31	Franja de Protección
Campo Bajo	40,9805	3,31	-----
	1237,0777	100,00	

Uso de Suelo - Año 1.986			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Bosque	896,8981	72,50	Reserva Forestal
Campo Libre	340,1796	27,50	Otros
	1237,0777	100,00	

Corresponde al 25%: 224 Has. 2.245 m²

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Pastura	849,3929	68,66	Ganadería
Bosque	281,0502	22,72	Reserva Forestal
Bosque Protector	65,6541	5,31	Franja de Protección
Campo Bajo	40,9805	3,31	-----
	1237,0777	100,00	

Uso actual y Alternativo de la tierra.

PASTURA: actualmente el área de pastura en donde se desarrolla la ganadería ocupa una superficie total de 849 Has, 3.929 m², equivalente al 68,66% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra no se proyecta ninguna modificación.

BOSQUE: la reserva forestal de las fincas en estudio es de 281 Has, 0.502 m², equivalente al 22,72% de la superficie total, en ella se distingue vegetales de especies nativas representativas de la zona. En el uso alternativo no se proyecta ninguna reforestación porque según la imagen satelital del año 1986, la reserva supera la superficie requerida por la Ley Forestal. (Ver imagen satelital).

BOSQUE PROTECTOR: Según la Ley 422/73 en su Art. 6 Son bosques o tierras forestales protectores aquellos que por su ubicación cumplan fines de interés para: Regularizar el régimen de aguas, Proteger el suelo, cultivos agrícolas, explotación ganadera, caminos, orillas de ríos, arroyos, lagos,

islas, canales y embalses, Prevenir la erosión y acción de los aludes e inundaciones y evitar los efectos desecantes de los vientos, Albergar y proteger especies de la flora y de la fauna cuya existencia se declaran necesarias y Proteger la salubridad pública. Considerando todos estos puntos se puede ver lo cual importante es la preservación de los bosques protectores, en este proyecto la superficie destinada para la protección del cauce hídrico es de 65 Has 6.541 m², equivalente al 5,31% de la superficie total. Cabe mencionar que para esta determinación se ha considerado el Decreto N° 9.824 POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY No 4241/2010 "DE RESTABLECIMIENTO DE BOSQUES PROTECTORES DE CAUCES HIDRICOS DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL".

Art. 5.- Establecer los parámetros mínimos que se deberán restaurar conforme al ancho del cauce hídrico y las particularidades del área de influencia de los mismos, los cuales constituyen la base para planificar las zonas de bosques protectores de cauces hídricos para la Región Oriental, conforme al siguiente cuadro:

<i>Ancho del cauce</i>	<i>Ancho mínimo del bosque protector en cada margen</i>
<i>Mayor o igual a 100 m</i>	<i>100 m</i>
<i>50 a 99 m</i>	<i>60 m</i>
<i>20 a 49 m</i>	<i>40 m</i>
<i>5 a 19 m</i>	<i>30 m</i>
<i>1,5 a 4,9 m</i>	<i>20 m</i>
<i>Menor a 1,5 m</i>	<i>10 m</i>
<i>Zona de influencia de Nacientes</i>	<i>Se preverá en cada caso de tipos de nacientes</i>

CAMPO BAJO: esta área ocupa una superficie de 40 Has, 9.805 m², equivalente al 3,31% de la superficie total.

En el año 1.986: La propiedad contaba con un total de 896 Has. 8.981 m² de masa boscosa en el año 1986 correspondiente al 72,50% de la superficie total de la propiedad, cuyo 25% de esta reserva corresponde a 224 Has, 2.245 m².

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 se debe mantener el 25% de la Reserva forestal. Este proyecto actualmente cuenta con una superficie de 281 Has, 0.502 m², equivalente al 22,72% de la superficie total. Por lo tanto el proponente no realizara la reforestación por que la misma ya supera la superficie requerida por la misma Ley.

Bloque N° 13

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	24,7818	74,64	Agricultura
Bosque	6,1391	18,49	Reserva Forestal
Bosque Protector	0,4183	1,26	Franja de Protección
Pastura con Arboles	1,8043	5,43	-----
Sede	0,0561	0,17	Vivienda/Deposito
	33,1996	100,00	

Uso de Suelo - Año 1.986			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Bosque	27,3700	82,44	Reserva Forestal
Campo Libre	5,8296	17,56	Otros
	33,1996	100,00	

Corresponde al 25%: 6 Has. 8.425 m2

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	24,7818	74,64	Agricultura
Bosque	6,1391	18,49	Reserva Forestal
Bosque Protector	0,4183	1,26	Franja de Protección
Pastura con Arboles	1,1009	3,32	-----
Regeneración Natural	0,7034	2,12	Reserva Forestal
Sede	0,0561	0,17	Vivienda/Deposito
	33,1996	100,00	

Uso actual y Alternativo de la tierra.

MECANIZADA: actualmente la agricultura de renta se desarrolla en una superficie total de 24 Has, 7.818 m², equivalente al 74,64% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra no se proyecta ninguna modificación.

PASTURA CON ARBOLES: actualmente el área de pastura con arboles ocupa una superficie total de 1 Ha, 8.043 m², equivalente al 5,43% de la superficie.

BOSQUE: la reserva forestal de las fincas en estudio es de 6 Has, 1.391 m², equivalente al 18,49% de la superficie total, en ella se distingue vegetales de especies nativas representativas de la zona. En el uso alternativo no se proyecta ninguna reforestación porque según la imagen satelital del año 1986, la reserva supera la superficie requerida por la Ley Forestal. (Ver imagen satelital).

BOSQUE PROTECTOR: Según la Ley 422/73 en su Art. 6 Son bosques o tierras forestales protectores aquellos que por su ubicación cumplan fines de interés para: Regularizar el régimen de aguas, Proteger el suelo, cultivos agrícolas, explotación ganadera, caminos, orillas de ríos, arroyos, lagos, islas, canales y embalses, Prevenir la erosión y acción de los aludes e inundaciones y evitar los efectos desecantes de los vientos, Albergar y proteger especies de la flora y de la fauna cuya existencia se declaran necesarias y Proteger la salubridad pública. Considerando todos estos puntos se puede ver lo cual importante es la preservación de los bosques protectores, en este proyecto la superficie destinada para la protección del cauce hídrico es de 0 Ha 4.183 m², equivalente al 1,26% de la superficie total.

Cabe mencionar que para esta determinación se ha considerado el Decreto N° 9.824 POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY No 4241/2010 "DE RESTABLECIMIENTO DE BOSQUES PROTECTORES DE CAUCES HIDRICOS DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL".

Art. 5.- Establecer los parámetros mínimos que se deberán restaurar conforme al ancho del cauce hídrico y las particularidades del área de influencia de los mismos, los cuales constituyen la base para planificar las zonas de bosques protectores de cauces hídricos para la Región Oriental, conforme al siguiente cuadro:

<i>Ancho del cauce</i>	<i>Ancho mínimo del bosque protector en cada margen</i>
<i>Mayor o igual a 100 m</i>	<i>100 m</i>
<i>50 a 99 m</i>	<i>60 m</i>
<i>20 a 49 m</i>	<i>40 m</i>
<i>5 a 19 m</i>	<i>30 m</i>
<i>1,5 a 4,9 m</i>	<i>20 m</i>
<i>Menor a 1,5 m</i>	<i>10 m</i>
<i>Zona de influencia de Nacientes</i>	<i>Se preverá en cada caso de tipos de nacientes</i>

SEDE: en esta área están instaladas la vivienda y el depósito de la finca, la superficie ocupada es de 0.561 m².

En el año 1.986: La propiedad contaba con un total de 27 Has, 3.700 m² de masa boscosa en el año 1986 correspondiente al 82,44% de la superficie total de la propiedad, cuyo 25% de esta reserva corresponde a 6 Has, 8.425 m².

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 se debe mantener el 25% de la Reserva forestal. Este proyecto actualmente cuenta con una superficie de 6 Has, 1.391 m² equivalente al 18,49 % de la superficie total. Para lograr la cantidad mínima requerida requiere aumentar sub reserva.

REGENERACIÓN NATURAL: parte del área de pastura con arboles será destinada como regeneración natural con el objeto de actuar como reserva una superficie de 0 Ha, 7.034 m² equivalente al 2,12 % de la superficie total de la finca.

Bloque N° 14

Uso Actual del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	20,0000	100,00	Agricultura
	20,0000	100,00	

Uso Alternativo del Suelo			
Uso	Superficie	Porcentaje	Utilización
Mecanizada	20,0000	100,00	Agricultura
	20,0000	100,00	

Uso actual y Alternativo de la tierra.

MECANIZADA: actualmente la agricultura de renta se desarrolla en una superficie total de 20 Has, 0.000 m², equivalente al 100,00% de la superficie, en el uso alternativo de la tierra no se proyecta ninguna modificación.

Teniendo en cuenta la Ley N° 422/73 en su Art. 42.- Todas las propiedades rurales de más de veinte hectáreas en zonas forestales deberán mantener el veinticinco por ciento de su área de bosques naturales. En caso de no tener este porcentaje mínimo, el propietario deberá reforestar una superficie equivalente al cinco por ciento de la superficie del predio.

Esta propiedad posee no supera las 20 Has de superficie razón por la cual no requiere una superficie mínima de reserva.

Tarea 2: DESCRIPCION DEL MEDIO AMBIENTE

. Medio Físico:

Geomorfología.

El terreno es de topografía ligeramente ondulada, cuya pendiente oscila entre 2%. El material parental es de origen “basáltica”, típica de la región, presentando un paisaje de lomada bajas según el sistema

de clasificación del proyecto Bases para el Ordenamiento Territorial del Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Banco Mundial.

Suelo

A continuación se muestran la Capacidad y Aptitud de la Tierra correspondiente a las fincas objeto del estudio:

Capacidad del Suelo		
Clasificación	Superficie	Porcentaje
4 - Sf	271,5313	13,52
4- E, Sf	338,1876	16,84
6 - St	202,7146	10,09
4 - E, St	433,2122	21,57
4 - St	674,5007	33,58
5 - Wd	88,5853	4,41
	2008,7317	100,00

Fuente: elaboración propia en función al Mapa de Capacidad y Aptitud de la Tierra.

❖ Otras características taxonómicas del suelo

Las características taxonómicas fueron tomadas de un Mapa de Reconocimiento de Suelo de la Región Oriental del año 1.995 de la DOA/SSENA/MAG. A continuación se muestra la clasificación taxonómica del suelo:

Taxonomía del Suelo		
Clasificación	Superficie	Porcentaje
U11.3 (La \B2n)	96,8004	4,82
I 3.5 (Lb \A2n)	145,2881	7,23
I 3.5 (Lb \B2n)	43,4548	2,16
U11.3 (La \A2n)	35,5979	1,77
U11.3 (La \C2n)	79,8818	3,98
I 3.5 (Lb \C2n)	24,3598	1,21
E 2.1 (La \A2n)	273,9232	13,64
U11.3 (La \A \B2n)	73,1996	3,64
A 7.3 + U 1.5 (Lls/A5n)	158,1818	7,87
U 6.1 (La/A/B2n)	1078,0442	53,67
	2008,7316	100,00

Fuente: elaboración propia en función al Mapa de Taxonomía del Suelo.

TAREA 3: CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS

“Constitución Nacional Ley Suprema de la Nación”

La Constitución Nacional del Paraguay del año 1992 contempla la Protección del Medio Ambiente en el máximo nivel jerárquico, ya que el capítulo I, incorpora y desarrolla conceptos tales como:

Art. 6 De la calidad de vida: El derecho a la vida inherente a la persona humana.

Art. 7 Del derecho a un ambiente saludable. “Toda persona tiene derecho a habitar en un ambiente saludable...”

Art. 8 De la Protección Ambiental. “Las actividades susceptibles” de producir alteración ambiental serán reguladas por la Ley. Así mismo, está podrá restringir o prohibir aquellas que califique peligrosas... Todo daño al ambiente importara la obligación de recomponer e indemnizar.

Art. 38 Del Derecho a la protección de los intereses difusos autoridades “Toda persona tiene derecho, individual o colectivamente, a reclamar a las públicas medidas para la defensa del ambiente... y de otros que por su naturaleza jurídica pertenezcan a la comunidad y hagan relación con la calidad de vida...”

Tarea 4: Determinación de los Potenciales Impactos del Proyecto Propuesto

Actividad Agrícola

La fase a ser contemplada en este estudio esta relacionada directamente a la **Fase de Operación**, ya que el emprendimiento se encuentra operando desde hace tiempo.

Para la identificación de acciones, se han diferenciado los elementos del proyecto de manera estructurada, atendiendo entre otros a los siguientes aspectos:

- Acciones que modifican el uso del suelo
- Acciones que implican emisiones de contaminantes
- Acciones derivadas del almacenamiento de residuos
- Acciones que implican subexplotación de recursos
- Acciones que implican sobreexplotación de recursos
- Acciones que actúan sobre el medio biótico
- Acciones que dan lugar al deterioro del paisaje
- Acciones que implica a la polución de curso de agua.
- Acciones que modifican el entorno social, económico y cultural
- Acciones que alteren o perturben el hábitat de la comunidad indígena que linda con el área de estudio.
- Acciones derivadas del incumplimiento de la normativa medioambiental vigente.

Tarea 5: Análisis Alternativas para el Proyecto Propuesto

Agrícola

La alternativa tecnológica más importante y que cabe mencionar es la implementación de la agricultura de precisión, por parte del proponente del proyecto.

La agricultura de precisión tiene el potencial de proporcionar a los productores modernas herramientas para manejar esos insumos que tiene que ser importados al campo. En lugar de aplicar fertilizantes o pesticidas indiscriminadamente en dosis uniformes sobre grandes áreas, la agricultura de precisión permite a los productores afinar la puntería con las aplicaciones.

En cierto sentido, la agricultura de precisión sustituye la información y el conocimiento por algunos insumos físicos externos, acercando potencialmente al campo al ideal balance biológico. Por supuesto la tecnología informática y el conocimiento que hacen que la agricultura de precisión funcione, también son insumos externos.

El propietario consciente del impacto negativo que podría afectar en el futuro a las población de los alrededores y a los mismos operarios, razón por la cual a buscado alternativas para subsanar dichos impactos, que a través del presente estudio, se han concluido que la alternativa factible corresponde a métodos y sistema de trabajo con: equipos modernos y básicos de operación, un sistema de disposición de residuos sólidos y líquidos acorde a las necesidades, un sistema contra incendio apropiado a las actividades, una adecuada concientización de los obreros, de las normas, de las leyes, de los sistema de mitigación, mantenimientos oportunos y adecuados, control y seguridad total en todo el establecimiento.

Ganadería

Alternativa de Producción.

Quizás existan alternativas potencialmente productivas para el futuro: sin embargo esta demostrado que actualmente el propietario de la Estancia se dedica especialmente a la explotación pecuaria y hace mas de cinco años, la cual los resultados obtenidos son altamente positivos o alentadoras todas ves que se tengan en cuenta los factores ambientales o climáticos y en especial la demanda de carne en el mercado europeo.

Alternativa del Proyecto.

Podría existir alternativa con el tiempo, ya que la región oriental y en especial el Departamento de San Pedro poseen con suelos fértiles de buena textura lo que significa es optima para realizar la producción agrícola. Es importantes mencionar también existen otras alternativas o asociados a la producción pecuaria que es la: Ecoturismo o turismo granjera, conservación de la fauna y flora, la captación de agua y la recreación.

El manejo de la fauna, como sistema sustentable, puede potencialmente, aumentar la productividad de la tierra, en términos de su producción de carne, pieles, cueros y otros productos y limitar las destrucción del ambiente. El turismo basado en la fauna, y la recreación, son las otras alternativas.

Tarea 6: Elaboración del Plan de Mitigación para atenuar los Impactos Negativos

Agrícola

El mismo incluye una descripción de las medidas que deberá ser implementadas a fin de mitigar los impactos negativos originados sobre las variables ambientales para mantener y recuperar el uso y manejo de los recursos naturales en el AID y AII del proyecto, además serán programadas para:

- Identificar y establecer mecanismo de ejecución, fiscalización y control, óptimos a fin del logro de los objetivos del plan a lo que respecta a las acciones de mitigaciones recomendadas.
- Organizar y designar responsabilidades a fin de lograr eficiencia en la ejecución de los trabajos.
- Evaluar la aplicación de las medidas.
- Lograr una ejecución satisfactoria de las acciones que conlleven a mitigar los impactos negativos.

GANADERO

EXPLOTACION GANADERA		
Medio Físico	Medio Afectado: Flora y Fauna	* Pérdida de nutrientes por uso * Compactación y degradación * Erosión por sobre pastoreo * Reposición de nutrientes por deposición de estiércol y purines. * Aparición de Plagas
	Medidas Propuestas	* Dejar islas de monte * Dejar franja de protección eólicas
	Recursos Afectado: Suelo	* Pérdida de nutrientes por uso * Compactación y degradación * Erosión por sobre pastoreo * Reposición de nutrientes por disposición de estiércol * Aparición de Plagas
	Medidas Propuestas	* Reposición de fertilizantes en forma periódica según análisis * Mantener cobertura vegetal permanente * Uso racional (no sobre pastoreo ni subpastorear) * Disponer de forrajes de reserva para épocas críticas. * Ubicación estratégica del agua (Aguadero) * Usar la pastura en forma rotativa. * Disponer potreros no mayor de 100Hás.
	Recurso afectado: Agua	* Disminución de la calidad de agua superficial por arrastre por sedimentos por uso irracional (sobre pastoreo). * Disminución de recarga de acuíferos por compactación del suelo por pisoteo o por quema de pastura.
	Medidas Propuestas	* Mantener cobertura vegetal permanente * Evitar en lo posible la quema de pastura * Realizar subsolados en áreas muy compactadas,

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

		<p>para permitir la aireación y facilitar el desarrollo radicular.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Evitar su uso en forma periódica * Distribuir en forma equidistante los bebederos y saleros en los potreros.
Medio Socioeconómico	Recurso Afectado: Población Activa	<ul style="list-style-type: none"> * Mayor ingreso per capita por uso alternativo * Generación de fuente de trabajo
ACCION: COSNTRUCCION VARIAS		
Medio Biológico	Recurso Afectado: Fauna	<ul style="list-style-type: none"> * Mayor riesgo de caza furtiva * Interrupción de carriles por construcción de alambradas. * Aumento de población de micro fauna por mayor disponibilidad de agua * Efecto represa de los caminos. * Cambio de costumbres de los animales
	Medidas Propuestas	<ul style="list-style-type: none"> * Dejar pasillos para animales grandes en los carriles * Concientización del personal sobre la fauna * Utilizar carteles alusivas
Medio Físico	Recurso Afectado: suelo	<ul style="list-style-type: none"> * Inundación * Salinización
	Medidas Propuestas	<ul style="list-style-type: none"> * No represar curso de agua Diseñar desagües en la construcción de caminos previniendo picos máximos de volumen de agua
Medio Socioeconómico	Recurso Afectado: Humano	<ul style="list-style-type: none"> * Generación de mano de obra * Circulación de divisas por adquisición de insumos. * Aumento ingreso per capita.

Tarea 7: Elaboración de un Plan de Monitoreo

Agrícola

Elaboración de un Plan de Monitoreo

Preparar un plan detallado para controlar la implementación de las medidas atenuantes y los impactos del proyecto durante su implementación.

Programa de seguimiento de monitoreo

Los programas de seguimientos son funciones de apoyo a la gerencia del proyecto desde una perspectiva de control de calidad ambiental. El Plan de Control Ambiental propuesto suministra una posibilidad de minimización de los riesgos ambientales del proyecto, es además un instrumento para el seguimiento de las acciones en la etapa de ejecución.

El programa de monitoreo permite establecer los lineamientos para verificar cualquier discrepancia relevante, en relación con los resultados del Plan de Control Ambiental y establecer sus causas.

Programa de seguimiento de las medidas propuestas.

El programa de seguimientos es la etapa culminante del proceso de incorporación de la variable ambiental en los proyectos de desarrollo, ya que se representa la vigilancia y el control de todas las medidas que se previeron a nivel del Plan de Control Ambiental. Brinda la oportunidad de retroalimentar los instrumentos de predicción utilizados, al suministrar información sobre estadísticas ambientales. Asimismo como instrumento para la toma de decisiones, el programa representa la acción cotidiana, la atención permanente y el mantenimiento del equilibrio en la ecuación ambiente-actividad productivo, que se establece en el esfuerzo puntual representado en este estudio.

Elaboración de un Plan de Monitoreo - Ganadería

Monitoreo de la Fauna Silvestre

Consisten en la sistematización de datos referentes a la fauna existentes en el lugar. Se deberá realizar la caracterización de la fauna silvestre anualmente.

Monitoreo de la Calidad de Agua Superficiales

Este sub componente comprende la toma de muestras periódicas de las fuentes de agua de los cauces hídricos existente en el Área de Influencia Directa del Proyecto, de manera a evaluar las condiciones de la calidad y los efectos ambientales producidos por las acciones desarrollados por la Explotación Agropecuaria sobre las aguas. De esta manera se estará evaluando las condiciones de contaminación de agua, a consecuencia de la escorrentía superficial producida en los lugares con pendiente (residuos de pesticidas, plaguicidas y fertilizantes).

La toma de muestra se podrá realizar en forma semestral de acuerdos a los parámetros a ser analizados.

Para los parámetros básicos que necesitan ser medidos son: el Ph, turbidez, conductividad y oxígeno disuelto, los demás parámetros serán determinados en el laboratorio propuesto, sobre muestra debidamente preservadas y refrigeradas.

Monitoreo de los Riesgos de Contaminación de los Suelos

El objetivo principal es evaluar los impactos producidos por las acciones del proyecto sobre el suelo del área del proyecto.

La metodología de trabajo que se sugiere adoptar, es la extracción de muestras de suelos del área del predio, que serán expuestas a análisis físicos, químicos y biológicos, de manera a determinar aspectos relacionados a contaminación o fertilidad del suelo por efecto de acciones del proyecto. El proceso de monitoreo puede ser realizados en forma semestral para el diagnóstico de la misma.