



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

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, Antártida e Islas del Atlántico Sur  
Año: 2014

1. Nombre del proyecto

Prevención de incendios forestales en áreas de interface para la conservación de los bosques nativos en el ejido urbano de Tolhuin, Tierra del Fuego, A. e I.A.S.

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)
- ☒ PNMyS (Aprovechamiento de productos no madereros y servicios)
- ☒ CON (Conservación)
- ☐ REC (recuperación del potencial de conservación mediante enriquecimiento, restauración u otras)

Estudio preliminar de Impacto Ambiental (si corresponde): no corresponde  
Estudio de Impacto Ambiental (si corresponde): no corresponde

3. Objetivos

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



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

**Objetivos generales:**

- Promover la conservación de los bosques nativos aledaños a las urbanizaciones de la Municipalidad de Tolhuin.
- Fomentar el uso adecuado, prevenciones y precauciones en el uso del fuego; así como un correcto esparcimiento en áreas habitacionales cercanas a los espacios naturales de la Municipalidad de Tolhuin.
- Disminuir el riesgo de ocurrencia de incendios forestales en áreas de uso urbano.
- Crear concientización ambiental en las poblaciones de Tolhuin, para promover conductas seguras.
- Actuar más eficientemente ante los incendios de interface y generar actuaciones de sofocación de forma conjunta ante eventos de ígneo.

**Objetivos particulares:**

- Generar mapas específicos, y concretos, sobre las zonas con alto riesgo y valor potencial de las zonas afectadas por incendios de interface.
- Proveer al área, de la D.G.B., encargada de la extinción de fuego Provincial (U.P.M.F.) de equipamiento adecuado para la prevención, vigilancia y extinción de los incendios comprendidos en zonas limítrofes entre las viviendas y los bosques nativos de la Municipalidad de Tolhuin.
- Dotar a los espacios aledaños a las urbanizaciones cercanas a bosque nativo de medios para la extinción de fuegos de interface.
- Diseñar, e instalar 22 carteles asociados a la prevención de incendios de interface que serán colocados en los barrios afectados.
- Implementar estrategias de comunicación y de Educación Ambiental mediante talleres interinstitucionales a la población que reside en las zonas de alto riesgo.
- Otorgar capacitaciones a las Instituciones encargadas de la emergencia de incendios, para actuar en incendios de interfase.
- Crear folletería específica de incendios y prevención que deben implementar los habitantes en sus residencias, como metodología para prevenir una eficiente protección.
- Eliminar combustibles muertos en zonas boscosas cercanas a las urbanizaciones y reducir el material vegetal mediante raleos selectivos que reduzcan la continuidad del fuego.

**4. Aspectos legales y Administrativos**

Las áreas con valor de protección seleccionadas para la implementación del proyecto se encuentran íntegramente en la Municipalidad de Tolhuin, aunque los bosques nativos son de protección fiscal.

Lugares de alto valor de protección y establecimiento de actividades concretas:

**Las zonas seleccionadas se ubican en:**

- Casco Viejo: Es el centro neurálgico de la ciudad de Tolhuin, donde se encuentran los primeros asentamientos y lugar de residencia de la mayoría de los Tolhuinenses. En ella se encuentran la gran mayoría de comercios y es el único que posee calles asfaltadas; también dispone de servicios y los recursos de emergencias. Su posición georeferenciada es 54° 30' 27" S, 67° 11' 49,75" W. El área cuenta con todos los servicios, presenta peligro de



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

- incendio perimetral en el límite oeste. Sobre el sur del área se encuentra la Base de I.F.
- Aguas Blancas la Antena: Se encuentra situado en la margen Este de la Ruta Nacional N° 3, a unos 5216 metros dirección Sur del Casco Viejo. Sobre el límite oeste del área presencia de algunas cabañas, en el centro del área presencia de ojos de agua por acción del castor, zona frecuentada por cazadores con el fin de su captura. Al sur, el área limita con la Ruta Prov. N° 26 que empalma con la Ruta Nac. N° 3. Su posición georeferenciada es 54° 33' 27, 00" S; 67° 11' 37,83" W. En general el área es de difícil acceso con presencia de antiguos senderos. Tiempo de llegada 15 min- +10 min- Distancia 9,3 km.
  - Parque Industrial: Se encuentra situado en la margen Este de la Ruta Nacional N° 3, a unos 1775 metros del Casco Viejo dirección Sureste. Proyectado sobre coordenadas cartográficas 54° 31' 22,89" Sur y 67° 11' 08,11" W (Oeste). La totalidad de industrias instaladas corresponde a aserraderos con quemaderos de residuos forestales muy precarios; y dentro de observaciones visuales, se encuentra muy cercano al basural Municipal.
  - Barrio Islas del Sur: Situado en la margen Oeste de la Ruta Nacional N° 3, al Suroeste del Casco Viejo, cercano a unos 2100 metros de distancia. Se encuentra georeferenciado en los 54° 31' 07,49" S y 67° 12' 25,43" W. Desde el centro del área hacia el oeste presencia de cabañas turísticas, servicio de luz y agua. Existencia de planta potabilizadora de agua, sin boca de incendio. 5 minutos en Llegar- +10 min- distancia 2,9 KM.
  - Loteo Cifu: Situado a la margen Oeste de la Ruta Nacional N° 3, aldeaño al Casco Viejo que lo sitúa al Norte de éste. Se separan por 1100 metros y se georeferencia a 54° 29' 57,00" S - 67° 11' 36,33" W. Área con acumulación de combustible vegetal por apertura de calles, al oeste del área se ubica la Laguna Khami, lugar recreativo muy visitado. Tiempo en llegar 3 minutos- sumar 10 min -distancia 850 mt. varios incendios históricos en el área.
  - Barrio Provincias Unidas: Al Noroeste del Casco Viejo y al Oeste del Loteo del Cifu; a una distancia de 1500 metros del Casco Viejo y situado en coordenadas cartográficas 54° 29' 41,44" Sur y a 67° 12' 33,21" W. Sobre el límite oeste del área se encuentra emplazado un aserradero que efectúa las quemas de restos madereros en quemadero improvisado. Al norte de éste, predio ex aserradero con residuos forestales acumulados abandonado. Tiempo calculado para llegar 6 min. (sumar 10 min.).
  - Margen Laguna Varela: Lugar situado en la margen Este del Lago Fagniano, por el se recorre una ruta turística a la que se llega por la Ruta Nacional N° 3 o desde el Casco Viejo. Geolocalizada la zona a 54° 30' 40,46" S y 67° 14' 24,50" W. En el sector oeste, emplazamiento de dos cabañas y presencia de sendero turístico. Margen Norte y Este de Laguna Varela muy concurrida por pescadores. Zona accesible solo para vehículos livianos por la costa del Lago Fagnano o a pie.
  - Barrio camino Cerro Michí: Es el lote más lejano al centro urbano, con difícil acceso; situado al Noreste del Casco Viejo. Geolocalizado a 54° 29' 41,44" S y 67° 13' 55,89" Oeste. Se trata de un área de nuevos lotes de más de una hectárea para emprendimiento turístico. Existencias de trabajos de desmonte por apertura de calles y construcción de pocas cabañas. No cuenta con servicios. Distancia 6,5 km. Camino angosto de única entrada y salida.
  - Terrazas del Lago: Cercana a la Ruta Nacional N° 3, en la margen Este; y situado al Sureste del Casco Viejo. Localizado 54° 32' 00,00" S y 67° 10' 39,75" W. Desde el centro del área hacia el Este ocupada por complejo de cabañas turísticas, con presencia de gas envasado (zepelín). Sobre el sector oeste presencia de dos aserraderos con quemaderos precarios. A una distancia 3,2 Km. Presenta camino angosto, único acceso y salida.
  - Barrio EcoTolhuin: Dicho barrio esta situado a ambos márgenes de la Ruta Nacional N° 3; dirección Ushuaia siguiendo la Ruta N°3 desde el Centro de Tolhuin. Se encuentra a 54° 32' 55,26" S y 67° 15' 10,26" W. Loteo privado con actual construcción de caminos al Suroeste del área. Existencia de algunas cabañas. Servicio de luz y gas envasado (zepelín). Al oeste de este barrio y sobre la margen del Lago Fagnano, se encuentra Camping Laguna del Indio.
  - Barrio Los Naranjos/Jardines: Aldeaño al Casco Viejo, se encuentra en una zona de alta densidad boscosa al Oeste. Se sitúa a 54° 29' 41,44" S y 67° 13' 55,89" W. Esta área está formada por dos barrios, el Jardín que ocupa la ¾ parte del área al norte, en ella se observa construcciones dispersas, se encuentra en constante cambio por aperturas de nuevas calles, los servicios que posee este barrio son luz (tendido aéreo), la mayoría de los hogares se vale de la leña para calefacción y otros utilizan gas envasados (50 kg). Y B° Los Naranjos que ocupa el



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

extremo sur, ninguno de los dos barrios cuenta con gas y agua de red.

#### Ordenamiento territorial de los Bosques nativos

En el marco de la Ley N° 869, que aprueba el ordenamiento territorial de los bosques nativos. Los lugares seleccionados para la protección e instalación específica de Incendios de Interface se ubican en zonas de la Municipalidad de Tolhuin con difícil acceso a puntos de agua y que interrelacionan habitantes con bosques nativos que según han sido clasificados en categoría II y III, establecidos en el Decreto Provincial N° 1910/12, reglamentario de la Ley Provincial N° 869. Por otra parte, estos sitios han sido habilitados para su cambio de uso y utilizados para la creación de urbanizaciones en el marco del Plan Urbanístico de la Municipalidad de Tolhuin. Cabe mencionar, que los emprendimientos privados habilitados son actualmente políticas de crecimiento poblacional en el Municipio, situación que afecta principalmente a los bosques nativos; que sufren de la degradación.

#### Autoridad de Aplicación en lo referente a Incendios Forestales

La Dirección General de Bosques (dependiente de la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Ambiente) es la Autoridad de Aplicación de la Ley Forestal N° 145 (artículo 37°) en todo el ámbito de la Provincia; y es la responsable máxima de la coordinación en todo lo referente a incendios forestales y, en especial, en lo atinente a la prevención, presupresión, determinación de áreas críticas y combate. Estableciendo una adecuada vinculación con instituciones Municipales para la colaboración en la extinción de ígneos que afecten a bosques cercanos a zonas pobladas. Asimismo, la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Ambiente, es la Autoridad de Aplicación de la Ley Provincial N° 869, que complementa la Ley Nacional N° 26331, de presupuestos mínimos para la protección ambiental de los Bosques Nativos.

## 5. Descripción de antecedentes

### Descripción de antecedentes relacionados al uso de la tierra y de las condiciones socioeconómicas de la región.

La información referente a esta sección se ha basado en el Censo Piloto del año 2010, en donde Tolhuin fue seleccionada como prueba piloto, aprovechando y analizando, así, el crecimiento exponencial que la ciudad ha ido desarrollando en los últimos años. Tanto es así, que la **comuna ha aumentado sus dimensiones poblacionales en un 97%** teniendo como referencia el último censo llevado a cabo en el año 2001.

La ciudad se encuentra ubicada geográficamente en el centro de la isla de Tierra del Fuego, sobre el trazado de la única ruta nacional que existe en el territorio, la Ruta Nacional N° 3. La provincia, según el último censo, cuenta con 127.224 habitantes.

Al hablar de la ciudad en sí, y teniendo en cuenta los datos censales a disposición, Tolhuin pasó de tener 1201 habitantes en el 2001, a 2362 en el 2010. A su vez, midiendo el crecimiento por cantidad de viviendas, las mismas tuvieron un aumento de un 71%, habiendo 400 en primera instancia y 682 al momento de la segunda medición.

El primer dato a tener en cuenta es que, a diferencia de las otras dos ciudades provinciales, Ushuaia y Río Grande, la cantidad de viviendas no creció proporcionalmente a la cantidad de habitantes: el promedio de personas por vivienda en el primer censo era de 3.0, mientras que en el segundo fue del 3.5.

En cuanto a la distribución estaría de la población estable del municipio, cabe destacar que la mayoría de los habitantes son jóvenes, concentrando casi el 60% del total en el rango de 0 a 30 años. Dentro de este segmento, el 35% de los 2362 habitantes (835 casos) son niños/as de entre 0 y 15 años, información que demuestra la juventud de la población. En porcentaje del total sigue la fracción de 30 a 44, sumando un 22% (533 casos); a continuación la franja de 45 a 60, con un 12% (303 casos); para finalizar con la fracción mayor de 60, el cual constituye un 5% (130 casos) del total de la población.

Se puede observar, a partir de los datos recogidos del censo, que no sólo la mayoría de las personas que habita la ciudad proviene de otro lado, sino que la mayoría de ellos no ha residido en la localidad



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

aún diez años y que sólo el 30% de ellos lo ha hecho hace veinte años.  
En cuanto a las viviendas que se censaron, se relevó que en la actualidad existen 682, un 71% más que hace diez años (400). Del total, la mayoría (40%) pertenece a las personas que la habitan.

**Descripción de los recursos que serán manejados, de su entorno natural y de las limitaciones ambientales existentes.**

El área bajo estudio se encuentra ubicada en la provincia biogeográfica Subantartica, en una zona de montañas y ríos incipientes de bajo caudal.  
El objeto de estudio son los espacios de asentamiento y en los que la población interactúa con el medio distribuidos en lotes dentro del ejido de Tolhuin. Siguiendo las urbanizaciones o loteos que se han hecho hasta la fecha.  
La topografía general de la zona de estudio se la podría clasificar como de colinas con pendientes moderadas a suaves, ya que está relacionada con las urbanizaciones existentes, y las urbanizaciones se ubican en primer lugar, sobre la topografía de más fácil accesibilidad, aunque en ocasiones nos encontramos con lotes que se urbanizaran en lugares con características de riesgo, pendientes pronunciadas, difícil acceso y próximos a grandes masas forestales. Es por ello que son evaluados como bloques de alto riesgo de propagación.

Analizando el área de estudio a nivel global esta se encuentra rodeada en un marco de áreas protegidas de distinto nivel de uso; algunos de los lotes que mencionamos se encuentran aledaños o muy próximos a espacios clasificados como Áreas Protegidas Provinciales. Se comprueba que al analizar el área de estudio a nivel provincial, se observa que se encuentra alcanzada por la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos N° 26.331 y su respectiva Ley Provincial de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos N° 869, determinado las posibilidades de usos de recurso y las áreas de conservación.  
A nivel local, se observa que el área de estudio es colindante a tres áreas protegidas provinciales, la Reserva Laguna Negra (que limita con la Reserva Corazón de la Isla) al NO y la Reserva Río Valdez al SO, ambas categorizadas como reservas de Uso Múltiple.

También cabe mencionar que ejido municipal ,se encuentra rodeado de bosques clasificados, principalmente, en la categoría II (amarillo), observándose en menor proporción, bosques en la categoría I (rojo) y algunos casos muy puntuales de categoría III (verde), relacionados estos últimos, a cascos de estancias y asentamientos humanos.

**Recursos Hídricos**

Los Lotes mencionados están distribuidos dentro de la Municipalidad, y se puede observar que no todos se encuentran cercanos a puntos de agua y cuencas hidrográficas. Analizando más a fondo podremos discernir entre los lotes con mejor acceso a lugares con agua y es por ello que debemos tener en cuenta la distancia encontrada entre ambos puntos.  
El ejido de la ciudad de Tolhuin abarca cuatro cuencas hidrográficas, tres de ellas desembocan en el Lago Fagnano o Khami y una abastece el Río Ewan Sur.

**AMBIENTES FORESTALES Y RECURSOS NATURALES**

**Turbales y otros ambientes sin cobertura forestal natural**

El paisaje dominante del ejido de Tolhuin está constituido por macizos forestales separados por vegas o turbal, dependiendo del estado sucesional alcanzado por el ambiente. Se puede reconocer una predominancia de Turbales de Ciperáceas, alcanzo un total de 398 Ha; que conforman un 59,13% de la superficie total de este turbales y ambientes sin cobertura vegetal (673 Ha)

**Bosques**



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

El área de estudio se encuentra ubicado sobre un ecosistema boscoso (distrito florístico de los bosques subantárticos), con predominancia de especies del género *Nothofagus*: *N. pumilio* (lenga) y *N. antarctica* (ñire). Entre los macizos forestales se ubican áreas sin cobertura arbórea, dominadas por gramíneas y/o turbales.

Según el inventario forestal provincial se encuentran dentro del ejido de Municipio de Tolhuin las siguientes superficies por especie: Bosques de Lenga 2008,4 Ha y Bosques de Ñire 780 Ha, otros 93,7 Ha; haciendo un total de 2882 Ha de bosque.

Tendremos en cuenta que la extensión total se sitúa en los lugares de estudio, pero que en caso de incendio, si no es tratado con premura y eficiencia se puede propagar y convertirse en un ígneo de gran magnitud. Afectando, como los antecedentes demuestran, a masas boscosas colindantes; representativamente nos encontramos con los grandes incendios de 2008 y 2012, los cuales comenzaron por descuidos involuntarios humanos.

**NOTHOFAGUS PUMILIO (Lenga)**

Familia: Fagáceas.

Nombre científico: *Nothofagus pumilio*

Nombre común: Lenga

Descripción: Árbol de gran porte, que luego paulatinamente va transformando en arbolito y finalmente en arbusto rastrero en el límite altitudinal del bosque, la corteza es rugosa y el follaje caetizo. Hojas alternas, pecioladas, de 2-3,5 centímetros de largo, obtusas en la parte apical, con el borde crenado, con una escotadura cada dos nervaduras secundarias, pueden ser glabras o pubescentes. Las flores son monoicas; las masculinas solitarias, compuestas por un perianto acampanado, 4-6 lobulado y de 15-20 estambres salientes. Los frutos son tres, de unos 7mm de largo, protegidos por una cúpula; los dos aquenios laterales son de sección triangular, el central es aplanado. Esta especie crece a lo largo de toda la región andino-patagónica, encontrándose por lo tanto en los distintos Parques Nacionales. Forma regularmente el límite superior del bosque de montaña, que en Lanin llega hasta los 1800 metros sobre el nivel del mar, para decrecer a tan solo 600 metros en Tierra del Fuego. En el otoño las hojas de la Lenga se vuelven de color rojo, cayendo posteriormente; cuando adquiere dicha tonalidad, las montañas toman un importante aspecto.







Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"



**NOTHOFAGUS ANTARCTICA (Ñire)**

Familia: Fagáceas.

Nombre científico: Nothofagus antártica  
Nombre común: Ñire

Descripción: Árbol, arbolito o arbusto de follaje caetizo, hasta de 15 metros de alto, con la corteza rugosa y ramitas nuevas con pubescencia. Las hojas son alternas, muy cortamente peciolas, de forma ovada, desigualmente aserradas o algo lobuladas en el margen, ligeramente pubescentes a lo largo de las nervaduras y peciolo. Flores masculinas y femeninas separadas, pero sobre un mismo individuo, las masculinas cortamente pediceladas, axilares y solitarias, provista de un perianto lobulado y varios estambres salientes. Frutos reunidos en tres, siendo los dos laterales de sección triangular y el central aplanado, con dos alas; los tres frutos se hallan protegidos exteriormente por una cúpula compuesta por brácteas anchas y escamosas. Vive el Ñire, que pertenece a la familia de las Fagáceas que son l mismo tiempo Angiospermas y Dicotiledóneas, desde el Norte de Neuquén, hasta Tierra del Fuego. Es una especie bastante rústica, hallándosela en la zona de transición entre el bosque y la estepa vecina, pero no es raro encontrarlo conviviendo con la Lengua en mallines de altura. Sin excepción se le encontrara en todos los parques nacionales andino-patagónicos. Densos ñirantales se hallan en el Valle del río Manso superior, en el sur del Parque Nacional Nahuel Huapi, en el Chubut y en el este de los bosques de Santa Cruz y Río Turbio, presentándose en estas situaciones como arbusto de poca altura. Rebrotan de cepa, y en este sentido, conjuntamente con el Roble pellín, tiene la particularidad de presentarse en forma arbustiva.



"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES



## **Inventario de macizos urbano-forestal en función de la peligrosidad e incidencia de emergencias con los objetivos de manejo ante incendios de interface.**

### ***Introducción al inventario***

Con el objetivo de obtener datos actuales del estado, usos y distribución habitacional se realizó un relevamiento de la totalidad de los macizos dentro del ejido urbano.

Para ello, y considerando los objetivos, se definió la metodología de trabajo y las variables a relevar a campo. Cabe destacar que las planillas utilizadas nos revelan la situación actual del entorno, pero no describen la potencialidad de intrusión o nuevo uso que se le dará debido al crecimiento demográfico de la ciudad.

En una segunda instancia se trabajó mediante Sistema de Información Geográfico (SIG) y el procesamiento de los datos relevados con mapas de alta resolución, obtenidos en 2014.

### ***Metodología***

Para determinar las variables a relevar, se analizaron factores socio-ambientales que influyen de manera directa sobre los incendios de interfase y la futura planificación y expansión urbanística. Se listan a continuación los factores considerados:

#### **Según la conformación urbanística de los macizos:**

- Condiciones meteorológicas potenciales asociadas a incendios
- Descripción del Área (Según el grado de urbanización instalada)
- Espesor del mantillo/ humus
- Desechos finos y gruesos (Material forestal encontrado en los macizos)
- Descripción de la disposición forestal
- Otra vegetación
- Características topográficas
- Valores protegidos
- Uso Recreativo
- Riesgo potencial de incendios en zonas colindantes





Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

Capacidades de Supresión

- Protección contra incendios (Recursos Institucionales de la zona)
- Fuentes de agua disponibles
- Ayuda mutua
- Tiempo de Respuesta ante incendios
- Acceso de vehículos de emergencia
- Historial de incendios del área

Otros Factores

- Frecuentes vientos fuertes superiores a los 30 km/h
- Extensas áreas de pendientes empinadas mirando al sur o al oeste
- Proyectos industriales de gran escala anticipados
- Proyecto de actividad recreativa a gran escala anticipada
- Aumento de combustible debido a explotación forestal o desmonte
- Servicios que abastecen el área de interfase

Una vez determinadas las variables a relevar, se realizó un inventario de la totalidad de las áreas identificadas como “Áreas de Intervención” dentro del catastro municipal con el fin de recopilar la información necesaria.

El trabajo de campo se desarrolló teniendo en cuenta determinadas características que se consideraron significativas, entre ellas, la **estructura urbana** (ubicación, accesibilidad y servicios disponibles), **características ambientales y morfológicas** (estructura del ecosistema, características paisajísticas, parámetros morfológicos, tipo de suelo y grado de conservación), y por último, se consideró un posible uso potencial futuro.

Datos Registrados:

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE

Ubicación: Casco Viejo

Jurisdicción: Tolhuin

Referencia en el Mapa: Casco Viejo

Completado Por:

Fecha: 05/06/2014

Descripción de la Comunidad:

Condiciones meteorológicas potenciales asociadas a incendios	Rara Vez > 3 días sin lluvia, Temp. >25 C 0 Puntos	A veces > 3 días sin lluvia, Temp. >25C. 4 Puntos	A menudo > 3 días sin lluvia, Temp. > 25C. 10 Puntos	Largos periodos sin lluvia, Temp. >25 C. 20Puntos	10
Descripción del Área	Estrictamente urbano 0 Puntos	Suburbano; bosque dispersos 2 Puntos	Rural, bosque dispersos 4 Puntos	Rural; bosque continuos 6 Puntos	0
Espesor del mantillo/ humus	< 5 cm 1 Punto	5 cm a 13 cm 3 Puntos	13 cm a 20 cm 5 Puntos	> 20 cm 6 Puntos	1
Desechos finos y gruesos	Ninguno o con separación > 5 mt. no	Ramas y copas dispersas, no elevadas	Ramas dispersas agrupadas, entrecruzas	continuos, agrupados, entrecruzados > 1	1



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

	elevados 1 Punto	2 Puntos	< 1 m de altura 5 Puntos	m de altura 6 Puntos	
<b>Descripción de la disposición forestal</b>	Generalmente deciduos 0 Puntos	Deciduos y conífera mixta 3 Puntos	Conífera en general 6 Puntos	Densa de pinos 8 Puntos	0
<b>Otra vegetación</b>	Principalmente doméstica 0 Puntos	Doméstica o pastizales rural 2 Puntos	Principalmente matorrales, sala, bambú etc. 4 Puntos	Principalmente retama o tojo 6 Puntos	0
<b>Características topográficas</b>	Plano en general 0 Puntos	Suavemente ondulante 2 Puntos	Ondulante con hondonadas 4 Puntos	Abundante áreas empinadas o afloramientos rocosos 6 Puntos	0
<b>Valores protegidos</b>	Sin construcciones importantes, solo valores rurales o forestales 2 Puntos	Desarrollo Urbano total; solo riesgo de incendios perimetrales 4 Puntos	Desarrollo parcial; riesgo de incendios por todas partes 6 Puntos	Lotes mayores a una ha. 6 Puntos	4
<b>Uso Recreativo</b>	No se evidencia uso 2 Puntos	Uso poco frecuente 4 Puntos	Uso frecuente 6 Puntos	Alto uso 8 Puntos	2
<b>Riesgo potencial de incendios en zonas colindantes</b>	Sin riesgo manifiesto de incendio 0 Puntos	Bajo riesgo de incendio 2 Puntos	Mediano riesgo de incendio 4 Puntos	Alto riesgo de incendio 6 Puntos	0

CAPACIDADES DE SUPRESIÓN:

<b>Protección contra incendios</b>	Organismos profesionales de lucha contra el fuego (con sueldo) 0 Puntos	Servicios voluntarios de supresión; varias estaciones. 2 Puntos	Servicios voluntarios de supresión, una sola dotación 6 Puntos	Sin protección local contra incendios 10 Puntos	6
<b>Fuentes de agua disponibles</b>	Buena distribución de bocas de incendio 1 Punto	Distribución parcial; agua disponible dentro de los 350 m 2 Puntos	Sin bocas de incendio, pero hay buen suministro de agua dentro de los 500 m 4 Puntos	Sin boca de incendio y escaso suministro de agua 6 Puntos	4
<b>Ayuda mutua</b>	Acuerdo de ayuda mutua entre varios organismos 0 Puntos	Ayuda mutua limitada con organismos de lucha contra el fuego 2 Puntos	Solo ayuda provincial/nacional según ha sido convenido 4 Puntos	No existe acuerdo con ninguna entidad 6 Puntos	4



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

Tiempo de Respuesta ante incendios	15 minutos 0 Puntos	30 minutos 2 Puntos	60 minutos 4 Puntos	90 minutos 10 Puntos	0
Acceso de vehículos de emergencia	En general el área es plenamente accesible (camión cisterna) -2 Puntos	Algunas áreas con problemas de acceso (minibomba) 4 Puntos	Camino angosto y sinuoso, puente con límite de peso (minibomba) 5 Puntos	Considerables zonas inaccesibles (por aire o a pie) 6 Puntos	2
Historial de incendios del área	0-2 incendios 0 Puntos	2-5 incendios 3 Puntos	5-15 incendios 6 Puntos	15 + incendios 11 Puntos	1

OTROS FACTORES

Frecuentes vientos fuertes superiores a los 30 km/h	Extensas áreas de pendientes empinadas mirando al sur o al oeste	Proyectos industriales de gran escala anticipados	Proyecto de actividad recreativa a gran escala anticipada	Aumento de combustible debido a explotación forestal o desmonte	Servicios que abastecen el área de interfase	Puntaje total	
---	--	---	---	---	--	---------------	--

0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	12	
---------	---------	---------	---------	---------	---------	----	--

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE PARA LA COMUNIDAD:  
MODERADO

0-55	Bajo	Verde
56-70	Moderado	Amarillo
71-85	Alto	Naranja
86 +	Muy Alto	Rojo

*Puntaje: 57*  
Nota: El área cuenta con todos los servicios, presenta peligro de incendio perimetral en el límite oeste. Sobre el sur del área se encuentra la Base de I.F.

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE

Ubicación: Aguas Blancas/ La Antena

Jurisdicción: Tolhuin	Referencia en el Mapa: Aguas Blancas/ La Antena
Completado Por:	Fecha: 05/06/2014

Descripción de la Comunidad:

Condiciones meteorológicas potenciales asociadas a incendios	Rara Vez > 3 días sin lluvia, Temp. >25 C 0 Puntos	A veces > 3 días sin lluvia, Temp. >25C. 4 Puntos	A menudo > 3 días sin lluvia, Temp. > 25C. 10 Puntos	Largos periodos sin lluvia, Temp. >25 C. 20Puntos	10
--	--	---	--	---	----



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

<b>Descripción del Área</b>	Estrictamente urbano 0 Puntos	Suburbano; bosque dispersos 2 Puntos	Rural, bosque dispersos 4 Puntos	Rural; bosque continuos 6 Puntos	6
<b>Espesor del mantillo/humus</b>	< 5 cm 1 Punto	5 cm a 13 cm 3 Puntos	13 cm a 20 cm 5 Puntos	> 20 cm 6 Puntos	5
<b>Desechos finos y gruesos</b>	Ninguno o con separación > 5 mt. no elevados 1 Punto	Ramas y copas dispersas, no elevadas 2 Puntos	Ramas dispersas agrupadas, entrecruzas < 1 m de altura 5 Puntos	continuos, agrupados, entrecruzados > 1 m de altura 6 Puntos	6
<b>Descripción de la disposición forestal</b>	Generalmente deciduos 0 Puntos	Deciduos y conífera mixta 3 Puntos	Conífera en general 6 Puntos	Densa de pinos 8 Puntos	0
<b>Otra vegetación</b>	Principalmente doméstica 0 Puntos	Doméstica o pastizales rural 2 Puntos	Principalmente matorrales, sala, bambú etc. 4 Puntos	Principalmente retama o tojo 6 Puntos	2
<b>Características topográficas</b>	Plano en general 0 Puntos	Suavemente ondulante 2 Puntos	Ondulante con hondonadas 4 Puntos	Abundante áreas empinadas o afloramientos rocosos 6 Puntos	4
<b>Valores protegidos</b>	Sin construcciones importantes, solo valores rurales o forestales 2 Puntos	Desarrollo Urbano total; solo riesgo de incendios perimetrales- 4 Puntos	Desarrollo parcial; riesgo de incendios por todas partes 6 Puntos	Lotes mayores a una ha. 6 Puntos	2
<b>Uso Recreativo</b>	No se evidencia uso - 2 Puntos	Uso poco frecuente 4 Puntos	Uso frecuente 6 Puntos	Alto uso 8 Puntos	2
<b>Riesgo potencial de incendios en zonas colindantes</b>	Sin riesgo manifiesto de incendio 0 Puntos	Bajo riesgo de incendio 2 Puntos	Mediano riesgo de incendio 4 Puntos	Alto riesgo de incendio 6 Puntos	2

CAPACIDADES DE SUPRESIÓN:

<b>Protección contra incendios</b>	Organismos profesionales de lucha contra el fuego (con sueldo)- 0 Puntos	Servicios voluntarios de supresión; varias estaciones. 2 Puntos	Servicios voluntarios de supresión, una sola dotación 6 Puntos	Sin protección local contra incendios 10 Puntos	6
<b>Fuentes de agua</b>	Buena distribución de	Distribución parcial; agua	Sin bocas de incendio, pero	Sin boca de incendio y	6



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

disponibles	bocas de incendio 1 Punto	disponible dentro de los 350 m 2 Puntos	hay buen suministro de agua dentro de los 500 m- 4 Puntos4	escaso suministro de agua 6 Puntos	
Ayuda mutua	Acuerdo de ayuda mutua entre varios organismos 0 Puntos	Ayuda mutua limitada con organismos de lucha contra el fuego 2 Puntos	Solo ayuda provincial/nacional según ha sido convenido -4 Puntos	No existe acuerdo con ninguna entidad - 6 Puntos	4
Tiempo de Respuesta ante incendios	15 minutos 0 Pun tos	30 minutos 2 Puntos	60 minutos 4 Puntos	90 minutos 10 Puntos	4
Acceso de vehículos de emergencia	En general el área es plenamente accesible (camión cisterna) 2 Puntos	Algunas áreas con problemas de acceso (minibomba) 4 Puntos	Camino angosto y sinuoso, puente con límite de peso (minibomba) 5 Puntos	Considerables zonas inaccesibles (por aire o a pie) 6 Puntos	5
Historial de incendios del área	0-2 incendios 0 Puntos	2-5 incendios 3 Puntos	5-15 incendios 6 Puntos	15 + incendios 11 Puntos	3

OTROS FACTORES

Frecuentes vientos fuertes superiores a los 30 km/h	Extensas áreas de pendientes empinadas mirando al sur o al oeste	Proyectos industriales de gran escala anticipados	Proyecto de actividad recreativa a gran escala anticipada	Aumento de combustible debido a explotación forestal o desmonte	Servicios que abastecen el área de interfase	Puntaje total	
0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	15	

EVALUYACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE PARA LA COMUNIDAD:  
ALTO

Puntaje: 82

0-55	Bajo	Verde
56-70	Moderado	Amarillo
71-85	Alto	Naranja
86 +	Muy Alto	Rojo

Nota: Sobre el limite oeste del área presencia de algunas cabañas, en el centro del área presencia de ojos de agua por acción del castor, zona frecuentada por cazadores con el fin de su captura. Al sur, el área limita con la Ruta Prov. N° 26 que empalma con la Ruta Nac. N° 3. En general el área es de difícil acceso con presencia de antiguos senderos. Tiempo de llegada 15 min- +10 min- Distancia 9,3 km.

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE

Ubicación: Parque Industrial	
Jurisdicción: Tolhuin	Referencia en el Mapa: Parque Industrial
Completado Por:	Fecha: 05/06/2014

Descripción de la Comunidad:

Condiciones meteorológicas potenciales	Rara Vez > 3 días sin lluvia, Temp. >25 C	A veces > 3 días sin lluvia,	A menudo > 3 días sin lluvia, Temp. > 25C.	Largos periodos sin lluvia,	10
--	---	------------------------------	--	-----------------------------	----





Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

<b>asociadas a incendios</b>	0 Puntos	Temp. >25C. 4 Puntos	10 Puntos	Temp. >25 C. 20Puntos	
<b>Descripción del Área</b>	Estrictamente urbano 0 Puntos	Suburbano; bosque dispersos 2 Puntos	Rural, bosque dispersos 4 Puntos	Rural; bosque continuos 6 Puntos	2
<b>Espesor del mantillo/ humus</b>	< 5 cm 1 Punto	5 cm a 13 cm 3 Puntos	13 cm a 20 cm 5 Puntos	> 20 cm 6 Puntos	1
<b>Desechos finos y gruesos</b>	Ninguno o con separación > 5 mt. no elevados 1 Punto	Ramas y copas dispersas, no elevadas 2 Puntos	Ramas dispersas agrupadas, entrecruzas < 1 m de altura 5 Puntos	continuos, agrupados, entrecruzados > 1 m de altura 6 Puntos	5
<b>Descripción de la disposición forestal</b>	Generalmente deciduos 0 Puntos	Deciduos y conífera mixta 3 Puntos	Conífera en general 6 Puntos	Densa de pinos 8 Puntos	0
<b>Otra vegetación</b>	Principalmente doméstica 0 Puntos	Doméstica o pastizales rural 2 Puntos	Principalmente matorrales, sala, bambú etc. 4 Puntos	Principalmente retama o tojo 6 Puntos	2
<b>Características topográficas</b>	Plano en general 0 Puntos	Suavemente ondulante 2 Puntos	Ondulante con hondonadas 4 Puntos	Abundante áreas empinadas o afloramientos rocosos 6 Puntos	2
<b>Valores protegidos</b>	Sin construcciones importantes, solo valores rurales o forestales 2 Puntos	Desarrollo Urbano total; solo riesgo de incendios perimetrales- 4 Puntos	Desarrollo parcial; riesgo de incendios por todas partes 6 Puntos	Lotes mayores a una hectárea. 6 Puntos	6
<b>Uso Recreativo</b>	No se evidencia uso - 2 Puntos	Uso poco frecuente 4 Puntos	Uso frecuente 6 Puntos	Alto uso 8 Puntos	6
<b>Riesgo potencial de incendios en zonas colindantes</b>	Sin riesgo manifiesto de incendio 0 Puntos	Bajo riesgo de incendio 2 Puntos	Mediano riesgo de incendio 4 Puntos	Alto riesgo de incendio 6 Puntos	4

CAPACIDADES DE SUPRESIÓN:

<b>Protección</b>	Organismos	Servicios	Servicios	Sin protección	6
-------------------	------------	-----------	-----------	----------------	---



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

<b>contra incendios</b>	profesionales de lucha contra el fuego (con sueldo)- 0 Puntos	voluntarios de supresión; varias estaciones. 2 Puntos	voluntarios de supresión, una sola dotación 6 Puntos	local contra incendios 10 Puntos	
<b>Fuentes de agua disponibles</b>	Buena distribución de bocas de incendio 1 Punto	Distribución parcial; agua disponible dentro de los 350 m 2 Puntos	Sin bocas de incendio, pero hay buen suministro de agua dentro de los 500 m- 4 Puntos4	Sin boca de incendio y escaso suministro de agua 6 Puntos	6
<b>Ayuda mutua</b>	Acuerdo de ayuda mutua entre varios organismos 0 Puntos	Ayuda mutua limitada con organismos de lucha contra el fuego – 2 Puntos	Solo ayuda provincial/nacional según ha sido convenido -4 <b>Puntos</b>	No existe acuerdo con ninguna entidad – 6 Puntos	4
<b>Tiempo de Respuesta ante incendios</b>	15 minutos 0 Pun tos	30 minutos 2 Puntos	60 minutos 4 Puntos	90 minutos 10 Puntos	0
<b>Acceso de vehículos de emergencia</b>	En general el área es plenamente accesible (camión cisterna) -2 Puntos	Algunas áreas con problemas de acceso (minibomba) 4 Puntos	Camino angosto y sinuoso, puente con límite de peso (minibomba) <b>5 Puntos</b>	Considerables zonas inaccesibles (por aire o a pie) 6 Puntos	4
<b>Historial de incendios del área</b>	0-2 incendios 0 Puntos	2-5 incendios 3 Puntos	5-15 incendios 6 Puntos	15 + incendios 11 Puntos	6

OTROS FACTORES

Frecuentes vientos fuertes superiores a los 30 km/h	Extensas áreas de pendientes empinadas mirando al sur o al oeste	Proyectos industriales de gran escala anticipados	Proyecto de actividad recreativa a gran escala anticipada	Aumento de combustible debido a explotación forestal o desmonte	Servicios que abastecen el área de interfase	<b>Puntaje total</b>	
---	--	---	---	---	--	----------------------	--

0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	20	
---------	---------	---------	---------	---------	---------	----	--

EVALUYACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE PARA LA COMUNIDAD:  
ALTO

0-55	Bajo	Verde
56-70	Moderado	Amarillo
71-85	Alto	Naranja
86 +	Muy Alto	Rojo

**Puntaje: 84**  
Nota: La totalidad de industrias instaladas corresponde a aserraderos con quemaderos de residuos forestales muy precarios.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE

Ubicación: Cabañas del Lago/ Islas del sur

Jurisdicción: Tolhuin

Referencia en el Mapa: B° Islas del sur

Completado Por:

Fecha: 05/06/2014

Descripción de la Comunidad:

Condiciones meteorológicas potenciales asociadas a incendios	Rara Vez > 3 días sin lluvia, Temp. >25 C 0 Puntos	A veces > 3 días sin lluvia, Temp. >25C. 4 Puntos	A menudo > 3 días sin lluvia, Temp. > 25C. 10 Puntos	Largos periodos sin lluvia, Temp. >25 C. 20 Puntos	10
Descripción del Área	Estrictamente urbano 0 Puntos	Suburbano; bosque dispersos 2 Puntos	Rural, bosque dispersos 4 Puntos	Rural; bosque continuos 6 Puntos	2
Espesor del mantillo/ humus	< 5 cm 1 Punto	5 cm a 13 cm 3 Puntos	13 cm a 20 cm 5 Puntos	> 20 cm 6 Puntos	6
Desechos finos y gruesos	Ninguno o con separación > 5 mt. no elevados 1 Punto	Ramas y copas dispersas, no elevadas 2 Puntos	Ramas dispersas agrupadas, entrecruzas < 1 m de altura 5 Puntos	continuos, agrupados, entrecruzados > 1 m de altura 6 Puntos	5
Descripción de la disposición forestal	Generalmente deciduos 0 Puntos	Deciduos y conífera mixta 3 Puntos	Conífera en general 6 Puntos	Densa de pinos 8 Puntos	0
Otra vegetación	Principalmente doméstica 0 Puntos	Doméstica o pastizales rural 2 Puntos	Principalmente matorrales, sala, bambú etc. 4 Puntos	Principalmente retama o tojo 6 Puntos	2
Características topográficas	Plano en general 0 Puntos	Suavemente ondulante 2 Puntos	Ondulante con hondonadas 4 Puntos	Abundante áreas empinadas o afloramientos rocosos 6 Puntos	2
Valores protegidos	Sin construcciones importantes, solo valores rurales o forestales 2 Puntos	Desarrollo Urbano total; solo riesgo de incendios perimetrales- 4 Puntos	Desarrollo parcial; riesgo de incendios por todas partes 6 Puntos	Lotes mayores a una ha. 6 Puntos	6
Uso Recreativo	No se evidencia uso - 2 Puntos	Uso poco frecuente 4 Puntos	Uso frecuente 6 Puntos	Alto uso 8 Puntos	6
Riesgo potencial de incendios en zonas	Sin riesgo manifiesto de incendio 0 Puntos	Bajo riesgo de incendio 2 Puntos	Mediano riesgo de incendio 4 Puntos	Alto riesgo de incendio 6 Puntos	2



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

colindantes					
-------------	--	--	--	--	--

CAPACIDADES DE SUPRESIÓN:

Protección contra incendios	Organismos profesionales de lucha contra el fuego (con sueldo)- 0 Puntos	Servicios voluntarios de supresión; varias estaciones. 2 Puntos	Servicios voluntarios de supresión, una sola dotación 6 Puntos	Sin protección local contra incendios 10 Puntos	6
Fuentes de agua disponibles	Buena distribución de bocas de incendio 1 Punto	Distribución parcial; agua disponible dentro de los 350 m 2 Puntos	Sin bocas de incendio, pero hay buen suministro de agua dentro de los 500 m- 4 Puntos4	Sin boca de incendio y escaso suministro de agua 6 Puntos	6
Ayuda mutua	Acuerdo de ayuda mutua entre varios organismos 0 Puntos	Ayuda mutua limitada con organismos de lucha contra el fuego – 2 Puntos	Solo ayuda provincial/nacional según ha sido convenido -4 Puntos	No existe acuerdo con ninguna entidad – 6 Puntos	4
Tiempo de Respuesta ante incendios	15 minutos 0 Pun tos	30 minutos 2 Puntos	60 minutos 4 Puntos	90 minutos 10 Puntos	0
Acceso de vehículos de emergencia	En general el área es plenamente accesible (camión cisterna) -2 Puntos	Algunas áreas con problemas de acceso (minibomba) 4 Puntos	Camino angosto y sinuoso, puente con límite de peso (minibomba) 5 Puntos	Considerables zonas inaccesibles (por aire o a pie) 6 Puntos	4
Historial de incendios del área	0-2 incendios 0 Puntos	2-5 incendios 3 Puntos	5-15 incendios 6 Puntos	15 + incendios 11 Puntos	3

OTROS FACTORES

Frecuentes vientos fuertes superiores a los 30 km/h	Extensas áreas de pendientes empinadas mirando al sur o al oeste	Proyectos industriales de gran escala anticipados	Proyecto de actividad recreativa a gran escala anticipada	Aumento de combustible debido a explotación forestal o desmonte	Servicios que abastecen el área de interfase	Puntaje total	60
--	--	---	---	---	--	------------------	----



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	20	
---------	---------	---------	---------	---------	---------	----	--

EVALUYACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE PARA LA COMUNIDAD:  
ALTO

0-55	Bajo	Verde
56-70	Moderado	Amarillo
71-85	Alto	Naranja
86 +	Muy Alto	Rojo

**Puntaje: 84**  
**Nota:** Desde el centro del área hacia el oeste presencia de cabañas turísticas, servicio de luz y agua. Existencia de planta potabilizadora de agua, sin boca de incendio. **5 minutos en Llegar- +10 min– distancia 2,9 KM.**

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE

Ubicación: Loteo CIFU (privado)

Jurisdicción: Tolhuin

Referencia en el Mapa: Lote CIFU

Completado Por: Gerra/ Gutiérrez

Fecha: 05/06/2014

Descripción de la Comunidad:

Condiciones meteorológicas potenciales asociadas a incendios	Rara Vez > 3 días sin lluvia, Temp. >25 C 0 Puntos	A veces > 3 días sin lluvia, Temp. >25C. 4 Puntos	A menudo > 3 días sin lluvia, Temp. > 25C. 10 Puntos	Largos periodos sin lluvia, Temp. >25 C. 20Puntos	10
Descripción del Área	Estrictamente urbano 0 Puntos	Suburbano; bosque dispersos 2 Puntos	Rural, bosque dispersos 4 Puntos	Rural; bosque continuos 6 Puntos	2
Espesor del mantillo/ humus	< 5 cm 1 Punto	5 cm a 13 cm 3 Puntos	13 cm a 20 cm 5 Puntos	> 20 cm 6 Puntos	5
Desechos finos y gruesos	Ninguno o con separación > 5 mt. no elevados 1 Punto	Ramas y copas dispersas, no elevadas 2 Puntos	Ramas dispersas agrupadas, entrecruzas < 1 m de altura 5 Puntos	continuos, agrupados, entrecruzados > 1 m de altura 6 Puntos	5
Descripción de la disposición forestal	Generalmente deciduos 0 Puntos	Deciduos y conífera mixta 3 Puntos	Conífera en general 6 Puntos	Densa de pinos 8 Puntos	0
Otra vegetación	Principalmente doméstica 0 Puntos	Doméstica o pastizales rural 2 Puntos	Principalmente matorrales, sala, bambú etc. 4 Puntos	Principalmente retama o tojo 6 Puntos	2
Características	Plano en	Suavemente	Ondulante con	Abundante áreas	2





Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

<b>topográficas</b>	general 0 Puntos	ondulante 2 Pun tos	hondonadas 4 Puntos	empinadas o afloramientos rocosos 6 Puntos	
<b>Valores protegidos</b>	Sin construcciones importantes, solo valores rurales o forestales- 2 Puntos	Desarrollo Urbano total; solo riesgo de incendios perimetrales- 4 Puntos	Desarrollo parcial; riesgo de incendios por todas partes 6 Puntos	Lotes mayores a una ha. 6 Puntos	6
<b>Uso Recreativo</b>	No se evidencia uso - 2 Puntos	Uso poco frecuente 4 Puntos	Uso frecuente 6 Puntos	Alto uso 8 Puntos	6
<b>Riesgo potencial de incendios en zonas colindantes</b>	Sin riesgo manifiesto de incendio 0 Puntos	Bajo riesgo de incendio 2 Puntos	Mediano riesgo de incendio 4 Puntos	Alto riesgo de incendio 6 Puntos	4

CAPACIDADES DE SUPRESIÓN:

<b>Protección contra incendios</b>	Organismos profesionales de lucha contra el fuego (con sueldo)- 0 Puntos	Servicios voluntarios de supresión; varias estaciones. 2 Puntos	Servicios voluntarios de supresión, una sola dotación 6 Puntos	Sin protección local contra incendios 10 Puntos	6
<b>Fuentes de agua disponibles</b>	Buena distribución de bocas de incendio 1 Punto	Distribución parcial; agua disponible dentro de los 350 m 2 Puntos	Sin bocas de incendio, pero hay buen suministro de agua dentro de los 500 mt.- 4 Puntos	Sin boca de incendio y escaso suministro de agua 6 Puntos	4
<b>Ayuda mutua</b>	Acuerdo de ayuda mutua entre varios organismos 0 Puntos	Ayuda mutua limitada con organismos de lucha contra el fuego 2 Puntos	Solo ayuda provincial/nacional según ha sido convenido -4 <b>Puntos</b>	No existe acuerdo con ninguna entidad – 6 Puntos	4
<b>Tiempo de Respuesta ante incendios</b>	15 minutos 0 Pun tos	30 minutos 2 Puntos	60 minutos 4 Puntos	90 minutos 10 Puntos	0
<b>Acceso de</b>	En general el	Algunas áreas	Camino angosto y	Considerables	2



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

vehículos de emergencia	área es plenamente accesible (camión cisterna) -2 Puntos	con problemas de acceso (minibomba) 4 Puntos	sinuoso, puente con límite de peso (minibomba) 5 Puntos	zonas inaccesibles (por aire o a pie) 6 Puntos	
Historial de incendios del área	0-2 incendios 0 Puntos	2-5 incendios 3 Puntos	5-15 incendios 6 Puntos	15 + incendios 11 Puntos	3

OTROS FACTORES

Frecuentes vientos fuertes superiores a los 30 km/h	Extensas áreas de pendientes empinadas mirando al sur o al oeste	Proyectos industriales de gran escala anticipados	Proyecto de actividad recreativa a gran escala anticipada	Aumento de combustible debido a explotación forestal o desmonte	Servicios que abastecen el área de interfase	Puntaje total	61
---	--	---	---	---	--	---------------	----

0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	23	
---------	---------	---------	---------	---------	---------	----	--

EVALUYACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE PARA LA COMUNIDAD:  
ALTO

Puntaje: 84

0-55	Bajo	Verde	Nota: Área con acumulación de combustible vegetal por apertura de calles, al oeste del área se ubica la Laguna Khami, lugar recreativo muy visitado. Tiempo en llegar 3 minutos- sumar 10 min –distancia 850 mt. varios incendios históricos en el área.
56-70	Moderado	Amarillo	
71-85	Alto	Naranja	
86 +	Muy Alto	Rojo	

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE

Ubicación: Barrio Provincias Unidas

Jurisdicción: TolhuinReferencia en el Mapa: B° Provincias Unidas

Completado Por: Gutiérrez/ GuerraFecha: 05/06/2014.

Descripción de la Comunidad:

Condiciones meteorológicas potenciales asociadas a incendios	Rara Vez > 3 días sin lluvia, Temp. >25 C 0 Puntos	A veces > 3 días sin lluvia, Temp. >25C. 4 Puntos	A menudo > 3 días sin lluvia, Temp. > 25C. 10 Puntos	Largos periodos sin lluvia, Temp. >25 C. 20Puntos	10
--	--	---	--	---	----



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

Descripción del Área	Estrictamente urbano 0 Puntos	Suburbano; bosque dispersos 2 Puntos	Rural, bosque dispersos 4 Puntos	Rural; bosque continuos 6 Puntos	2
Espesor del mantillo/humus	< 5 cm 1 Punto	5 cm a 13 cm 3 Puntos	13 cm a 20 cm 5 Puntos	> 20 cm 6 Puntos	5
Desechos finos y gruesos	Ninguno o con separación > 5 mt. no elevados 1 Punto	Ramas y copas dispersas, no elevadas 2 Puntos	Ramas dispersas agrupadas,entrecruzas < 1 m de altura 5 Puntos	continuos,agrupados, entrecruzados > 1 m de altura 6 Puntos	2
Descripción de la disposición forestal	Generalmente deciduos 0 Puntos	Deciduos y conífera mixta 3 Puntos	Conífera en general 6 Puntos	Densa de pinos 8 Puntos	0
Otra vegetación	Principalmente doméstica 0 Puntos	Doméstica o pastizales rural 2 Puntos	Principalmente matorrales, sala, bambú etc. 4 Puntos	Principalmente retama o tojo 6 Puntos	2
Características topográficas	Plano en general 0 Puntos	Suavemente ondulante 2 Puntos	Ondulante con hondonadas 4 Puntos	Abundante áreas empinadas o afloramientos rocosos 6 Puntos	2
Valores protegidos	Sin construcciones importantes, solo valores rurales o forestales 2 Puntos	Desarrollo Urbano total; solo riesgo de incendios perimetrales- 4 Puntos	Desarrollo parcial; riesgo de incendios por todas partes 6 Puntos	Lotes mayores a una ha. 6 Puntos	4
Uso Recreativo	No se evidencia uso - 2 Puntos	Uso poco frecuente 4 Puntos	Uso frecuente 6 Puntos	Alto uso 8 Puntos	6
Riesgo potencial de incendios en zonas colindantes	Sin riesgo manifiesto de incendio 0 Puntos	Bajo riesgo de incendio 2 Puntos	Mediano riesgo de incendio 4 Puntos	Alto riesgo de incendio 6 Puntos	4

CAPACIDADES DE SUPRESIÓN:

Protección contra incendios	Organismos profesionales de lucha contra el fuego (con sueldo)	Servicios voluntarios de supresión; varias estaciones.	Servicios voluntarios de supresión, una sola dotación 6 Puntos	Sin protección local contra incendios 10 Puntos	6
-----------------------------	--	--	---	--	---



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

	0 Puntos	2 Puntos			
Fuentes de agua disponibles	Buena distribución de bocas de incendio 1 Punto	Distribución parcial; agua disponible dentro de los 350 m 2 Puntos	Sin bocas de incendio, pero hay buen suministro de agua dentro de los 500 m- 4 Puntos	Sin boca de incendio y escaso suministro de agua 6 Puntos	6
Ayuda mutua	Acuerdo de ayuda mutua entre varios organismos 0 Puntos	Ayuda mutua limitada con organismos de lucha contra el fuego 2 Puntos	Solo ayuda provincial/nacional según ha sido convenido -4 Puntos	No existe acuerdo con ninguna entidad – 6 Puntos	4
Tiempo de Respuesta ante incendios	15 minutos 0 Puntos	30 minutos 2 Puntos	60 minutos 4 Puntos	90 minutos 10 Puntos	2
Acceso de vehículos de emergencia	En general el área es plenamente accesible (camión cisterna) – 2 Puntos	Algunas áreas con problemas de acceso (minibomba) 4 Puntos	Camino angosto y sinuoso, puente con límite de peso (minibomba) 5 Puntos	Considerables zonas inaccesibles (por aire o a pie) 6 Puntos	2
Historial de incendios del área	0-2 incendios 0 Puntos	2-5 incendios 3 Puntos	5-15 incendios 6 Puntos	15 + incendios 11 Puntos	3

OTROS FACTORES

Frecuentes vientos fuertes superiores a los 30 km/h	Extensas áreas de pendientes empinadas mirando al sur o al oeste	Proyectos industriales de gran escala anticipados	Proyecto de actividad recreativa a gran escala anticipada	Aumento de combustible debido a explotación forestal o desmonte	Servicios que abastecen el área de interfase	Puntaje total	60
---	--	---	---	---	--	---------------	----

0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	23	
---------	---------	---------	---------	---------	---------	----	--

EVALUYACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE PARA LA COMUNIDAD:  
ALTO

Puntaje: 83

0-55	Bajo	Verde	<b>Nota:</b> Sobre el límite oeste del área se encuentra emplazado un aserradero que efectúa las quemas de restos madereros en quemadero improvisado. Al norte de éste, predio ex aserradero con residuos forestales acumulados abandonado. Tiempo calculado para llegar
56-70	Moderado	Amarillo	
71-85	Alto	Naranja	
86 +	Muy Alto	Rojo	

6 min. (Sumar 10 min.) – Distancia 2.5 KM.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE

Ubicación: Eco – Tolhuin/ Camping Laguna del Indio.

Jurisdicción: Tolhuin

Referencia en el Mapa: B° Eco-tolhuin

Completado Por:

Fecha: 05/06/2014.

Descripción de la Comunidad:

Condiciones meteorológicas potenciales asociadas a incendios	Rara Vez > 3 días sin lluvia, Temp. >25 C 0 Puntos	A veces > 3 días sin lluvia, Temp. >25C. 4 Puntos	A menudo > 3 días sin lluvia, Temp. > 25C. 10 Puntos	Largos periodos sin lluvia, Temp. >25 C. 20Puntos	10
Descripción del Área	Estrictamente urbano 0 Puntos	Suburbano; bosque dispersos 2 Puntos	Rural, bosque dispersos 4 Puntos	Rural; bosque continuos 6 Puntos	4
Espesor del mantillo/ humus	< 5 cm 1 Punto	5 cm a 13 cm 3 Puntos	13 cm a 20 cm 5 Puntos	> 20 cm 6 Puntos	5
Desechos finos y gruesos	Ninguno o con separación > 5 mt. no elevados 1 Punto	Ramas y copas dispersas, no elevadas 2 Puntos	Ramas dispersas agrupadas,entrecruzas < 1 m de altura 5 Puntos	continuos,agrupados, entrecruzados > 1 m de altura 6 Puntos	5
Descripción de la disposición forestal	Generalmente deciduos 0 Puntos	Deciduos y conífera mixta 3 Puntos	Conífera en general 6 Puntos	Densa de pinos 8 Puntos	0
Otra vegetación	Principalmente doméstica 0 Puntos	Doméstica o pastizales rural 2 Puntos	Principalmente matorrales, sala, bambú etc. 4 Puntos	Principalmente retama o tojo 6 Puntos	2
Características topográficas	Plano en general 0 Puntos	Suavemente ondulante 2 Pun tos	Ondulante con hondonadas 4 Puntos	Abundante áreas empinadas o afloramientos rocosos 6 Puntos	2
Valores protegidos	Sin construcciones importantes, solo valores rurales o forestales 2 Puntos	Desarrollo Urbano total; solo riesgo de incendios perimetrales- 4 Puntos	Desarrollo parcial; riesgo de incendios por todas partes 6 Puntos	Lotes mayores a una ha. 6 Puntos	2
Uso Recreativo	No se evidencia uso - 2 Puntos	Uso poco frecuente 4 Puntos	Uso frecuente 6 Puntos	Alto uso 8 Puntos	6
Riesgo potencial de incendios en zonas colindantes	Sin riesgo manifiesto de incendio 0 Puntos	Bajo riesgo de incendio 2 Puntos	Mediano riesgo de incendio 4 Puntos	Alto riesgo de incendio 6 Puntos	4





Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

CAPACIDADES DE SUPRESIÓN:

Protección contra incendios	Organismos profesionales de lucha contra el fuego (con sueldo)- 0 Puntos	Servicios voluntarios de supresión; varias estaciones. 2 Puntos	Servicios voluntarios de supresión, una sola dotación 6 Puntos	Sin protección local contra incendios 10 Puntos	6
Fuentes de agua disponibles	Buena distribución de bocas de incendio 1 Punto	Distribución parcial; agua disponible dentro de los 350 m 2 Puntos	Sin bocas de incendio, pero hay buen suministro de agua dentro de los 500 m- 4 Puntos	Sin boca de incendio y escaso suministro de agua 6 Puntos	6
Ayuda mutua	Acuerdo de ayuda mutua entre varios organismos 0 Puntos	Ayuda mutua limitada con organismos de lucha contra el fuego – 2 Puntos	Solo ayuda provincial/nacional según ha sido convenido – 4 Puntos	No existe acuerdo con ninguna entidad – 6 Puntos	4
Tiempo de Respuesta ante incendios	15 minutos 0 Puntos	30 minutos 2 Puntos	60 minutos 4 Puntos	90 minutos 10 Puntos	2
Acceso de vehículos de emergencia	En general el área es plenamente accesible (camión cisterna) -2 Puntos	Algunas áreas con problemas de acceso (minibomba) 4 Puntos	Camino angosto y sinuoso, puente con límite de peso (minibomba) 5 Puntos	Considerables zonas inaccesibles (por aire o a pie) 6 Puntos	5
Historial de incendios del área	0-2 incendios 0 Puntos	2-5 incendios 3 Puntos	5-15 incendios 6 Puntos	15 + incendios 11 Puntos	6

OTROS FACTORES

Frecuentes vientos fuertes superiores a los 30 km/h	Extensas áreas de pendientes empinadas mirando al sur o al oeste	Proyectos industriales de gran escala anticipados	Proyecto de actividad recreativa a gran escala anticipada	Aumento de combustible debido a explotación forestal o desmante	Servicios que abastecen el área de interfase	Puntaje total	
--	--	---	---	---	--	------------------	--

0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	26	
---------	---------	---------	---------	---------	---------	----	--

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE PARA LA COMUNIDAD:

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



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

MUY ALTO

Puntaje: 95

0-55	Bajo	Verde
56-70	Moderado	Amarillo
71-85	Alto	Naranja
86 +	Muy Alto	Rojo

Nota: Loteo privado con actual construcción de caminos al Suroeste del área. Existencia de algunas cabañas. Servicio de luz y gas envasado (zepelín). Al oeste de este barrio y sobre la margen del Lago Fagnano, se encuentra Camping Laguna del Indio. Tiempo 10 min. –

Distancia 8.5 KM.

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE

Ubicación: Acceso Ruta N 3 – Terrazas del Lago

Jurisdicción: Tolhuin

Referencia en el Mapa: Terrazas del Lago

Completado Por:

Fecha: 05/06/2014

Descripción de la Comunidad:

Condiciones meteorológicas potenciales asociadas a incendios	Rara Vez > 3 días sin lluvia, Temp. >25 C 0 Puntos	A veces > 3 días sin lluvia, Temp. >25C. 4 Puntos	A menudo > 3 días sin lluvia, Temp. > 25C. 10 Puntos	Largos periodos sin lluvia, Temp. >25 C. 20Puntos	10
Descripción del Área	Estrictamente urbano 0 Puntos	Suburbano; bosque dispersos 2 Puntos	Rural, bosque dispersos 4 Puntos	Rural; bosque continuos 6 Puntos	2
Espesor del mantillo/humus	< 5 cm 1 Punto	5 cm a 13 cm 3 Puntos	13 cm a 20 cm 5 Puntos	> 20 cm 6 Puntos	3
Desechos finos y gruesos	Ninguno o con separación > 5 mt. no elevados 1 Punto	Ramas y copas dispersas, no elevadas 2 Puntos	Ramas dispersas agrupadas, entrecruzas < 1 m de altura 5 Puntos	continuos, agrupados, entrecruzados > 1 m de altura 6 Puntos	6
Descripción de la disposición forestal	Generalmente deciduos 0 Puntos	Deciduos y conífera mixta 3 Puntos	Conífera en general 6 Puntos	Densa de pinos 8 Puntos	0
Otra vegetación	Principalmente doméstica 0 Puntos	Doméstica o pastizales rural 2 Puntos	Principalmente matorrales, sala, bambú etc. 4 Puntos	Principalmente retama o tojo 6 Puntos	2
Características topográficas	Plano en general 0 Puntos	Suavemente ondulante 2 Pun tos	Ondulante con hondonadas 4 Puntos	Abundante áreas empinadas o afloramientos rocosos	4



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

				6 Puntos	
<b>Valores protegidos</b>	Sin construcciones importantes, solo valores rurales o forestales 2 Puntos	Desarrollo Urbano total; solo riesgo de incendios perimetrales- 4 Puntos	Desarrollo parcial; riesgo de incendios por todas partes 6 Puntos	Lotes mayores a una ha. 6 Puntos	6
<b>Uso Recreativo</b>	No se evidencia uso - 2 Puntos	Uso poco frecuente 4 Puntos	Uso frecuente 6 Puntos	Alto uso 8 Puntos	6
<b>Riesgo potencial de incendios en zonas colindantes</b>	Sin riesgo manifiesto de incendio 0 Puntos	Bajo riesgo de incendio 2 Puntos	Mediano riesgo de incendio 4 Puntos	Alto riesgo de incendio 6 Puntos	4

CAPACIDADES DE SUPRESIÓN:

<b>Protección contra incendios</b>	Organismos profesionales de lucha contra el fuego (con sueldo)- 0 Puntos	Servicios voluntarios de supresión; varias estaciones. 2 Puntos	Servicios voluntarios de supresión, una sola dotación 6 Puntos	Sin protección local contra incendios 10 Puntos	6
<b>Fuentes de agua disponibles</b>	Buena distribución de bocas de incendio 1 Punto	Distribución parcial; agua disponible dentro de los 350 m 2 Puntos	Sin bocas de incendio, pero hay buen suministro de agua dentro de los 500 m- 4 Puntos	Sin boca de incendio y escaso suministro de agua 6 Puntos	6
<b>Ayuda mutua</b>	Acuerdo de ayuda mutua entre varios organismos 0 Puntos	Ayuda mutua limitada con organismos de lucha contra el fuego – 2 Puntos	Solo ayuda provincial/nacional según ha sido convenido -4 Puntos	No existe acuerdo con ninguna entidad – 6 Puntos	4
<b>Tiempo de Respuesta ante incendios</b>	15 minutos 0 Puntos	30 minutos 2 Puntos	60 minutos 4 Puntos	90 minutos 10 Puntos	2
<b>Acceso de vehículos de emergencia</b>	En general el área es plenamente accesible (camión cisterna) -2	Algunas áreas con problemas de acceso (minibomba) 4 Puntos	Camino angosto y sinuoso, puente con límite de peso (minibomba) 5 Puntos	Considerables zonas inaccesibles (por aire o a pie) 6 Puntos	4



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

	Puntos				
Historial de incendios del área	0-2 incendios 0 Puntos	2-5 incendios 3 Puntos	5-15 incendios 6 Puntos	15 + incendios 11 Puntos	3

OTROS FACTORES

Frecuentes vientos fuertes superiores a los 30 km/h	Extensas áreas de pendientes empinadas mirando al sur o al oeste	Proyectos industriales de gran escala anticipados	Proyecto de actividad recreativa a gran escala anticipada	Aumento de combustible debido a explotación forestal o desmonte	Servicios que abastecen el área de interfase	Puntaje total	
---	--	---	---	---	--	---------------	--

0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	25	
---------	---------	---------	---------	---------	---------	----	--

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE PARA LA COMUNIDAD:  
MUY ALTO

0-55	Bajo	Verde	<b>Puntaje: 93</b> <b>Nota:</b> Desde el centro del área hacia el Este ocupada por complejo de cabañas turísticas, con presencia de gas envasado (cepelín). Sobre el sector oeste presencia de dos aserraderos con quemaderos precarios. Tiempo 6 min.-+10 min – distancia 3,2 KM. Presenta camino
56-70	Moderado	Amarillo	
71-85	Alto	Naranja	
86 +	Muy Alto	Rojo	

angosto, único acceso y salida.

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE

Ubicación: Barrio Los Naranjos/ Jardín

Jurisdicción: TolhuinReferencia en el Mapa: B° Los Naranjos/ Jardín

Completado Por:Fecha: 05/06/2014

Descripción de la Comunidad:

Condiciones meteorológicas potenciales asociadas a incendios	Rara Vez > 3 días sin lluvia, Temp. >25 C 0 Puntos	A veces > 3 días sin lluvia, Temp. >25C. 4 Puntos	A menudo > 3 días sin lluvia, Temp. > 25C. 10 Puntos	Largos periodos sin lluvia, Temp. >25 C. 20Puntos	10
Descripción del Área	Estrictamente urbano 0 Puntos	Suburbano; bosque dispersos 2 Puntos	Rural, bosque dispersos 4 Puntos	Rural; bosque continuos 6 Puntos	2
Espesor del mantillo/ humus	< 5 cm 1 Punto	5 cm a 13 cm 3 Puntos	13 cm a 20 cm 5 Puntos	> 20 cm 6 Puntos	3
Desechos finos	Ninguno o con	Ramas y copas	Ramas dispersas	continuos,	5



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

y gruesos	separación > 5 mt. no elevados 1 Punto	dispersas, no elevadas 2 Puntos	agrupadas, entrecruzas < 1 m de altura 5 Puntos	agrupados, entrecruzados > 1 m de altura 6 Puntos	
Descripción de la disposición forestal	Generalmente deciduos 0 Puntos	Deciduos y conífera mixta 3 Puntos	Conífera en general 6 Puntos	Densa de pinos 8 Puntos	0
Otra vegetación	Principalmente doméstica 0 Puntos	Doméstica o pastizales rural 2 Puntos	Principalmente matorrales, sala, bambú etc. 4 Puntos	Principalmente retama o tojo 6 Puntos	2
Características topográficas	Plano en general 0 Puntos	Suavemente ondulante 2 Puntos	Ondulante con hondonadas 4 Puntos	Abundante áreas empinadas o afloramientos rocosos 6 Puntos	4
Valores protegidos	Sin construcciones importantes, solo valores rurales o forestales 2 Puntos	Desarrollo Urbano total; solo riesgo de incendios perimetrales- 4 Puntos	Desarrollo parcial; riesgo de incendios por todas partes 6 Puntos	Lotes mayores a una ha. 6 Puntos	6
Uso Recreativo	No se evidencia uso - 2 Puntos	Uso poco frecuente 4 Puntos	Uso frecuente 6 Puntos	Alto uso 8 Puntos	6
Riesgo potencial de incendios en zonas colindantes	Sin riesgo manifiesto de incendio 0 Puntos	Bajo riesgo de incendio 2 Puntos	Mediano riesgo de incendio 4 Puntos	Alto riesgo de incendio 6 Puntos	6

CAPACIDADES DE SUPRESIÓN:

Protección contra incendios	Organismos profesionales de lucha contra el fuego (con sueldo)- 0 Puntos	Servicios voluntarios de supresión; varias estaciones. 2 Puntos	Servicios voluntarios de supresión, una sola dotación 6 Puntos	Sin protección local contra incendios 10 Puntos	6
Fuentes de agua disponibles	Buena distribución de bocas de incendio 1 Punto	Distribución parcial; agua disponible dentro de los 350 m	Sin bocas de incendio, pero hay buen suministro de agua dentro de los 500 m-	Sin boca de incendio y escaso suministro de agua	4





Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

		2 Puntos	4 Puntos	6 Puntos	
Ayuda mutua	Acuerdo de ayuda mutua entre varios organismos 0 Puntos	Ayuda mutua limitada con organismos de lucha contra el fuego 2 Puntos	Solo ayuda provincial/nacional según ha sido convenido 4 Puntos	No existe acuerdo con ninguna entidad 6 Puntos	4
Tiempo de Respuesta ante incendios	15 minutos 0 Puntos	30 minutos 2 Puntos	60 minutos 4 Puntos	90 minutos 10 Puntos	0
Acceso de vehículos de emergencia	En general el área es plenamente accesible (camión cisterna) -2 Puntos	Algunas áreas con problemas de acceso (minibomba) 4 Puntos	Camino angosto y sinuoso, puente con límite de peso (minibomba) 5 Puntos	Considerables zonas inaccesibles (por aire o a pie) 6 Puntos	2
Historial de incendios del área	0-2 incendios 0 Puntos	2-5 incendios 3 Puntos	5-15 incendios 6 Puntos	15 + incendios 11 Puntos	3

OTROS FACTORES

Frecuentes vientos fuertes superiores a los 30 km/h	Extensas áreas de pendientes empinadas mirando al sur o al oeste	Proyectos industriales de gran escala anticipados	Proyecto de actividad recreativa a gran escala anticipada	Aumento de combustible debido a explotación forestal o desmonte	Servicios que abastecen el área de interfase	Puntaje total	
0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	25	

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE PARA LA COMUNIDAD:  
MUY ALTO

0-55	Bajo	Verde
56-70	Moderado	Amarillo
71-85	Alto	Naranja
86 +	Muy Alto	Rojo

**Puntaje: 180**

**Nota:** Esta área está formada por dos barrios, el Jardín que ocupa la ¾ parte del área al norte, en ella se observa construcciones dispersas, se encuentra en constante cambio por aperturas de nuevas calles, los servicios que posee este barrio son luz (tendido aéreo), la mayoría de los hogares se vale de la leña para calefaccionarse y otros utilizan gas envasados (50 kg). Y B° Los Naranjos que ocupa el extremo sur, ninguno de los dos barrios cuenta con gas y agua de red. Tiempo en llegar **6 min.-sumar 10 min– distancia 1.8 KM.**

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

<b>Ubicación:</b> Zona Laguna Varela					
<b>Jurisdicción:</b> Tolhuin			<b>Referencia en el Mapa:</b> Margen Laguna Varela		
<b>Completado Por:</b>			<b>Fecha:</b> 05/06/2014		
<b>Descripción de la Comunidad:</b>					
<b>Condiciones meteorológicas potenciales asociadas a incendios</b>	Rara Vez > 3 días sin lluvia, Temp. >25 C 0 Puntos	A veces > 3 días sin lluvia, Temp. >25C. 4 Puntos	A menudo > 3 días sin lluvia, Temp. > 25C. 10 Puntos	Largos periodos sin lluvia, Temp. >25 C. 20Puntos	10
<b>Descripción del Área</b>	Estrictamente urbano 0 Puntos	Suburbano; bosque dispersos 2 Puntos	Rural, bosque dispersos 4 Puntos	Rural; bosque continuos 6 Puntos	6
<b>Espesor del mantillo/ humus</b>	< 5 cm 1 Punto	5 cm a 13 cm 3 Puntos	13 cm a 20 cm 5 Puntos	> 20 cm 6 Puntos	5
<b>Desechos finos y gruesos</b>	Ninguno o con separación > 5 mt. no elevados 1 Punto	Ramas y copas dispersas, no elevadas 2 Puntos	Ramas dispersas agrupadas,entrecruzas < 1 m de altura 5 Puntos	continuos,agrupados, entrecruzados > 1 m de altura 6 Puntos	6
<b>Descripción de la disposición forestal</b>	Generalmente deciduos 0 Puntos	Deciduos y conífera mixta 3 Puntos	Conífera en general 6 Puntos	Densa de pinos 8 Puntos	0
<b>Otra vegetación</b>	Principalmente doméstica 0 Puntos	Doméstica o pastizales rural 2 Puntos	Principalmente matorrales, sala, bambú etc. 4 Puntos	Principalmente retama o tojo 6 Puntos	2
<b>Características topográficas</b>	Plano en general 0 Puntos	Suavemente ondulante 2 Puntos	Ondulante con hondonadas 4 Puntos	Abundante áreas empinadas o afloramientos rocosos 6 Puntos	4
<b>Valores protegidos</b>	Sin construcciones importantes, solo valores rurales o forestales 2 Puntos	Desarrollo Urbano total; solo riesgo de incendios perimetrales- 4 Puntos	Desarrollo parcial; riesgo de incendios por todas partes 6 Puntos	Lotes mayores a una ha. 6 Puntos	2
<b>Uso Recreativo</b>	No se evidencia uso - 2 Puntos	Uso poco frecuente 4 Puntos	Uso frecuente 6 Puntos	Alto uso 8 Puntos	8
<b>Riesgo potencial de incendios en zonas colindantes</b>	Sin riesgo manifiesto de incendio 0 Puntos	Bajo riesgo de incendio 2 Puntos	Mediano riesgo de incendio 4 Puntos	Alto riesgo de incendio 6 Puntos	4



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

CAPACIDADES DE SUPRESIÓN:

Protección contra incendios	Organismos profesionales de lucha contra el fuego (con sueldo)- 0 Puntos	Servicios voluntarios de supresión; varias estaciones. 2 Puntos	Servicios voluntarios de supresión, una sola dotación 6 Puntos	Sin protección local contra incendios 10 Puntos	6
Fuentes de agua disponibles	Buena distribución de bocas de incendio 1 Punto	Distribución parcial; agua disponible dentro de los 350 m 2 Puntos	Sin bocas de incendio, pero hay buen suministro de agua dentro de los 500 m- 4 Puntos4	Sin boca de incendio y escaso suministro de agua 6 Puntos	4
Ayuda mutua	Acuerdo de ayuda mutua entre varios organismos 0 Puntos	Ayuda mutua limitada con organismos de lucha contra el fuego – 2 Puntos	Solo ayuda provincial/nacional según ha sido convenido -4 Puntos	No existe acuerdo con ninguna entidad – 6 Puntos	4
Tiempo de Respuesta ante incendios	15 minutos 0 Pun tos	30 minutos 2 Puntos	60 minutos 4 Puntos	90 minutos 10 Puntos	2
Acceso de vehículos de emergencia	En general el área es plenamente accesible (camión cisterna) -2 Puntos	Algunas áreas con problemas de acceso (minibomba) 4 Puntos	Camino angosto y sinuoso, puente con límite de peso (minibomba) 5 Puntos	Considerables zonas inaccesibles (por aire o a pie) 6 Puntos	6
Historial de incendios del área	0-2 incendios 0 Puntos	2-5 incendios 3 Puntos	5-15 incendios 6 Puntos	15 + incendios 11 Puntos	0

OTROS FACTORES

Frecuentes vientos fuertes superiores a los 30 km/h	Extensas áreas de pendientes empinadas mirando al sur o al oeste	Proyectos industriales de gran escala anticipados	Proyecto de actividad recreativa a gran escala anticipada	Aumento de combustible debido a explotación forestal o desmante	Servicios que abastecen el área de interfase	Puntaje total	
--	--	---	---	---	--	------------------	--

0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	18	
---------	---------	---------	---------	---------	---------	----	--

EVALUYACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE PARA LA COMUNIDAD:  
MUY ALTO

0-55	Bajo	Verde
56-70	Moderado	Amarillo
71-85	Alto	Naranja
86 +	Muy Alto	Rojo

**Puntaje: 87**  
Nota: Sector oeste, emplazamiento de dos cabañas y presencia de sendero turístico. Margen Norte y Este de laguna varela muy concurrida por pescadores. Zona accesible solo para vehículos livianos por la costa del



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

Lago Fagnano o a pie. Distancia 6.5 km y tiempo de llegada 9 minutos - +10 min-.

FORMULARIO PARA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE

Ubicación: Loteo camino al C° Michí

Jurisdicción: Tolhuin Referencia en el Mapa: Limite Norte del ejido urbano

Completado Por: Guerra/ Gutiérrez Fecha: 05/06/2014

Descripción de la Comunidad:

Condiciones meteorológicas potenciales asociadas a incendios	Rara Vez > 3 días sin lluvia, Temp. >25 C 0 Puntos	A veces > 3 días sin lluvia, Temp. >25C. 4 Puntos	A menudo > 3 días sin lluvia, Temp. > 25C. 10 Puntos	Largos periodos sin lluvia, Temp. >25 C. 20Puntos	10
Descripción del Área	Estrictamente urbano 0 Puntos	Suburbano; bosque dispersos 2 Puntos	Rural, bosque dispersos 4 Puntos	Rural; bosque continuos 6 Puntos	6
Espesor del mantillo/ humus	< 5 cm 1 Punto	5 cm a 13 cm 3 Puntos	13 cm a 20 cm 5 Puntos	> 20 cm 6 Puntos	3
Desechos finos y gruesos	Ninguno o con separación > 5 mt. no elevados 1 Punto	Ramas y copas dispersas, no elevadas 2 Puntos	Ramas dispersas agrupadas,entrecruzas < 1 m de altura 5 Puntos	continuos,agrupados, entrecruzados > 1 m de altura 6 Puntos	6
Descripción de la disposición forestal	Generalmente deciduos 0 Puntos	Deciduos y conífera mixta 3 Puntos	Conífera en general 6 Puntos	Densa de pinos 8 Puntos	0
Otra vegetación	Principalmente doméstica 0 Puntos	Doméstica o pastizales rural 2 Puntos	Principalmente matorrales, sala, bambú etc. 4 Puntos	Principalmente retama o tojo 6 Puntos	4
Características topográficas	Plano en general 0 Puntos	Suavemente ondulante 2 Pun tos	Ondulante con hondonadas 4 Puntos	Abundante áreas empinadas o afloramientos rocosos 6 Puntos	4
Valores protegidos	Sin construcciones importantes, solo valores	Desarrollo Urbano total; solo riesgo de	Desarrollo parcial; riesgo de incendios por todas partes 6 Puntos	Lotes mayores a una ha. 6 Puntos	6



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

	rurales o forestales 2 Puntos	incendios perimetrales- 4 Puntos			
<b>Uso Recreativo</b>	No se evidencia uso - 2 Puntos	Uso poco frecuente 4 Puntos	Uso frecuente 6 Puntos	Alto uso 8 Puntos	4
<b>Riesgo potencial de incendios en zonas colindantes</b>	Sin riesgo manifiesto de incendio 0 Puntos	Bajo riesgo de incendio 2 Puntos	Mediano riesgo de incendio 4 Puntos	Alto riesgo de incendio 6 Puntos	4

CAPACIDADES DE SUPRESIÓN:

<b>Protección contra incendios</b>	Organismos profesionales de lucha contra el fuego (con sueldo)- 0 Puntos	Servicios voluntarios de supresión; varias estaciones. 2 Puntos	Servicios voluntarios de supresión, una sola dotación 6 Puntos	Sin protección local contra incendios 10 Puntos	6
<b>Fuentes de agua disponibles</b>	Buena distribución de bocas de incendio 1 Punto	Distribución parcial; agua disponible dentro de los 350 m 2 Puntos	Sin bocas de incendio, pero hay buen suministro de agua dentro de los 500 m- 4 Puntos4	Sin boca de incendio y escaso suministro de agua 6 Puntos	6
<b>Ayuda mutua</b>	Acuerdo de ayuda mutua entre varios organismos 0 Puntos	Ayuda mutua limitada con organismos de lucha contra el fuego 2 Puntos	Solo ayuda provincial/nacional según ha sido convenido 4 Puntos	No existe acuerdo con ninguna entidad 6 Puntos	4
<b>Tiempo de Respuesta ante incendios</b>	15 minutos 0 Pun tos	30 minutos 2 Puntos	60 minutos 4 Puntos	90 minutos 10 Puntos	2
<b>Acceso de vehículos de emergencia</b>	En general el área es plenamente accesible (camión cisterna) 2 Puntos	Algunas áreas con problemas de acceso (minibomba) 4 Puntos	Camino angosto y sinuoso, puente con límite de peso (minibomba) 5 Puntos	Considerables zonas inaccesibles (por aire o a pie) 6 Puntos	6
<b>Historial de incendios del área</b>	0-2 incendios 0 Puntos	2-5 incendios 3 Puntos	5-15 incendios 6 Puntos	15 + incendios 11 Puntos	0

OTROS FACTORES

Frecuentes	Extensas	Proyectos	Proyecto de	Aumento de	Servicios	Puntaje	71
------------	----------	-----------	-------------	------------	-----------	---------	----



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

vientos fuertes superiores a los 30 km/h	áreas de pendientes empinadas mirando al sur o al oeste	industriales de gran escala anticipados	actividad recreativa a gran escala anticipada	combustible debido a explotación forestal o desmonte	que abastecen el área de interfase	total	
--	---	---	---	--	------------------------------------	-------	--

0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	0123456	20	
---------	---------	---------	---------	---------	---------	----	--

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE INTERFASE PARA LA COMUNIDAD:  
MUY ALTO

Puntaje: 91

0-55	Bajo	Verde
56-70	Moderado	Amarillo
71-85	Alto	Naranja
86 +	Muy Alto	Rojo

**NOTA:** Área de nuevos lotes de más de una hectárea para emprendimiento turístico. Existencias de trabajos de desmonte por apertura de calles y construcción de pocas cabañas. No cuenta con servicios. Tiempo en llegar 12 minutos-sumar 10 min- Distancia 6,5 km. Camino angosto de única entrada y salida.

Isócrona de Interface en la Municipalidad de Tolhuin.

Dado que disponemos de los datos pertinentes en cuanto a las zonas afectadas, las distancias a superar desde el galpón de Incendios Forestales y los tiempos estimados que se necesitan para llegar a los lugares indicados; se realizo una Isocroma en la que nos muestra cual sería el resultado del tiempo estimado de socorro ante una emergencia declarada. Dicha tabla esta corroborada por los agentes de la Dirección General de Bosques, acudiendo a los lugares con una camioneta 4 x 4 doble cabina y caja. Esta camioneta a la hora del relevamiento fue cargada con la Tara estimada que tendría en caso de disponer de un equipo de ataque rápido.

BARRIOS DE RIESGO	TIEMPO DE RECORRIDO	ISOCRONA	TIEMPO DE RESPUESTA (MINUTOS) *	PREPARACION DE EQUIPO (MINUTOS)*	ANTELACION AVISO (MINUTOS) ***
Lote Camino al Cerro Michí	12.49	12	18	23	28
Margen Laguna Varela	9.15	9	15	20	25
Barrio Los	6.35	6	12	17	22



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

Naranjos/Jardines					
Terrazas del Lago	6.45	6	12	17	22
Barrio EcoTolhuin	10	10	16	21	26
Barrio Provincias Unidas	5.85	6	12	17	22
Loteo Cifu	3.25	3	9	14	19
Barrio Islas del Sur	5.3	5	11	16	21
Parque Industrial	3.15	3	9	14	19
Aguas Blancas la Antena	15	15	21	26	31
Casco Viejo	0	0	6	11	16

- \* Tiempo de respuesta desde el aviso de Defensa Civil Municipal hasta la llegada del personal UPMF al Galpón Incendios.
- \*\* Tiempo desde la llegada a la base de incendios hasta que la Brigada esta en disposición de salir al incendio.
- \*\*\* Tiempo mínimo de antelación al ocaso para generar una salida de la cuadrilla por parte de UPMF.

Manual de buenas prácticas en medios Rurales y Zonas de Interfase.

Actualmente no se está siguiendo ninguna premisa en la adecuación de medios Rurales y Zonas de Interfase; es por ello que mediante Manual específico se determinan actuaciones inmediatas en los macizos y lugares de intervención con Alto o Muy Alto riesgo. Mediante una serie de propuestas sugeridas a continuación se reducirían las probabilidades de ocurrencia de ígneo y se mantendría la seguridad pertinente en los lugares.

Aunque las urbanizaciones no son terreno forestal, se encuentran muchas de ellas enclavadas en el monte y constituyen áreas peligrosas por doble motivo:

- 1° Porque presentan una concentración de personas que utilizan el fuego, de una u otra forma, y pueden causar incendios.
- 2° Porque un incendio puede llegar desde el monte hasta la zona urbanizada causando daños a las casas y amenazando a la vida humana.

Se hace preciso aislar en lo posible la zona urbanizada del monte. Zona de seguridad:  
Sera un área cortafuegos construida por faja de 25 metros de anchura sobre terreno de la urbanización entre la zona edificada y la forestal, en la que no habrá edificios y que se mantendrá desbrozada. Sobre ella habrá un camino o carretera perimetral.  
En la zona forestal contigua se desbrozara y se podara el arbolado hasta 3 metros de altura como mínimo en faja de 25 m de anchura.

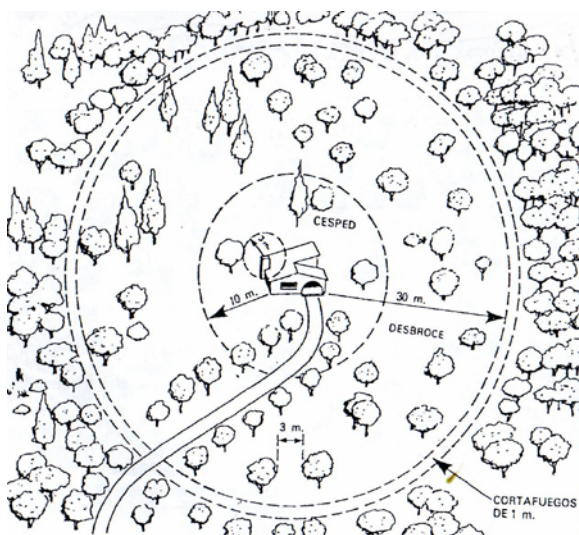
- Precauciones dentro de la urbanización:
  - La zona urbanizada dispondrá de dos vías de acceso y evacuación alternativas, cada una de las cuales tendrá 5 metros de anchura, más arcenes laterales.





Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

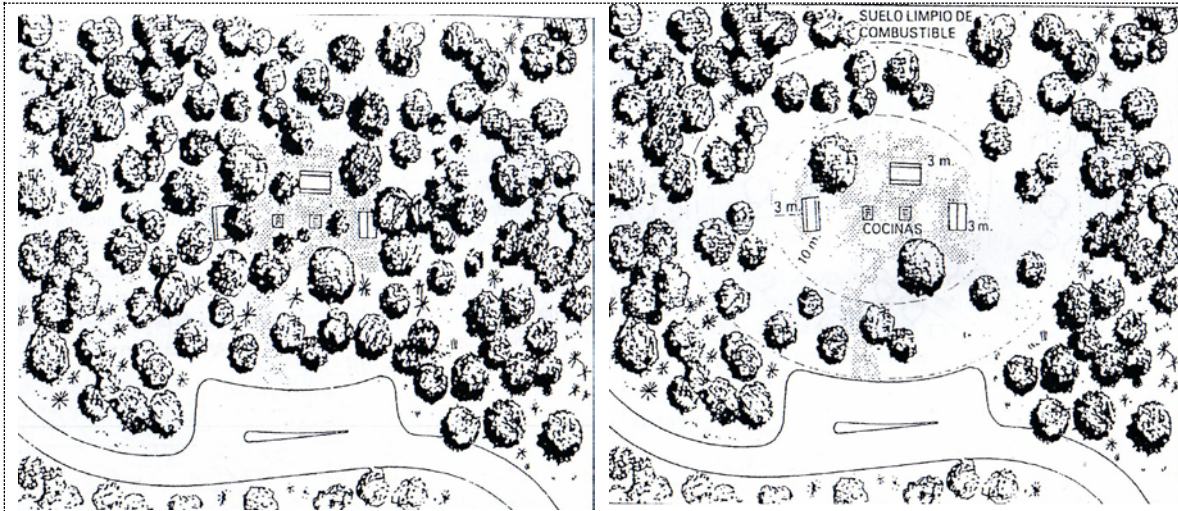
- Los caminos sin salida deben evitarse y, en todo caso, tener 200 metros de longitud máxima, terminando en rotonda de 30 metros de diámetro para que cualquier vehículo pueda dar la vuelta.
- La pendiente de los caminos no excederá de 12% y las curvas de calles y caminos tendrá radio mayor a 15 metros para que cualquier vehículo pueda dar la vuelta.
- Las chimeneas deben de tener matachispas de material no inflamable, con aberturas de 2 cm de anchura.
- Los edificios deben de estar separados 10 metros como mínimo para evitar la propagación del fuego por radiación.
- Las calles deben de tener nombres y las casas números para facilitar la identificación en caso de salvamento.
- Alrededor de cada edificio debe de haber una faja de 10 metros de anchura en la que se elimine toda la vegetación inflamable, pudiendo quedar árboles aislados, arbustos ornamentales y vegetación rastrera verde, con tal de que no puedan transmitir rápidamente fuego al edificio. Se admite el césped, pero no la hierba seca natural. No se recomienda el suelo desnudo por razones estéticas y de erosión. La vegetación, si es verde y esta espaciada también retarda el fuego.
- Se debe de eliminar las ramas que dominen los edificios o se acerquen a menos de 3 metros de una chimenea.
- Los tejados deben de estar limpios de hojas, acículas, etcétera.
- Las líneas eléctricas deben de ir por fajas cortafuegos de 3 metros de anchura, limpias de vegetación seca.
- Deben evitarse los basureros eventuales e incontrolados. Los basureros deben protegerse de vientos dominantes y no deben de estar a menos de 500 metros del arbolado, aislados con muros o zanjas.
- Si hay red de abastecimiento de agua, se instalaren hidrantes de incendios cada 200 metros.



- Precauciones en campamentos y áreas de adecuación recreativa:
  - La red viaria debe de tener las mismas características indicadas para las urbanizaciones.
  - Alrededor de puntos de concentración, como hornillos y cocinas, se debe cortar la hierba seca, así como rastrillar la pinocha y la hojarasca y arrancar el matorral en un radio de 3 metros. Se podan los árboles hasta los 3 metros de altura.
  - En un radio de 10 metros se elimina hasta un 60% del matorral y se podan las ramas secas hasta 3 metros de altura.
  - Si el área está en el fondo de un valle o media ladera, debe estar protegida por una faja cortafuegos a cada lado.
  -



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES



**Descripción del sistema de manejo, diseñado en función de la prioridad de actuación y posibilidades según los recursos. Previsto según la información obtenida de los inventarios y/o relevamientos.**

La organización de la planificación dentro de este Plan de Manejo se divide según los plazos y nivel de detalle alcanzado.

- **Planificación a largo plazo**, a la totalidad de los espacios se les asignará una categoría de acuerdo a las variables relevadas; se fomentará las buenas prácticas y responsabilidades interinstitucionales; actuaciones más precisas con herramientas adecuadas sobre los incendios y colocación de cisternas adecuadas para un resultado más adecuado en la extinción.
- **Planificación a mediano plazo**, se seleccionó un grupo de espacios clasificados como de alta potencialidad de evento a la cual se le realizó una planificación de actividades a nivel de anteproyecto donde se recolectaran datos para la creación de mapas más precisos y se realizaran tareas de adecuación.
- **Planificación a corto plazo**, En este Plan de Manejo se presenta una Planificación a Corto Plazo para el año 1, si reúne las actividades y fondos necesarios para llevar a cabo las actividades. En este corto plazo se prevé la planificación de actividades de limpieza, restauración y adecuación del medio; eliminación de material muerto antes de la temporada de Alto Riesgo de Incendios Forestales.

**Planificación a largo plazo**

La planificación a largo plazo de todos los Macizos se podrá resolver una vez adquiridos todos los datos que se deben relevar para un mejor tratamiento de los recursos y actuaciones a cumplir.

Con el fin de facilitar la comprensión de las características se ha clasificado los macizos según el índice de peligrosidad ante incendios de interfase; todos ellos disponen actualmente de un nivel de intervención, pero a medida que se lleven a cabo mejores inventarios se podrán subdividir o asignar distinta categoría dependiendo de las intervenciones realizadas una vez comenzado el Plan. Además se debe tener en cuenta que a medida que la población crezca y que la expansión habitacional se dé, surgirán nuevos espacios y características que deben analizarse; siendo estos de gran interés para un correcto manejo a priori.

Se determina que las actuaciones deben de priorizarse según el grado de peligrosidad de incendio, dependiendo de la discriminación efectuada bajo evaluación.

**Clasificación discriminada por colores, según evaluación previa.**

El puntaje total acumulado indicará el “Índice de Peligro de Incendios de Interfase de la Comunidad”, que corresponderá a alguna de las clases de peligro definidas a continuación.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

- **Amarillo -Moderado-:** Clasificación dada mediante ponderación otorgada bajo análisis. Se trata de una zona con combustibles parcialmente modificados, áreas suburbanas con vegetación boscosa dispersa, disponibilidad de agua de moderada a buena, viviendas y estructuras amenazadas. Por ello es un lugar de menor intervención, con mejores recursos y determinada con eficiente actuación actual.
- **Naranja –Alto-:** Clasificación dada mediante ponderación otorgada bajo análisis. Se trata de una zona con poca modificación de combustibles o carentes de ella, combustibles superficiales continuos, terrenos con pendientes que puede o no presentar hondonadas, disponibilidad de agua moderada a baja, algunas áreas de difícil acceso.
- **Rojo –Muy Alto-:** Clasificación dada mediante ponderación otorgada bajo análisis. Se trata de zonas con poca modificación de combustibles o carentes de ellas, combustibles superficiales continuos, terreno ondulado o con hondonadas, puede haber afloramientos rocosos, baja disponibilidad de agua, algunas zonas inaccesibles, áreas de uso pesado, amenaza directa a viviendas/estructuras.

Por estos motivos, y el interés prioritario para el fortalecimiento de la Unidad Provincial Manejo del Fuego, perteneciente a la Secretaria de Desarrollo Sustentable y Ambiente; se deben implementar sistemas de protección y prevención; así como la puesta en valor de la información necesaria para evitar los incendios de interfase. Esto permitiría la protección de bosques nativos, y la mitigación de daños a la población civil, así como actuar sobre la situación socioeconómica del Municipio, antes del inicio de la próxima temporada 2015/2016.

El personal técnico de la Dirección General de Bosques realizó las tareas de adecuación e hizo la toma de datos para poder enfocar los trabajos en las zonas y bajo criterios de mayor necesidad; conjuntamente con ayudas de otras Instituciones y de la Municipalidad se pudo detallar los lugares que se encuentran situados de forma más precaria y su estabilidad en el lugar; siendo esta información trascendental para la confección de mapas.

Por otra parte, la relación entre la población del Municipio de Tolhuin precisa de una mejora en la adecuación de lugares habitacionales; así como adquirir los conocimientos implícitos de la problemática y peligrosidad de las incendios de interfase; para lograr en el menor tiempo posible la intervención factible de las cuadrillas de incendios forestales, incluyendo cartelera y educación ambiental que complemente la comunicación hacia la comunidad sobre la importancia de la prevención de incendios.

## 6. Recursos a manejar o conservar



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

El recurso a conservar es el bosque nativo de la Provincia, a fin de mantener los procesos ecológicos y culturales que benefician a la sociedad; sus servicios ambientales como regulación hídrica, conservación de la biodiversidad, conservación del suelo y de la calidad del agua, y contribución a la belleza del paisaje.

En años anteriores surgió la necesidad de proteger el bosque nativo debido a acontecimientos de incendios de gran magnitud, que comenzaron como todo evento en pequeños focos. Es por ello que actualmente y debido al crecimiento demográfico se debe actuar de forma más eficiente y rápida ante los eventos, para controlarlos y extinguirlos.

El componente de recuperación y protección plantea la aplicación del cuidado antes y después de los recursos a posteriori de un incendio. Evaluar las acciones e incorporar lecciones aprendidas supone que el proceso de la recuperación ocurra durante menos tiempo del establecido; en muchas ocasiones tras un incendio no es posible regularizar el medio durante mucho tiempo (posiblemente años) dependiendo del tamaño y comportamiento del incendio. Además puede haber daños causados por el fuego en las infraestructuras, que tienen un importante valor socio-económico tanto a nivel personal como social; esto puede tomar un tiempo considerable repararse o sustituirse, ya que actualmente los seguros no cubren el total de la pérdida; y requerir grandes sumas de dinero, con el consiguiente problema para los gobiernos locales y residentes de la comunidad. Además de este tipo de daño, a veces se pierden vidas humanas, daño irreparable e incuantificable que supone la mayor pérdida que se puede generar en un incendio.

Con una población cada vez mayor (como anteriormente hemos expuesto sobre la Comunidad de Tolhuin), la comunidad está constantemente expuesta al riesgo de peligros de incendios anuales o cíclicos. Las tendencias recientes muestran una creciente atracción por poblar lugares rurales o rodeados de bosques nativos, en la periferia de la ciudad, que muchas veces están remotos y aislados de los servicios de protección contra incendios. Estas áreas se conocen como Zonas de Interfase y son particularmente susceptibles al peligro de incendios que se propagan ya que sus hogares y sus comunidades están rodeadas de combustible forestal que alimenta el fuego. Además, al estar situados lejos de los servicios de protección contra incendios también limita el tiempo de respuesta a cualquier incidente. Los efectos que conllevan ciertas temporadas, tales como climas secos, cálidos y de mucho viento también empeoran las condiciones de tal manera que las propiedades y vidas pueden verse amenazadas en cosa de pocos minutos.

Las zonas de interfase delineadas en este "Plan", ya existen en Tolhuin y, consecuentemente, existe el riesgo de fuegos de interfase que amenazan las viviendas y las comunidades de estas áreas. Adoptando un enfoque activo incluyendo educación, capacitación y cooperación, las comunidades se pueden defender contra los efectos devastadores de los incendios.

Es por ello que el primer recurso a manejar sea el **Espacio defendible**, que se trata del Área dentro del perímetro de una parcela, lote, barrio o comunidad en la cual se implementan medidas de seguridad básicas en caso de incendio para crear un espacio que sirva de valla ante el avance de un incendio. Tales medidas incluyen modificación de combustibles, establecimiento y mantenimiento de material de construcción ignífugo en edificios, caminos y puentes adecuados para el transporte de vehículos de lucha contra el fuego, suministro de agua para tareas de supresión, señalización adecuada de calles y edificios.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

7. Descripción general del proyecto y duración

El presente Plan de Conservación tiene una duración de cinco años. El primer año se prevé la realización de talleres comunitarios de educación y actuación ante incendios de interface; la capacitación para la instrucción del personal de Incendios Forestales de la Provincia en incendios estructurales y la capacitación de Bomberos Voluntarios (y otras Instituciones Municipales) en incendios forestales; creación de cartelería específica de incendios de interface, peligrosidad del lugar y señalización de vías de evacuación; instalación de puntos de agua artificiales; creación de folletería y cuestionarios de información; acondicionamiento y fortalecimiento del sistema de ataque rápido de las cuadrillas de incendios forestales Provinciales en la Municipalidad; limpieza de los macizos afectados mediante la eliminación de residuos forestales; y raleos selectivos siguiendo manuales de buen uso para evitar la continuidad de combustible. Acciones directas mediante trabajo de campo para la implementación de estrategias de geolocalización de lugares con alto índice de peligrosidad, creación de mapas de riesgo mediante el uso de Gis y enriquecimiento de la inter-relación institucional y local; para poder realizar un plan estratégico de acción ante los eventos. En los años sucesivos se realizará el mantenimiento de las infraestructuras creadas como puntos de agua artificiales y cartelería; así como la continuidad de la campaña de educación ambiental, mediante talleres y folletería. Se prevé el fortalecimiento institucional y la creación de accesos y espacios denominados cortafuegos; que eviten y contengan los ígneos en direcciones ambas entre el bosque nativo y las edificaciones particulares. Se busca recrear las actividades de raleo y buenas prácticas que afecten a todos los macizos, generando así defensas naturales contra el fuego.

Las zonas seleccionadas se ubican en Lote Camino al Cerro Michí, Margen Laguna Varela, Barrio los Naranjos/Jardines, Terrazas del Lago, Barrio Islas del Sur, Parque Industrial, Aguas Blancas-La Antena, Casco Viejo.

Áreas	Dimensiones	Carteleria
Lote Camino al Cerro Michí	46 ha	2
Margen Laguna Varela	86 ha	2
Barrio Los Naranjos/Jardines	37 ha	2
Terrazas del Lago	253 ha	2
Barrio EcoTolhuin	38 ha	2
Barrio Provincias Unidas	51 ha	2
Loteo Cifu	57 ha	2
Barrio Islas del Sur	89 ha	2



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

Parque Industrial	136 ha	2
Aguas Blancas la Antena	174 ha	2
Casco Viejo	69 ha	2

La justificación de este proyecto, radica en la conservación de los bosques nativos mediante la prevención del riesgo de ocurrencia de incendios forestales transmitidos desde las viviendas y la posibilidad de que un incendio forestal sea transmitido a viviendas, destruyendo así el patrimonio privado u ocasionando la pérdida de vidas humanas; implicando una pérdida irreparable. El plan contempla la adecuación de espacios seguros para la población; generar una conciencia a través de la educación ambiental; implicar a la población civil en la problemática hacia el bosque y su seguridad; y ante todo disponer de herramientas útiles para poder solventar de forma eficiente y rápida las emergencias antes de que se sobredimensionen y se conviertan en un verdadero problema. La presencia de puntos de agua artificiales para el abastecimiento de equipo de agua, proyecta la posibilidad de actuaciones conjuntas y una reformulación de las normativas en cuestión de seguridad civil y ciudadana. Estas actuaciones acompañadas de una buena carteleria explicativa, es la mejor forma de ordenar el comportamiento y uso de los recursos por parte de los usuarios, brindándoles herramientas para que desarrollen hábitos más responsables y conscientes; y sobre todo con el objeto de prevenir siniestros que son muy difíciles de controlar que en general, implican costos ambientales y socio-económicos muy altos.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

8. Ubicación Geográfica

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

Dado que se trata de una extensión tan grande de terreno y que los recursos para evitar cualquier tipo de emergencia se encuentran disponibles en el macizo llamado Casco Viejo, dentro de las actuaciones de incendios forestales, se ubican las zonas con mayor potencial actual de ocurrencia de siniestros.

Nombre del Área	Georeferenciación	Categoría de Intervención	Ponderación
Barrio Los Naranjos/Jardines	54° 30' 31,76" S 67° 12' 18,87" W	ROJO	180
Barrio EcoTolhuin	54° 32' 55,26" S 67° 15' 10,26" W	ROJO	95
Terrazas del Lago	54° 32' 00,00" S 67° 10' 39,75" W	ROJO	93
Camino Cerro Michí	54° 29' 41,44" S 67° 13' 55,89" W	ROJO	91
Margen Laguna Varela	54° 30' 40,46" S 67° 14' 24,50" W	ROJO	87
Barrio Provincias Unidas	54° 29' 41,44" S 67° 12' 33,21" W	NARANJA	83
Loteo Cifu	54° 29' 57,00" S 67° 11' 36,33" W	NARANJA	84
Barrio Islas del Sur	54° 31' 07,49" S 67° 12' 25,43" W	NARANJA	84
Parque Industrial	54° 31' 22,89" S 67° 11' 08,11" W	NARANJA	84
Aguas Blancas la Antena	54° 33' 27, 00" S 67° 11' 37,83" W	NARANJA	82
Casco Viejo	54° 30' 27,00" S 67° 11' 49,75" W	AMARILLO	57

9. Área afectada al proyecto

Sector	Sup. (ha)	Categoría OTBN (cuando corresponda)
Propiedad	1036 ha	
PM – PC –PF	PC	

Áreas	Dimensiones	Dominio
Lote Camino al Cerro Michí	46 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Margen Laguna Varela	86 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Barrio Los Naranjos/Jardines	37 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Terrazas del Lago	253 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Barrio EcoTolhuin	38 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Barrio Provincias Unidas	51 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Loteo Cifu	57 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Barrio Islas del Sur	89 ha	Privado-Municipal-Fiscal





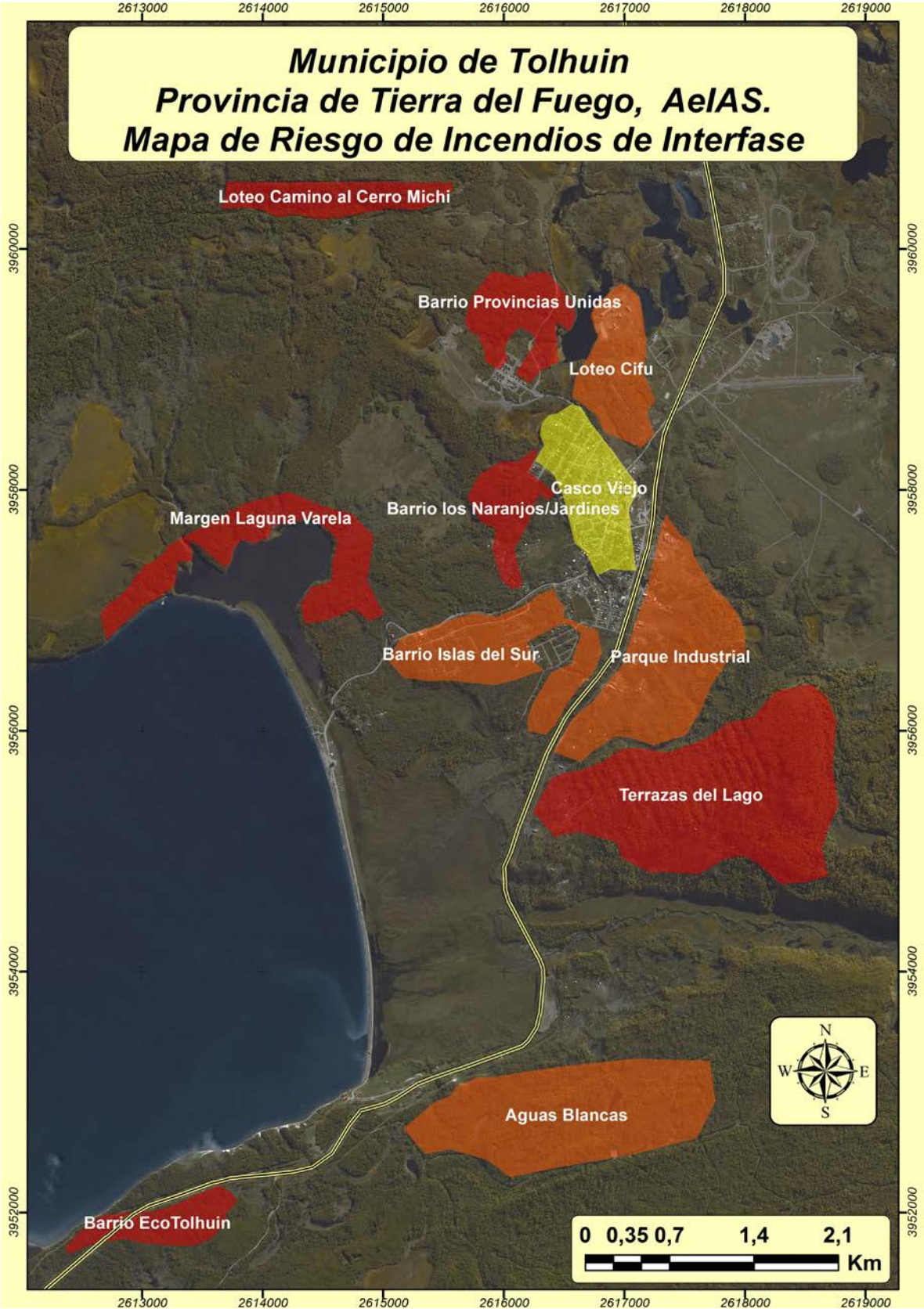
Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

Parque Industrial	136 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Aguas Blancas la Antena	174 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Casco Viejo	69 ha	Privado-Municipal-Fiscal

9-1. Cartografía:

MAPA DE MACIZOS AFECTADOS



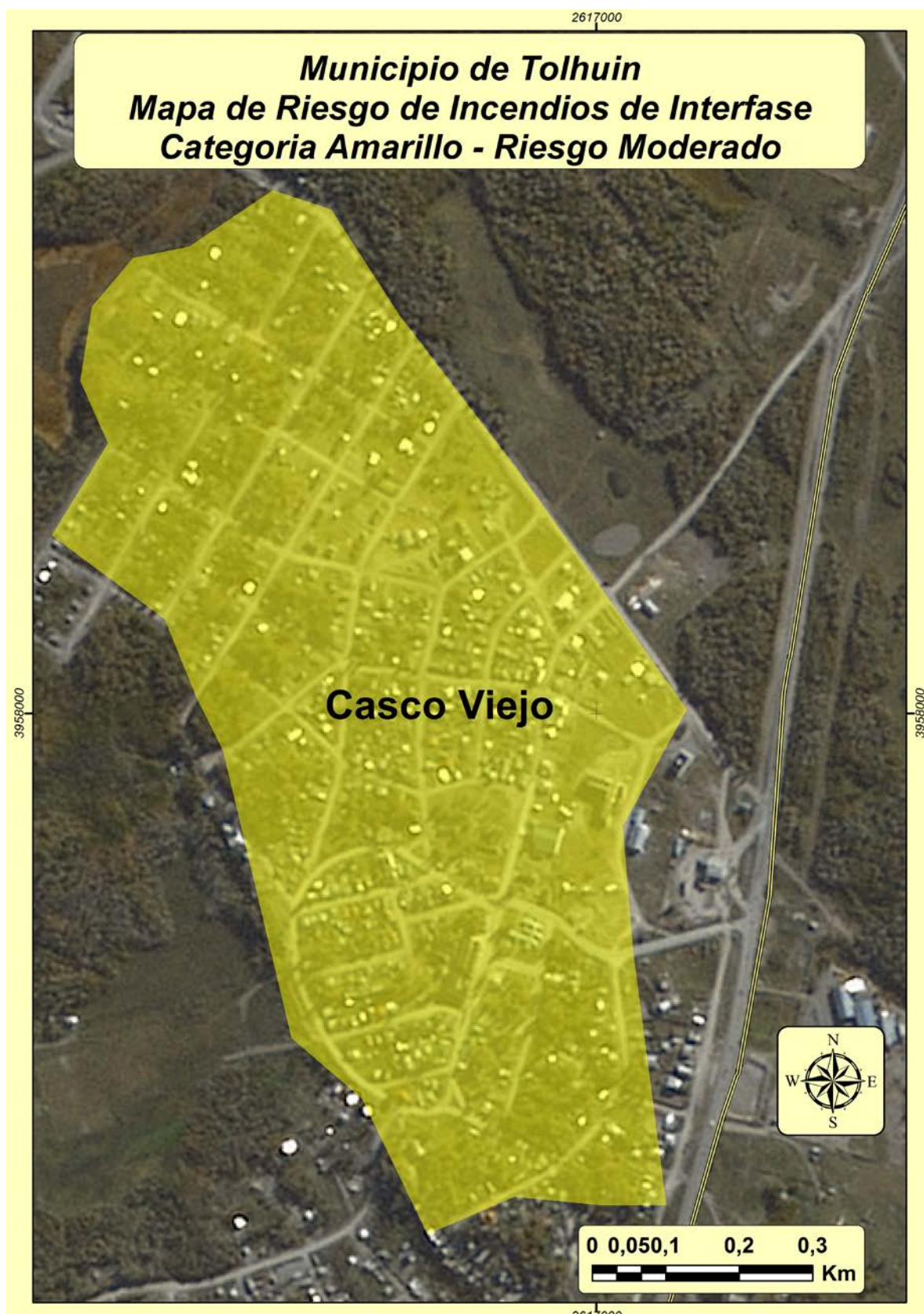




"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

## MAPA DE MACIZOS CON RIESGO MODERADO



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

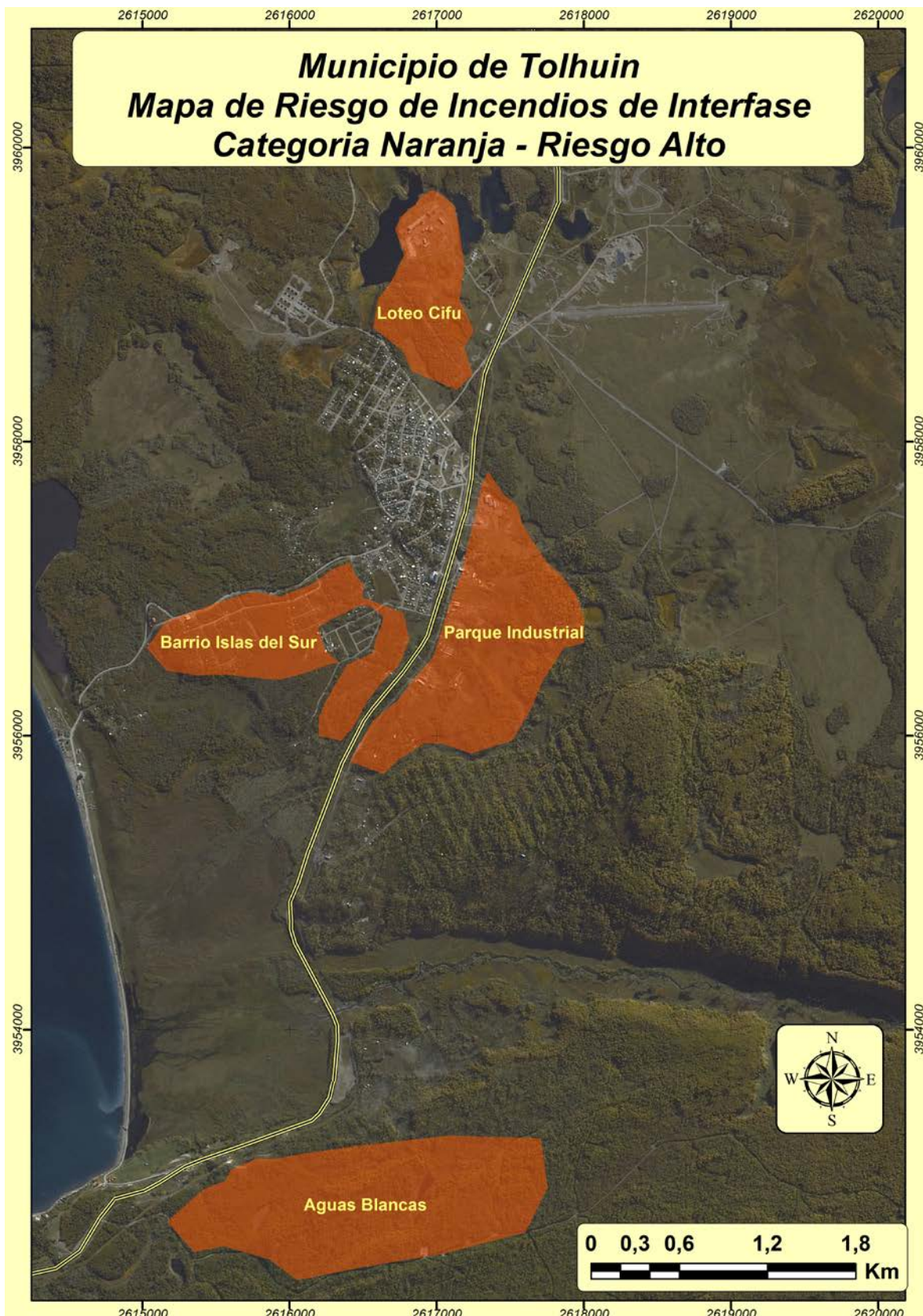




"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

## MAPA DE MACIZOS CON RIESGO ALTO



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

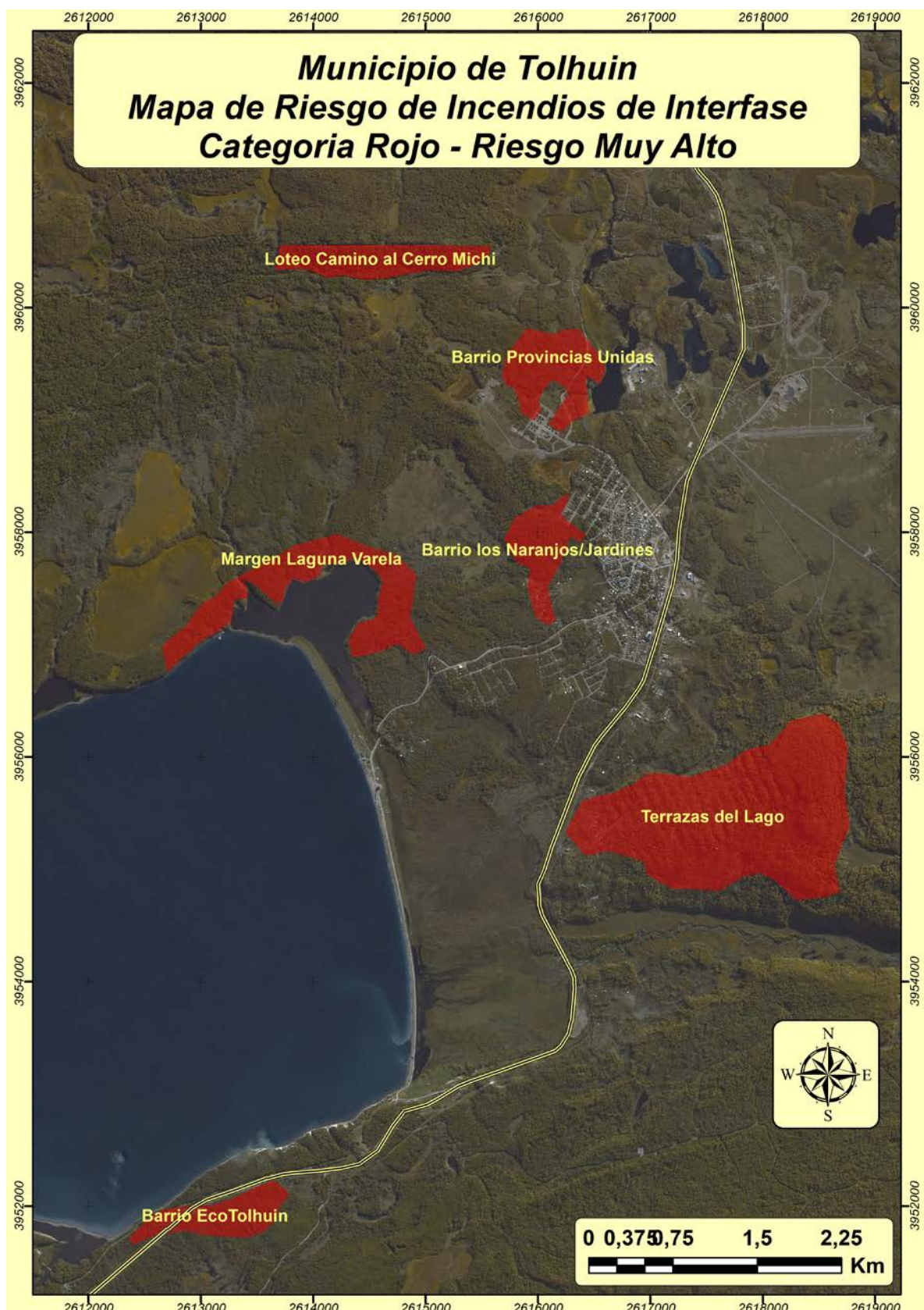




"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

## MAPA DE MACIZOS CON RIESGO MUY ALTO



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



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

10. Titular del Proyecto

Nombre (Propietario)	Gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Secretaría de Desarrollo Sustentable y Ambiente.
CUIT/CUIL	30-54666243-4
Teléfono	02901-422576 / 431156
Domicilio	San Martín 1401
Dirección de correo electrónico	<a href="mailto:fboyeras@gmail.com">fboyeras@gmail.com</a>

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

Elaboración:

Nombre	Alejandro Martínez Blázquez
Título	Tec. Superior en Organización y Gestión de los Recursos Naturales y Paisajísticos
DNI	16.614.698-G
Domicilio	San Martín 1401
Teléfono	02901-486440
Dirección de correo electrónico	<a href="mailto:alejumb@gmail.com">alejumb@gmail.com</a>

Responsable de Ejecución del Proyecto:

Nombre	Fabián Alejandro Jaras
Título	Ing. Forestal
DNI	24.425.968
Domicilio	San Martín 1401
Teléfono	02964-477787
Dirección de correo electrónico	<a href="mailto:fabianjaras@yahoo.com.ar">fabianjaras@yahoo.com.ar</a>

12. Actividades principales

- 1. Identificación de ubicación de puntos de agua, colocación de puntos de agua artificiales**

En cada una de las áreas seleccionadas, personal técnico de la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Ambiente (Dirección General de Bosques, Área de Incendios Forestales) identificará mediante geoposicionador satelital la ubicación precisa de cada punto de agua, para su posterior señalización. También se buscara los lugares que mejor registren las características necesarias para colocar varios puntos de agua artificial. Posterior a ello se procederá a la marcación en terreno de la localización correspondiente mediante cartelería. A su vez generara mapas de la ubicación de dichos puntos de agua para el correcto funcionamiento en caso de emergencia.
- 2. Diseño, construcción y colocación de cartelería**

La presente actividad comprende la provisión y colocación de 22 (veintidós) carteles de prevención de incendios de interface, que serán colocados en los lugares que a tal efecto determine la Secretaria de Desarrollo Sustentable y Ambiente. Serán instalados según preferencia y necesidad que comunique a la población de la situación de puntos de agua y cuidados que debe de tener dentro de las Áreas afectadas por peligrosidad de Incendios de Interface. Dichos carteles se situaran en los lugares indicados sobre pilotes a una altura adecuada para su lectura.

Los 22 serán del tamaño 1.40m x 1m, y presentaran mensajes referentes a la prevención de incendios y ubicación de puntos de agua.

Materiales:

  - Chapa galvanizada nro. 22



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

- Bastidor de caño reforzado 25/25, con refuerzos verticales
- Fondo en pintura
- Acabado pintura sintética
- Impresión en calidad fotográfica, sobre vinilo adhesivo de alta resistencia a exteriores.
- Postes de sostén.

### 3. Realización de capacitaciones interinstitucionales.

La actividad consiste en formar a Agentes de la Dirección General de Bosques (Área UPMF) en incendios estructurales, para que cuando actúen ante eventos de interfase sepan las estrategias y métodos de extinción de incendios en edificaciones. Así mismo también se les formara a Bomberos Voluntarios en la extinción de incendios forestales, el uso y manejo de la equipación y que normas de seguridad deben de tener cuando se enfrentan a incendios de bosque.

### 4. Implementación de Estrategias de comunicación y educación ambiental

Esta actividad tiene los siguientes componentes:

- **Diseño e impresión de folletos:** relacionados a la ubicación de los lugares con mayor incidencia de peligro por ígneo de interfase, recomendaciones sobre el encendido seguro de fuego, metodología para adecuación de las urbanizaciones y propiedades privadas, ubicación de los puntos de agua cercanos, descripción del índice de peligro de incendio, y la importancia de la prevención de incendios forestales. Se prevé la impresión de aproximadamente 10.000 folletos que serán distribuidos en puntos estratégicos de la ciudad de Tolhuin.
- **Diseño de cuestionario informativo:** se trata de un pequeño cuestionario que se debe de entregar en las casas que se encuentran en los lugares próximos a los macizos. Dicho cuestionario se referirá a las medidas preventivas actuales de las que disponen los propietarios para evitar incidentes por fuego y de cuáles son las medidas a llevar a cabo. Este permitirá transmitir un mensaje de doble funcionalidad, a la vez que informa al propietario de la situación de peligro en la que se encuentra; también describe a los Agentes encargados de la extinción de incendios, de los lugares que suponen un mayor riesgo.
- **Talleres de educación y prevención:** Estos serán destinados a población civil, organizado por la Dirección General de Bosques y las demás Instituciones implicadas en la seguridad de la sociedad. Con estas jornadas se prevé concientizar a la población de los peligros reales que supone vivir cerca de masas boscosas y de no disponer de los medios necesarios para su protección, así como las actuaciones que deben de llevar a cabo en caso de emergencia.

### 5. Limpieza, recuperación y restauración del medio; eliminación de residuos forestales.

Se realizan dos actividades clave en macizos con masas boscosas demasiado frondosas o que disponen de una cantidad excesiva de combustible.

- Cuando se trata de combustibles muertos depositados en el suelo, se procederá a realizar su eliminación durante la época invernal por parte de los brigadistas de incendios de la Dirección General de Bosques de la S.D.S.y.A.
- Como segunda actuación se disminuirá el combustible disponible en la masa arbórea, este proceso se consigue haciendo raleos selectivos que disminuyan el numero de pies por hectárea; o con la poda de árboles en pie, hasta una altura no superior a 3 metros, esto supone reducir la continuidad vertical del fuego.

### 6. Fortalecimiento de la U.P.M.F. Provincial.

Esto supone uno de los ítems más importantes dentro del Plan, debido a que actualmente no se dispone de equipos específicos de ataque rápido, se requiere de tanques con motobombas ligeros para instalar en vehículos de acceso rápido a los lugares requeridos. Son estos equipos los encargados de realizar un primer ataque no superior a los 1000 litros de capacidad, montado sobre vehículos 4x4, de forma rápida y eficiente mientras se espera el apoyo de vehículos específicos de ataque de masas forestales y estructurales. También se requiere de herramientas manuales y forestales que son utilizadas para cortar la continuidad del combustible forestal.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

13.-Resultados Esperados

<p>Disminuir la ocurrencia de incendios de interfase causados por negligencia de las personas que hacen uso recreativo de las áreas de bosque nativo y la propagación desde propiedades particulares.</p> <p>Habilitar zonas de mayor protección y gestionar de forma más eficiente las emergencias surgidas; a partir de tácticas de prevención y supresión del combustible.</p> <p>Así como llevar a la población herramientas y conocimientos que puedan servir de ayuda para evitar la ocurrencia de ígneos. Adecuación de los espacios tanto públicos como privados y medidas a seguir en caso de emergencia.</p> <p>Crear concientización ambiental en la población a fin de promover conductas que contribuyan a la conservación de los bosques nativos.</p> <p>Complementar las acciones que lleva adelante la Dirección General de Bosques para la preparación, prevención, mitigación de incendios forestales.</p>
--

14.- Indicadores de Cumplimiento

<p><b>1. Acto administrativo de compra de folleteria y de cuestionarios</b> Se realizará mediante los procedimientos establecidos en el Decreto Provincial N° 3124/10 y Decreto Provincial N° 1425/2012.</p> <p><b>2. Acto administrativo de compra de tanques de agua</b> Se realizará mediante los procedimientos establecidos en el Decreto Provincial N° 3124/10 y Decreto Provincial N° 1425/2012.</p> <p><b>3. Acto administrativo de compra de carteles.</b> Se realizará mediante los procedimientos establecidos en el Decreto Provincial N° 3124/10 y Decreto Provincial N° 1425/2012.</p> <p><b>4. Acto administrativo de compra de equipo de incendios</b> Se realizará mediante los procedimientos establecidos en el Decreto Provincial N° 3124/10 y Decreto Provincial N° 1425/2012.</p> <p><b>5. Instalación de la totalidad de la cartelaría.</b></p> <p><b>6.</b> Estadísticas favorables respecto a la disminución en la ocurrencia de focos de incendios forestales en las áreas naturales de uso recreativo, al finalizar la temporada posterior a la ejecución del proyecto.</p> <p><b>7.</b> Informes de tareas realizadas en los distintos macizos, limpieza y supresión de combustible.</p> <p><b>8.</b> Informes de capacitaciones y talleres realizados durante el transcurso del primer año; descripción del temario aplicado a la capacitación de los Brigadistas en Incendios Estructurales y descripción de temario otorgado a las Instituciones sobre Incendios Forestales.</p>

15.- Otras fuentes de Financiamiento

<p>La Secretaría de Desarrollo Sustentable y Ambiente, a través de la Dirección General de Bosques realizara las tareas de limpieza, recuperación y restauración del medio; raleos selectivos; realización de talleres y capacitaciones; y la ubicación e instalación de puntos de agua. Así como un relevamiento más exhaustivo de las zonas a intervenir para poder realizar de mapas y estadísticas aplicados a Incendios de Intrerfase. Todo ello, conlleva el uso de vehículos de la Dirección General de Bosques y el uso de maquinaria ligera (motosierra y motoguadaña) que requieren de combustible y complementos. Este uso eleva el monto en un gasto de 65582,316 pesos.</p>
--

16. Criterios de ponderación de los proyectos





Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

(A completar por la Autoridad de Aplicación Local)

Se establecen como prioritarios y de interés para la Provincia los planes que contemplen los siguientes objetivos:

- ☐ Ordenamiento del uso recreativo del bosque, con énfasis en la prevención de incendios forestales (incluye instalaciones o actividades de camping, fogones, actividades en bosques urbanos y rurales, etc.)
- ☐ Ordenamiento a nivel predial, sistemas silvopastoriles.
- ☐ Control de especies de flora y fauna exóticas, con énfasis en castor.
- ☐ Restauración de bosques degradados.
- ☐ Silvicultura en bosques juveniles e irregulares, con énfasis en estrategias de conservación

Criterios y puntajes de referencia:

ASPECTOS SOCIALES	Cumplimiento	Puntaje de referencia	Puntaje Obtenido
Generación de puestos de trabajo	SI / NO	SI cumple, -Hasta 5 puestos de trabajo (1) -De 6 a 10 puestos de trabajo (3) -Más de 10 puestos de trabajo (5)	
Formación de oficios y capacitación	SI / NO	SI cumple, valor fijo (3)	
Trabajos asociativo - interdisciplinario – interinstitucional –	SI / NO	SI cumple, - Hasta 3 instituciones (1) -Más de 3 instituciones (3)	
Actividades de	SI / NO	SI cumple valor fijo (3)	



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

educación ambiental			
Población beneficiada en forma directa por el plan/ proyecto	SI/NO	SI cumple -Población masiva más de 1000 habitantes (5) -Población selectiva menos de 1000 habitantes (3)	
Favorecimiento de las condiciones de arraigo de las poblaciones rurales o suburbanas	SI/NO	Valor fijo (3)	
ASPECTOS AMBIENTALES			
Manejo y conservación de especies (flora y fauna) nativas	SI/NO	- Baja complejidad(1) Un componente ej. bosque. - Media complejidad(3) Dos componentes ej., bosque + sotobosque. - Alta complejidad (5) Tres componentes ej., bosque + sotobosque + fauna.	
Conectividad e integración de ambientes a nivel de paisaje	SI/NO	Valor fijo (3)	
Mitigación de impactos (suelos, aguas, entre otras)	SI/NO	Valor fijo (5)	
Acciones tendientes a la mejora de servicios ecosistémicos	SI/NO	Valor fijo (3)	
ASPECTOS ECONÓMICOS			
Diversificación de productos, subproductos, uso integral del bosque.	SI/NO	Madera-herbáceo-animal. -1 Componente(1) -2 Componente (3) -3 Componente(5)	
Utilización de	SI/NO	Valor fijo (3)	



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

residuos forestales del aserrado			
Repercusión del plan/proyecto en la economía local y regional.	SI/NO	SI cumple, valor fijo (3)	
Aporte directo e indirecto del proponente	SI/NO	Valor Fijo (5)	
PUNTAJE TOTAL DEL PLAN			

Código o identificación del plan o proyecto:

Acto administrativo aprobatorio (tipo y fecha):

FORMULARIO B  
PLAN OPERATIVO ANUAL (POA)

Provincia: Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Año: 2014

Tipo de plan: PC

Modalidad: CON/PNMyS

Código o identificación del plan o proyecto:

Código o identificación del POA:

Superficie afectada al POA (hectáreas):

Áreas	Dimensiones	Dominio
Lote Camino al Cerro Michí	46 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Margen Laguna Varela	86 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Barrio Los Naranjos/Jardines	37 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Terrazas del Lago	253 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Barrio EcoTolhuin	38 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Barrio Provincias Unidas	51 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Loteo Cifu	57 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Barrio Islas del Sur	89 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Parque Industrial	136 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Aguas Blancas la Antena	174 ha	Privado-Municipal-Fiscal
Casco Viejo	69 ha	Privado-Municipal-Fiscal

Ubicación geográfica

Nombre del Área	Latitud	Longitud
Barrio Los Naranjos/Jardines	54° 30´ 31,76” S	67° 12´ 18,87” W
Barrio EcoTolhuin	54° 32´ 55,26” S	67° 15´ 10,26” W
Terrazas del Lago	54° 32´ 00,00” S	67° 10´ 39,75” W

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



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

Barrio Los Naranjos/Jardines	54° 29´ 41,44” S	67° 13´ 55,89” W
Margen Laguna Varela	54° 30´ 40,46” S	67° 14´ 24,50” W
Barrio Provincias Unidas	54° 29´ 41,44” S	67° 12´ 33,21” W
Loteo Cifu	54° 29´ 57,00” S	67° 11´ 36,33” W
Barrio Islas del Sur	54° 31´ 07,49” S	67° 12´ 25,43” W
Parque Industrial	54° 31´ 22,89” S	67° 11´ 08,11” W
Aguas Blancas la Antena	54° 33´ 27, 00” S	67° 11´ 37,83” W
Casco Viejo	54° 30´ 27,00” S	67° 11´ 49,75” W

Cronograma de actividades (Diagrama)

Actividades	TEMPORADA 2014-2015 MESES											
	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A
1- IDENTIFICACIÓN UBICACIÓN DE PUNTOS DE AGUA												
2- RECUPERACION Y LIMPIEZA DEL MEDIO												
3- RALEO Y ADECUACION DE MACIZOS												
4-DISEÑO Y CONSTRUCCION DE CARTELES												
5- INSTALACION DE CARTELES												
6- INSTALACION DE TANQUES												
7- IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y EDUCACION AMBIENTAL												
8- CAPACITACION EN MATERIA DE ACTUACION CONTRA INCENDIOS												
9-COMPRA DE EQUIPO DE ATAQUE RAPIDO												



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

**PRESUPUESTO**

**Actividades o ítems a financiar. Detallar, cantidad, costo unitario, costo total.**

ACTIVIDAD	Cantidad	Costo unitario	Costo total
<b>1- Compra de Tanques de agua</b>			
Tanques de 1100 litros	27	2.874,30	77.606,10
<b>Sub total tanques de agua</b>	27		77.606,10
<b>2- Diseño y Construcción de Cartelería</b>			
<b>carteles 1,4m x 1 m</b>			
Lote Camino al Cerro Michí	2	3.634,72	7.269,44
Margen Laguna Varela	2	3.634,72	7.269,44
Barrio Los Naranjos/Jardines	2	3.634,72	7.269,44
Terrazas del Lago	2	3.634,72	7.269,44
Barrio EcoTolhuin	2	3.634,72	7.269,44
Barrio Provincias Unidas	2	3.634,72	7.269,44
Loteo Cifu	2	3.634,72	7.269,44
Barrio Islas del Sur	2	3.634,72	7.269,44
Parque Industrial	2	3.634,72	7.269,44
Aguas Blancas la Antena	2	3.634,72	7.269,44
Casco Viejo	2	3.634,72	7.269,44
<b>Sub total cartelería</b>	22		<b>79.963.88</b>
<b>3- Estrategias de comunicación y educación ambiental</b>			
Impresión de folletos	10.000	1.014	10.140
Impresión de Cuestionarios	2.000	1.014	2.028
<b>Sub total comunicación y educación ambiental</b>			<b>12.168</b>
<b>4- Realización de Talleres y Capacitaciones</b>			
Talleres con la Comunidad	4	0	0
Capacitación Interinstitucional	2	10.400	20.800
<b>Sub total Talleres y Capacitación</b>			<b>20.800</b>
<b>5- Compra de equipo específico de ataque rápido</b>			
Equipos de ataque rápido con capacidad de 750 l	3	75.182,90	225.548,70
Mochilas de Agua	24	2.262	54.288
Mc Leod	3	471	1.413
Rastrillo Segador	3	402	1.206
Rozones	6	284	1.704
Pecheras porta Handys	18	540	9.720
<b>Sub total compra de Equipo de Incendios</b>			<b>293.879,70</b>



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
SUSTENTABLE Y AMBIENTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el  
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

6- Gatos adjudicados a insumos y mantenimiento.		65.582.32	65.582.32
TOTAL			550,000.00

**Monto a adjudicar:**

(Monto que se debe adjudicarse al presente plan o proyecto para el corriente año según el presente POA)

PESOS QUINIENTOS CINCUENTA MIL (\$ 550.000,00.-)