

ANEXO II DE LA RESOLUCIÓN S.D.S. y A. Nº 102/2013

FORMULARIO A

Plan de Manejo Sostenible, Plan de Conservación y Proyecto de Formulación de Plan de Manejo Sostenible o de Plan de Conservación de Bosques Nativos.

Provincia: Tierra del Fuego

Año: 2013

1. Nombre del proyecto

Proyecto de formulación para evaluar la implementación de un plan de manejo integral silvopastoril y aprovechamiento turístico de manera sostenible en el bosque nativo de la Estancia Las Hijas, Tierra del Fuego.

2. Tipo de plan:

☐

PM (Plan de Manejo)

☐

PC (Plan de Conservación)

☒

PF (Proyecto de Formulación)

2.1. Modalidad

☐

AF (Aprovechamiento forestal)

☒

PNMyS (Aprovechamiento de productos no madereros y servicios)

☒

SP (Silvopastoril)

☒

REC (recuperación del potencial productivo, ya sea enriquecimiento o restauración)

☒

CON (Conservación)

3. Objetivos

Objetivo General:

Formular un plan de manejo integral con potencial uso silvopastoril y turístico en el bosque nativo de la Estancia Las hijas, Tierra del Fuego.

Objetivos particulares:

- Elaborar un estudio ambiental preliminar en todo el establecimiento.
- Realizar el relevamiento predial de los distintos ambientes presentes en el establecimiento.
- Determinar las áreas con aptitud ganadera y su capacidad de carga animal (especies silvestres y ganado ovino y bovino).
- Determinar las áreas degradadas y aquellas que necesiten enriquecimiento y/o restauración, partiendo de las zonas rojas asignadas según el OTBN, e incluyendo las áreas afectadas por especies exóticas como castor (*Castor canadensis*) y *Hieracium pilosella*.
- Formular un plan de uso silvopastoril en los potreros que se designen al plan de manejo.
- Asignar un área del establecimiento para turismo rural, diseño de senderos de interpretación de ambientes representativos (bosque de ñire, lenga y pastizales naturales) y del sistema productivo.
- Evaluar la implementación de un sistema de prevención, control y extinción incendios.
- Seleccionar indicadores de sostenibilidad del sistema.
- Realizar un taller de divulgación del plan de manejo propuesto por este proyecto, en coordinación con las instituciones relacionadas a las temáticas de manejo silvopastoril, manejo del ganado y manejo del bosque nativo, turismo rural y centros educativos que permitan ampliar la visión que se tiene de estos ambientes y sus sistemas productivos.

4. Aspectos legales y Administrativos

El establecimiento es una estancia de propiedad privada cuyo título de propiedad está inscripto en la Dirección provincial de catastro con los siguientes datos.

Nombre del titular: En sucesión de Kelly de Vallejos, Catalina.

CUIT/CUIL: Libreta Cívica: 4.389.208

Identificación catastral del predio: Parcela: 85Partida: 58085. Sección: R. Sin restricción sobre dominio del bosque

Teléfono: 02964-422940 (Estancia)

Domicilio: Venezuela 815

Dirección de correo electrónico: daniels.roberto@gmail.com

5. Descripción de antecedentes

El establecimiento data de 1935. Su propietario original fue Cesar Vallejo y en la actualidad es su sobrino Ricardo Daniels. Cuenta con poco mas de 10.000 hectáreas. Este comenzó como establecimiento ovino siendo dividido con el fin de contar con diversos “campos” (potreros) con suficiente alimento, agua y refugio para realizar una cría extensiva de la majada. Desde sus comienzos contaba con capacidad para 7.000 cabezas de ganado Corriedale doble propósito, la venta rondaba los 2.000 corderos y 25.000 kilos de lana de finura media. Luego de la gran nevada de 1995 debido a la pérdida del 50% de los ovinos, se comenzó a diversificar la producción agregando vacunos. Para este propósito se comenzaron a realizar mejoras en los alambrados y se agregó un puesto. En la actualidad el 95% del establecimiento está orientado a la producción bovina, la principal razón es la presencia de canes asilvestrados que hace muy difícil la cría de ovinos. Desde 1997, de forma insipiente, también se incursionó con el turismo rural como una alternativa de diversificación económica, por lo que desde 2004 a la fecha se realizaron inversiones para mejorar y agregar servicios. Las actividades propuestas al turista incluyen visitas al casco de la estancia, muestra de trabajos rurales, caminatas por senderos, gastronomía rural y cabalgatas.

El establecimiento no ha tenido explotación forestal para fines comerciales. Sin embargo es de mencionar que entre 1935 y 1937 se realizó un aprovechamiento de lenga para la construcción del casco de la estancia y que se ha aprovechado el bosque para obtener postes de alambrado y leña para calefacción de la Estancia.

La estancia cuenta hoy con una división en 11 campos y 9 potreros aunque no posee caminos internos. También cuenta con la siguiente infraestructura, dos puestos (uno con corrales para bovinos), un casco con corrales para ovinos y bovinos, galpón de esquila y viviendas.

6. Recursos a manejar o conservar

Los recursos a manejar y a conservar son el bosque de lenga (*Nothofagus pumilio*), bosque de ñire (*Nothofagus antarctica*), así como los pastizales naturales.

Luego del relevamiento ambiental preliminar quedarán determinadas la cantidad de hectáreas de cada ambiente con sus respectivos recursos a manejar y en que categoría del OTBN se encuentran. Cuando se hayan evaluado los ambientes del establecimiento y se decida en qué áreas se propondrán el manejo silvopastoril, de conservación y el uso turístico respectivamente, una vez culminado el presente proyecto de formulación. La estancia posee según el OTBN, en amarillo la mayor parte de su superficie, 5921 ha.; en rojo unas 690 ha. y en verde en las cercanías del casco unas, 167 ha..De lo que poseen en amarillo 5.576 ha. Corresponden a bosque de ñire. En rojo por su parte también poseen mayor proporción de ñire contando con

408 ha mientras que de bosque de lenga tienen 282 ha.

La mayor parte del proyecto se concentrará en el ñire amarillo aunque, se pretende afectar parte de la lenga y el ñire en rojo a senderos de interpretación dentro de oferta turística y como eje de la educación ambiental a los visitantes.

7. Descripción general del proyecto y duración

El presente proyecto tendrá una duración de 12 meses a partir de la firma del convenio entre las partes una vez que esté disponible el dinero para la ejecución del cronograma de actividades. La dedicación del responsable técnico al desarrollo del mismo será del 25 % aproximadamente.

El desarrollo del presente proyecto permitirá formular un plan de manejo, en la Estancia Las Hijas, Tierra del Fuego. Considerando aquel manejo que tenga en cuenta el aprovechamiento silvopastoril en bosque de ñire (*Nothofagus antarctica*), conservando las aptitudes ambientales que permitan sostener en el tiempo el potencial productivo y los servicios ambientales que estos ambientes brindan.

Para el cumplimiento de los objetivos se plantea la realización de un estudio medioambiental previo, en todo el establecimiento, como primera actividad para recabar toda la información socio-ambiental disponible. Considerando relevante la que se encuentre georrefenciada para facilitar su espacialización y utilización dentro de un sistema de información geográfica. Esto permitirá contar con la información necesaria para realizar una planificación predial en el establecimiento.

Luego de este estudio preliminar se prevé estimar la capacidad productiva de los pastizales y el estado del bosque en los ñirantales, para tolerar de manera sostenible un manejo silvopastoril. De igual manera se estimarán la aptitud ganadera y la capacidad de carga animal (especies silvestres y ganado ovino y bovino) de todos los ambientes del establecimiento, determinado luego de este proyecto que ambientes quedaran afectados al manejo silvopastoril y a restauración y a uso turístico respectivamente.

Una vez finalizado este proyecto se determinarán las acciones necesarias a desarrollar para permitir la restauración de áreas degradadas de bosque, considerando de importancia el impacto negativo que pueda haber causado la acción del castor en el mismo.

De igual manera se determinarán las acciones necesarias para instalar los senderos de uso turístico. Si bien el establecimiento ya cuenta con algún desarrollo turístico, en este proyecto se prevé evaluar mejoras a lo ya instalado con el fin de contar con un centro de interpretación para grupos de estudiantes y turistas en general y hacer mayor hincapié en educación ambiental, acercando a mayor número de personas a un conocimiento acabado de la función de la ley de bosques en conservación, implementando un sendero en algún área de bosque asignado como rojo en el

OTBN.

Se considera importante que la experiencia que brindará el desarrollo de este plan de formulación, pueda ser difundida mediante talleres participativos en conjunto con otras instituciones relacionadas a las temáticas de manejo silvopastoril, manejo del ganado y manejo del bosque, y turismo fortaleciendo la instancia de educación ambiental que la implementación de la ley Nº 869 de Tierra del Fuego de ordenamiento territorial de bosques nativos promueve.

La recopilación de información preliminar y el trabajo de campo como el trabajo de gabinete para la redacción del Plan serán llevados a cabo por el técnico responsable y técnicos especialistas que colaboraran en su área de experticia de modo de trabajar de manera interdisciplinaria, garantizando un enfoque sistémico en el trabajo profesional.

8. Ubicación Geográfica

Coordenadas geográficas de la superficie afectada al Plan o Proyecto (vértices del polígono que definen el área de intervención)

Los vértices de la Estancia son:

- 1) Vértice noroeste: 54°12'72,33" Sur 67°24'48,83" Oeste
- 2) Vértice noreste: 54°12'31,97" Sur 67°15'14,57" Oeste
- 3) Vértice suroeste: 54°17'46,51" Sur 67°24'40,55" Oeste
- 4) Vértice sureste: 54°17'42,00" Sur 67°15'6,67" Oeste

Mapa del establecimiento: anexo 1.

9. Área afectada al proyecto

Sector	Sup. (ha)	Categoría OTBN (cuando corresponda)
Propiedad	10.004	Rojo:690,22 Amarillo: 5920,76 Verde:167,32 Resto del campo: 3225.7
PF	10.004	Rojo:690,22 Amarillo: 5920,76 Verde:167,32 Resto del campo: 3225.7

10. Titular del Proyecto

Nombre (Propietario)	Daniels, Ricardo Alberto (En sucesión de Kelly de Vallejos, Catalina)
CUIT/CUIL	20-04437522-3
Identificación catastral del predio	Identificación catastral del predio: Parcela: 85Partida: 58085. Sección: R. Sin restricción sobre dominio del bosque
Teléfono	02964-422940
Domicilio	Estancia Las Hijas, Tierra del Fuego
Dirección de correo electrónico	daniels.roberto@gmail.com estebandaniels@gmail.com

11. Profesional responsable de la Elaboración y/o Ejecución del Proyecto

Nombre	Carla Narbaiza
Titulo	Mg. en Geografía. Ing. en Recursos Naturales y Medio Ambiente
CUIT/CUIL	24-27803850-1
Domicilio	Viedma 529. Río Grande. Tierra del Fuego
Teléfono	02964-15497159
Dirección de correo electrónico	carlanarbaiza@yahoo.com.ar

12. Actividades principales

		Cronograma		Meses												
		Actividades y tareas		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Etapas 1	Estudio ambiental preliminar	Trabajo de gabinete	Armado de Base de datos Geográfico (capas disponibles de información geográfica)													
			Preparación de la cartografía disponible. Zonificación digital: preparación para tareas a campo.													
		Trabajo de campo	Relevamiento expeditivo a campo en los diferentes ambientes de la estancia. Selección de ambientes/sitios donde se realizaran la Evaluación de pastizales y las zonas a aplicar raleos de bosque para uso silvopastoril.													

está promoviendo en este sentido.

Contar con la factibilidad de la implementación de un sistema de prevención, control y extinción de incendios permitirá detectar las necesidades que tiene el establecimiento para poder hacer frente a un incendio, de esta manera proponer un plan de atención primaria de incendios y de capacitación para el personal del mismo en su prevención y control. Con la implementación de este sistema se espera contribuir en la disminución de las consecuencias que estos siniestros traen aparejadas todos los años en la provincia.

Se espera que el taller divulgación de las actividades realizadas en este proyecto de formulación pueda servir para interactuar con instituciones locales relacionadas al manejo y preservación de los Recursos Naturales en la provincia con el fin de generar nuevos conocimientos a partir de la experiencia y socialización de resultados.

14.- Indicadores de Cumplimiento

Considerando el normal funcionamiento y desembolso de los fondos. Se propone la entrega de 3 informes de actividades:

Primer informe: (mes 3) luego de finalizada la primer etapa. Se entregará la condición ambiental del establecimiento y la Base de datos Geográficos armada para el mismo.

Segundo informe: (mes 8) al finalizar la segunda etapa, que tendrá una duración de 5 meses, en la que se prevé desarrollar trabajo de campo y de gabinete. Este contendrá información relacionada a la calidad de sitio de los ambientes con bosques, según aptitud de uso y/o conservación, y información relacionada a la aptitud de uso pastoril y capacidad de carga del ambiente, ajuste de capas del sistema de información geográfica (SIG) y la cartografía del predio. Se incluirá el informe de relevamiento de pastizales y informe de relevamiento forestal realizados por los respectivos profesionales contratados para tal fin.

Informe final: al finalizar el proyecto luego de 12 meses, se entregará el informe final de actividades y cierre de proyecto. Contendrá un plan de manejo integral del establecimiento, integrado por un plan de manejo silvopastoril en los potreros seleccionados, un plan de aprovechamiento turístico, propuestas y recomendaciones para el mejoramiento, enriquecimiento, restauración y conservación de masa boscosa y un plan de prevención, control y extinción de incendios para el establecimiento.

14.1 Presupuesto

		Actividades y tareas		Descripción		Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Costo Total
Etapa 1	Estudio ambiental preliminar	Trabajo de gabinete	Armado de Base de datos Geográfico (capas disponibles de información geográfica)	Honorarios	Responsable técnico del proyecto.*	5	días	700	3.500
			Preparación de la cartografía disponible. Zonificación digital: preparación para tareas a campo.			3	días	700	2.100
		Trabajo de campo	Relevamiento expeditivo a campo en los diferentes ambientes de la estancia. Selección de ambientes/sitios donde se realizaron la Evaluación de pastizales y las zonas a aplicar raleos de bosque para uso silvopastoril.	Honorarios	Responsable técnico del proyecto.	2	días	1.300	2.600
					Técnico profesional auxiliar (Ing. Agrónomo)**. Ambientes con pastizales	3	días	1.300	3.900
					Técnico profesional auxiliar (Ing. Forestal)**. Ambientes con bosque.	3	días	1.300	3.900
				Movilidad	Alquiler de cuatriciclo	3	días	600	1.800
			Combustible		100	litros	6	600	
		Trabajo de gabinete	Ajuste y/o corrección de datos en gabinete. Selección de los potreros y variables finales a medir (ambientales, forestales y de pastizal).	Honorarios	Responsable técnico del proyecto.	5	días	500	2.500
			Elaboración del primer informe de cumplimiento.			10	días	500	5.000
		Subtotal							
Etapa 2	Relevamientos de ambientes								
	Trabajo de gabinete	Ajuste de capas en el sistema de información geográfica (SIG).	Planificación del relevamiento forestal.	Honorarios	Responsable técnico del proyecto.	2	días	650	1.300
					Técnico profesional auxiliar (Ing. Forestal).	1	días	1.100	1.100
		Preparación de la cartografía a	Planificación del relevamiento pastizales.	Honorarios	Responsable técnico del proyecto.	2	días	650	1.300

		utilizar			Técnico profesional auxiliar (Ing. agrónomo).	1	días	1.100	1.100	
	Trabajo de campo	Relevamiento predial de ambientes	Relevamiento forestal (calidad de sitio de los ambientes con bosques, según aptitud de uso y/o conservación).	Honorarios	Responsable técnico del proyecto.	5	días	1.300	6.500	
					Técnico profesional auxiliar (Ing. Forestal).	10	días	1.300	13.000	
				Movilidad	combustible	150	litros	6	900	
					Alquiler de camioneta	5	días	1.000	5.000	
					Alquiler de cuatriciclo	5	días	600	3.000	
			Relevamiento pastizales (calidad de sitio de los ambientes con pastizales, según aptitud de uso pastoril y capacidad de carga del ambiente.	Honorarios	Responsable técnico del proyecto.	5	días	1.300	6.500	
					Técnico profesional auxiliar (Ing. agrónomo).	20	días	1.100	22.000	
				Movilidad	combustible	150	litros	6	900	
					Alquiler de camioneta	5	días	1.000	5.000	
					Alquiler de cuatriciclo	5	días	600	3.000	
			Relevamiento del área con potencial turístico	Honorarios	Responsable técnico del proyecto.	2	días	1.300	2.600	
				Honorarios	Técnico profesional auxiliar (Lic. En turismo***)	5	días	-	-	
				Movilidad	Combustible	50	litros	6	300	
	Trabajo de gabinete	Ajuste y/o corrección de datos en gabinete	Redacción de informe de relevamiento forestal	Honorarios	Técnico profesional auxiliar (Ing. Forestal).	7	días	1.100	7.700	
			Redacción de informe de relevamiento de pastizales		Técnico profesional auxiliar (Ing. agronomo).	7	días	1.100	7.700	
			Elaboración del Informe de cumplimiento		Responsable técnico del proyecto.	10	días	500	5.000	
	Subtotal									93.900
	Etapa 3	Zonificación	Trabajo de gabinete	Determinación de áreas con aptitud ganadera y capacidad de carga	Honorarios	Responsable técnico del proyecto.	2	días	500	1.000
				Determinación de áreas degradadas y de otras que necesiten enriquecimiento			2	días	500	1.000

“Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur son y serán Argentinas”

			y/o restauración.						
			Determinación de la zona a proponer con turismo rural			2	días	500	1.000
			Elaboración de cartografía relacionada según aptitudes de uso con el SIG(Insumo para la planificación predial del establecimiento)			10	días	700	7.000
Subtotal				10.000					
Etapa 4	Formulación de propuestas	Trabajo de gabinete	Determinación de la implementación de un sistema de atención primaria de incendios.	Honorarios	Responsable técnico del proyecto.	5	días	500	2.500
			Formulación de un plan de manejo silvopastoril			5	días	650	3.250
			Formulación de propuestas y recomendaciones para el mejoramiento, enriquecimiento, restauración y conservación de masa boscosa.			5	días	650	3.250
			Formulación de un plan de uso turístico		3	días	-	-	
			Formulación del plan de manejo integral		7	días	650	4.550	
		Taller	Taller divulgación con instituciones locales	Varios	Poster	700	unidad	1	700
					Almuerzos	50	personas	40	2.000
					Cortes	2	cafés	650	1.300
		Trabajo de gabinete	Redacción del informe final						
Subtotal			17.550						
Total			153.650						
*La dedicación del profesional responsable será del 25 %. Teniendo en cuenta las observaciones realizadas por la Dirección de Bosques de la Provincia de Tierra del Fuego los honorarios del responsable técnico han sido ajustados. Además los mismos incluyen coordinación de actividades con los técnicos auxiliares, entrega de informes de cumplimiento, trabajo de campo y de gabinete, traslado en vehículo hasta el establecimiento, combustible, gastos administrativos, de librería y telefonía, creación y manipulación de información geográfica. Instrumental de campo, GPS, y software para el tratamiento de las imágenes satelitales e información geográfica.									
**Honorarios según consejo profesional (CPIA)									
*** Técnico auxiliar Lic. En turismo. Esteban Daniels									

15.- Otras fuentes de Financiamiento

La estancia cuenta con infraestructura y alojamiento que prestarían al momento de realizar las tareas a campo. También cuenta con un cuatriciclo, que pone a disposición de los técnicos para los traslados dentro de la Estancia. En caso de ser necesario también se cuenta con personal de la estancia para las tareas de campo. Es de mencionar que por parte del titular del proyecto, se cuenta con profesionales en el área de turismo, por lo que esa parte del proyecto será cubierta técnicamente por estos. Así como en la parte ganadera cuentan con personal que estará disponible para el acompañamiento de las salidas de campo.

Contraparte Estancia "Las hijas"				
Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Costo Total
Alojamiento/comida para técnicos	40	días	800	32.000
Cuatriciclo	20	días	600	12.000
Personal ayudante de campo	40	días	400	16.000
Técnico profesional (Lic. en Turismo Esteban Daniels)	10	días	1200	12.000
Total				72.000

16. Criterios de ponderación de los proyectos

(A completar por la Autoridad de Aplicación)

Criterio	Puntaje de referencia
a) Interés provincial según art 15. de la presente	
b) Generación de puestos de trabajo	
c) Generación de beneficios ambientales	
d) Desarrollo de economía local	
e) Formación y capacitación de nuevos oficios	
f) Trabajo en forma grupal o asociativa	
g) Aportes directos e indirectos del titular	
h) Promoción y difusión de nuevos conocimientos del bosque	
i) Diversificación de productos, uso integral del bosque	
j) Componentes de Educación Ambiental	
Total	

Código o identificación del plan o proyecto:

Acto administrativo aprobatorio (tipo y fecha):

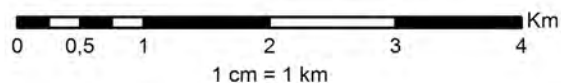
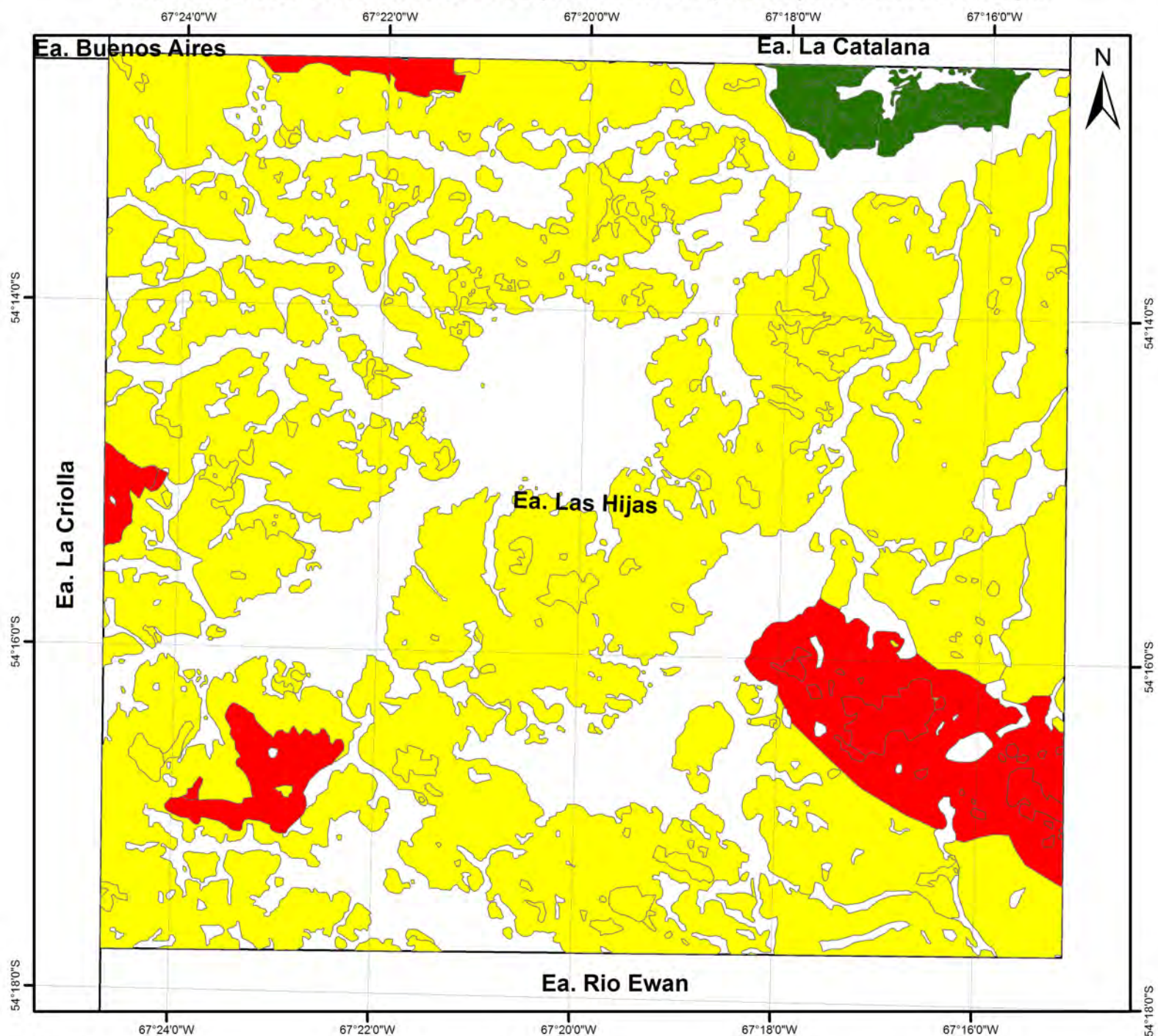
Firma: Responsable Técnico

Aclaración:

DNI:

Anexo 1: Mapa OTBN Estancia Las hijas

Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos (OTBN) Estancia Las Hijas



Leyenda

	Resto del Campo 3225 ha
	Amarillo 5920 ha
	Rojo 690 ha
	Verde 167 ha

Autor: Carla Narbaiza

Datum: D_WGS_1984

Proyeccion: Transverse_Mercator

Fuentes de informacion: Direccion General de Bosques y
Catastro de la Provincia de Tierra del Fuego