

N°

Fecha

(Uso CONAF)

**PLAN DE MANEJO
CORTA Y REFORESTACION DE BOSQUES
PARA EJECUTAR OBRAS CIVILES**

I. ANTECEDENTES GENERALES

Nombre del Proyecto: Construcción Aeropuerto Temuco.....

Propietario o Concesionario del Proyecto: Dirección Nacional de Aeropuertos.....

ANTECEDENTES DEL PREDIO

N° correlativo de predio: 1.....

1. Nombre del predio: Área de expropiación Aeropuerto Temuco.....
2. Nombre del propietario: Fisco (Dirección General de Aeropuertos; Ministerio de Obras Públicas)...
3. Rol de avalúo N°: ---..... Comuna: Freire.....
4. Provincia: Cautín..... Región: IX de la Araucanía.....
5. Coordenadas U.T.M.:

Señalar punto de referencia (Datum PSAD 56)	N	E
Camino de acceso a sector Santa Domitila	5.691.497	706.298
Acceso a predio familia Reichert Meiners	5.688.574	705.828
Peaje Quepe	5.690.377	706.132

6. Superficie total del predio (ha), según:

Título de dominio	Servicio Impuestos Internos	Estudio Técnico
--	--	490,56

7. Vías de acceso: Al predio se accede por la ruta 5 sur, desviándose hacia el oeste antes del cruce del estero Pelales, por camino vecinal que pasa por el sector de Santa Domitila. También se puede acceder desde la localidad de Freire, tomando un camino interior que se dirige en dirección oeste hacia la localidad de San Juan.



3. Vegetación

a) Descripción general

Predio Nº	Área Nº	Uso actual	Tipo forestal o especie	Superficie (ha)
1	1	Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Nothofagus dombeyi</i>	0,4
1	2	Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Persea lingue</i>	3,1
1	3	Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Lomatia hirsuta</i>	13,8
1	4	Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Aristotelia chilensis</i>	7,3
1	5	Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Eucryphia cordifolia</i>	0,1
1	6	Sin uso	<i>Drimys winteri</i> , <i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>	0,5
1	7	Sin uso	<i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Maytenus boaria</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>	6,7
1	8	Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,8
1	9	Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,2
1	10	Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,5
1	11	Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	2,3
				35,7

En el sector estudiado existen tres tipos de formaciones consideradas boscosas: dos naturales (bosque caducifolio y bosque hidrófilo) y una artificial (plantación). Los ocho rodales que corresponden a bosque caducifolio tienen

como especie dominante en el estrato arbóreo a *Nothofagus obliqua*, en algunos casos acompañado por especies

de hoja perenne (*Nothofagus dombeyi*, *Persea lingue*, *Lomatia hirsuta*, *Eucryphia cordifolia* y *Aristotelia chilensis*). En general presentan un sotobosque en el que domina absolutamente *Chusquea quila*. En el caso de los

dos rodales de bosque hidrófilo las especies dominantes son *Myrceugenia exsucca*, *Blepharocalyx cruckshanksii*, *Drimys winteri* y *Maytenus boaria*. La plantación forestal es de *Populus x euroamericana*.

En general estos bosques nativos tienen un uso ganadero extensivo, con la utilización de la quila como forraje en época de invierno. También se cortan algunos árboles para combustible leñoso y construcción de infraestructuras (viviendas, galpones y cercos).

Los parámetros medidos para las especies arbóreas se presentan a continuación por cada rodal, separados en formaciones naturales y artificiales, incluyendo el promedio para los rodales pertenecientes a cada formación.

Rodales pertenecientes a bosque nativo caducifolio.

Rodal	Densidad (árb / ha)	DAP medio (cm)	Altura media (m)
1	440	32,7	21,8
2	480	40,9	26,3
3	440	39,8	27,4
4	490	32,2	22,7
5	420	37,2	23,7
8	640	31,8	26,3
9	580	43,7	25,0

21.7 cm



Form. P.M. - 4

1	<i>Philodryas chamissonis</i> (culebra de cola larga)	Vulnerable
1	<i>Batrachyla taeniata</i> (sapo)	Vulnerable

El estado de conservación se ha establecido de acuerdo al Reglamento de la Ley de Caza (SAG 2004).

III. OBJETIVOS DE LA CORTA

Despejar de vegetación el área destinada a la construcción del aeropuerto de Temuco y a toda la infraestructura asociada a dicho aeropuerto (edificios, estacionamientos, caminos de acceso, cerco perimetral, etc).
El diseño de esta infraestructura se observa en carta N° 1.

IV. PROGRAMA DE ACTIVIDADES

1. De la corta

Predio N°	Área a intervenir		Año	Clase Capacidad uso suelos	Tipo forestal y/o especies a intervenir
	N°	Superficie (ha)			
1	1	0,4	2009	III	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Nothofagus domibeyi</i>
1	2	0,8	2009	III	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Persea lingue</i>
1	2	2,3	2009	VII	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Persea lingue</i>
1	3	2,3	2009	III	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Lomatia hirsuta</i>
1	3	11,5	2009	VII	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Lomatia hirsuta</i>
1	4	0,7	2009	III	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Aristotelia chilensis</i>
1	4	6,6	2009	VII	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Aristotelia chilensis</i>
1	5	0,1	2009	III	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Eucryphia cordifolia</i>
1	6	0,4	2009	II	<i>Drimys winteri</i> , <i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>
1	6	0,1	2009	III	<i>Drimys winteri</i> , <i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>
1	7	1,6	2009	III	<i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Maytenus boaria</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>
1	7	5,1	2009	VIII	<i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Maytenus boaria</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>
1	8	0,8	2009	III	<i>Nothofagus obliqua</i>
1	9	0,2	2009	III	<i>Nothofagus obliqua</i>
1	10	0,1	2009	II	<i>Nothofagus obliqua</i>
1	10	0,4	2009	III	<i>Nothofagus obliqua</i>
1	11	2,2	2009	III	<i>Populus x euroamericana</i>
1	11	0,1	2009	VII	<i>Populus x euroamericana</i>
Total		35,7			

Todo el material leñoso producto de la corta será donado a la comunidad cercana al área de construcción del aeropuerto, para ser utilizado en su beneficio (construcción de infraestructura, muebles o combustible leñoso).

2. De la reforestación

Predio N°	Área a reforestar		Año	Clase Capac Uso	Tipo de vegetación actual	Especie	Densidad pl/ha
	N°	Superficie (ha)					
2	2 r	35,7	2.010	VII	Co-Ra-Te	Coihue - Rauli - Tapa	1.600

Solicitar
Informe



Form. P.M. - 4

- 1) Se construirá un cortafuego perimetral, para cortar la continuidad sobre todo del combustible herbáceo.
- 2) En caso de producirse algún siniestro se dará inmediato aviso a CONAF, Bomberos y Carabineros. En espera de la llegada de personal especializado se organizará al personal para realizar un control inicial, dándosele prioridad a este evento por sobre cualquier faena que en ese momento se encuentre en desarrollo.

VI. RESUMEN

Comuna	Provincia	Región	Corta		Reforestación	
			Nº predios	Superficie (ha)	Nº predios	Superficie (ha)
Freire	Cautín	IX	1	35,7		
Collipulli	Malleco	IX			1	35,7
Total			1	35,7	1	35,7

Observaciones generales: Tanto a personal de la Dirección General de Aeropuertos, como a los de la empresa Concesionaria y sus empresas contratistas, se les impartirán charlas de protección al medio ambiente. En estas charlas se incluirán antecedentes de identificación y protección de la flora y fauna nativa existente dentro y en el entorno del área que será expropiada para la construcción del aeropuerto de Temuco.

VII. PLANOS

En planos adjuntos se representa gráficamente lo solicitado por Corporación Nacional Forestal. (límites del predio y roles vecinos, norte magnético, coordenadas U.T.M., red hidrográfica y caminos existentes, superficie cubierta por bosque nativo en el área a intervenir y área a reforestar). Plano entregado por la Corporación Nacional Forestal, con emplazamiento de reforestación en reserva Malleco.

Nombre del Propietario: Fisco (Ministerio de Obras Públicas).

Representante Legal: Carlos Rubilar Ottone

R.U.T.: 4.486.187 - 9

Firma

Nombre del autor de estudio técnico: Claudio Fabián Reyes Hurtado

Profesión: Ingeniero Forestal

R.U.T.: 12.483.343 - 4

RESOLUCIÓN EXENTA N°132/ 2011

MATERIA: **Modificación Plan de Manejo Forestal.**

TEMUCO, 20 de octubre de 2011.

VISTOS:

1. Lo dispuesto en la actual la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; El Decreto Supremo N°95/2001, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; y lo dispuesto en la Resolución N° 520, de 1996, de la Contraloría General de La República.
2. Resolución Exenta N°256/2006 de la Comisión Regional del Medio Ambiente, que calificó favorablemente el EIA "Anteproyecto Referencial del Nuevo Aeropuerto de la Región de La Araucanía", Comuna de Freire modificada por la Resolución N°2406 de fecha 5 octubre de 2007 de la Dirección Ejecutiva de la CONAMA, que se pronunció sobre reclamación contemplada en el artículo 59 de la Ley 19.300.
3. Resolución Exenta N°99/2011 que autoriza el cambio de titularidad del proyecto a favor de la Sociedad Concesionaria Nuevo Aeropuerto de la Región de La Araucanía S.A., cuyo Representante Legal es don Gonzalo Castillo Nicolás.
4. Cartas SCAA-0022/11 de fecha 6 de octubre de 2011 que informa Modificación Superficie de Corta Plan de Manejo Forestal.

CONSIDERANDO:

1. Que mediante Resolución Exenta N°256/2006 se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del "Anteproyecto Referencial Nuevo Aeropuerto – de la Región de La Araucanía" - Comuna de Freire.
2. Que, el numeral 5.4.1.15 de dicha resolución establece un "Plan de Manejo Forestal" que define e identifica la superficie de intervención correspondiente a 35,7 ha., de acuerdo al siguiente detalle:

<i>Uso actual</i>	<i>Tipo forestal o especie</i>	<i>Superficie (ha)</i>
<i>Ganadero</i>	<i>Nothofagus obliqua, Nothofagus dombeyi</i>	<i>0,4</i>
<i>Ganadero</i>	<i>Nothofagus obliqua, Persea lingue</i>	<i>3,1</i>
<i>Ganadero</i>	<i>Nothofagus obliqua, Lomatia hirsuta</i>	<i>13,8</i>
<i>Ganadero</i>	<i>Nothofagus obliqua, Aristotelia chilensis</i>	<i>7,3</i>
<i>Ganadero</i>	<i>Nothofagus obliqua, Eucryphia cordifolia</i>	<i>0,1</i>
<i>Sin uso</i>	<i>Drimys winteri, Myrceugenia exsucca, Blepharocalyx cruckshanksii</i>	<i>0,5</i>
<i>Sin uso</i>	<i>Myrceugenia exsucca, Maytenus boaria,</i>	<i>6,7</i>

REPUBLICA DE CHILE
COMISION DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
REGION DE LA ARAUCANIA

	<i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>	
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,8
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,2
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,5
Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	2,3
	Total	35,7

3. Que la Empresa Sociedad Concesionaria Aeropuerto Araucanía mediante su Representante Legal, don Gonzalo Castillo Nicolás, ha considerado realizar las siguientes modificaciones:

3.1. No intervenir o cortar la vegetación asociada al Estero Pelales lo que corresponde a 6.0 ha.

3.2. Respecto del Rodal N° 3 se han realizado correcciones precisando que su superficie correspondería a 9,4 ha y no 13,8 ha según lo indicado originalmente por el Estudio de Impacto Ambiental, sus Adendas y la Resolución Exenta N°256/2006.

3.3. En relación al Considerando 5.7.1.4.2 de la Resolución Exenta N°256/2006 vinculado a las Medidas de Mitigación y Compensación se establece que *"La reposición de especies arbóreas en la R.N. Malleco según Plan de manejo forestal de obras civiles (adjunto en Anexo 4 de la Adenda 2), mediante reforestación de 36 ha., con árboles nativos (asociación Co-Ra-Te). La ubicación dentro de la Reserva se muestra en figura 8 del anexo 3 de la misma Adenda.*

Además el titular reforestará en conjunto con el Municipio de Freire una nueva superficie de 35,7 ha., con especies nativas para recuperar riberas de quebradas y bienes nacionales de uso público. (DGOP Ord. 1083/06)".

Sobre este punto, la empresa propone modificar el lugar de reforestación desde la Reserva Nacional Malleco al predio "Centro de Estudio y Trabajo de Vilcún" Rol Avaluó SII N°309-23; 312-17; 3290-1 de propiedad de Gendarmería de Chile en la Comuna de Vilcún.

4. En resumen, las modificaciones propuestas contemplan una disminución en la corta forestal de 35,7 ha. a 26,5 ha., y el cambio del lugar de reforestación, las que en ningún caso constituyen cambios de consideración al proyecto de acuerdo al artículo 2 letra d) del RSEIA, pues por si solos no constituyen causal de ingreso, ni generan nuevos efectos ambientales negativos.

RESUELVO:

1º. **DECLARAR, que las modificaciones propuestas al EIA del proyecto Nuevo Aeropuerto de la Región de La Araucanía, señaladas en el considerando 3 de la presente Resolución, no son de carácter significativo desde el punto de vista ambiental, por lo que no** requieren ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

REPUBLICA DE CHILE
COMISION DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
REGION DE LA ARAUCANIA

- 2º. **Reemplazar la Tabla** correspondiente al Plan de Manejo indicado en la Tabla del Considerando 5.4.1.15 de la Resolución Exenta N° 256/2006 por la siguiente:

Uso Actual	Especies dominantes	Superficie (ha)	Densidad (ind./ha)
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,40	600
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	1,52	580
Sin Uso	<i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Maytenus boaria</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>	0,31	3.040
Sin Uso	<i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Maytenus boaria</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>	0,40	3.040
Sin Uso	<i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Maytenus boaria</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>	0,15	3.040
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Nothofagus dombeyi</i>	0,60	440
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,44	640
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Aristotelia chilensis</i>	6,50	490
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Lomatia hirsuta</i>	0,28	440
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Lomatia hirsuta</i>	9,13	440
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Persea lingue</i>	2,62	480
Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	2,14	2.320
Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	0,70	2.320
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,09	440
Sin Uso	<i>Drimys winteri</i> , <i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>	0,08	2.840
Sin Uso	<i>Drimys winteri</i> , <i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>	0,20	2.840
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,09	440
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,58	440
Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	0,05	2.320
Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	0,18	2.320
Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	0,02	2.320
Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	0,04	2.320
Total		26,5 ha	

- 3º. Reemplácese el Considerando 5.7.1.4.2 de la Resolución de Calificación Ambiental vinculado a las Medidas de Mitigación y Compensación por el siguiente:

“Reposición de especies arbóreas en una superficie de 35.7 ha., con las especies indicadas por la Corporación Nacional Forestal en el predio Centro de Estudio y Trabajo de Vilcún Rol avaluó SII N° 309-23; 312-17; 3290-1 de propiedad de Gendarmería de Chile en la Comuna de Vilcún”.

- 4º. Se mantiene la reforestación en conjunto con el Municipio de Freire en una superficie de 35,7 ha., con especies nativas para recuperar riberas de quebradas y bienes nacionales de uso público según el Of. DGOP N° 1083/06.
- 5º. En todo lo no modificado por la presente resolución permanecerá inalterable la Resolución Exenta N°256/2006.

6°. Practíquese anotación marginal a la Resolución Exenta N°256/2006 que de cuenta de la presente modificación.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE



EDUARDO RODRIGUEZ SEPULVEDA

Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de La Araucanía

CLL/ped

Distribución:

- Titular
- Corporación Nacional Forestal Región de La Araucanía
- Dirección de Aeropuertos Región de La Araucanía
- Expediente Proyecto
- Archivo de Partes



CORPORACION NACIONAL FORESTAL

RESOLUCIÓN Nº 94-13/2011 LEY 20.283,
MATERIA: SOLICITUD Nº 94-13/2011 DE LA
LA LEY 20.283 SOBRE RECUPERACIÓN DEL
BOSQUE NATIVO Y FOMENTO FORESTAL

03 de NOVIEMBRE DEL 2011.

Hoy se resolvió lo que sigue:

VISTOS:

Las facultades que me confiere la Ley 20.283.

CONSIDERANDO:

1º.- La Solicitud Relativa a la Ley Nº 20.283, Nº 94-13/2011, sobre PLAN DE MANEJO CORTA Y REFORESTACION DE BOSQUES NATIVOS PARA EJECUTAR OBRAS CIVILES, de fecha 14 DE OCTUBRE DEL 2011.

2º.- Que se ha cumplido con las disposiciones de la Ley 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.

RESUELVO:

a) **APRUEBASE**, la Solicitud Relativa a la Ley Nº 20.283, Nº 94-13/2011, sobre PLAN DE MANEJO CORTA Y REFORESTACION DE BOSQUES NATIVOS PARA EJECUTAR OBRAS CIVILES, presentado por SOCIEDAD CONCESIONARIA NUEVO AEROPUERTO DE LA REGION DE LA ARAUCANIA S.A., representado por ENRIQUE ALBERTO ELGUETA GALMEZ, con fecha 14 DE OCTUBRE DEL 2011, respecto del predio denominado;

VARIOS ROLES, DE ACUERDO A TABLA ADJUNTA; Rol de Avalúo: **VARIOS**, de la comuna de **FREIRE**, Provincia de Cautín, de la IX Región de la Araucanía,

b) **Superficie Aprobada: 26,50 ha** (veintiséis hectáreas, cincuenta áreas)

c) Observaciones:

Proyecto : Nuevo Aeropuerto Región de la Araucanía

- De acuerdo a revisión de Gabinete y visitas de inspecciones realizadas en los predios involucrados (corta y reforestación), se aprueba Solicitud Nº 94-13/2011, Plan de Manejo Corta y Reforestación de Bosques para Ejecutar Obras Civiles, de acuerdo a las prescripciones técnicas señaladas en el estudio técnico, las que se consideran conocidas y aceptadas por el propietario al momento de suscribirlas.

Programa de Actividades :

- Objetivo : Despejar de vegetación, el área destinada a la construcción del Aeropuerto, y a toda la infraestructura asociada a dicho aeropuerto.
- Superficie afecta : 26,50 ha.
- Corta : Año 2011.
- Reforestación: Años 2012-2013.

ANDRÉS DUARTE CATALAN
JEFE(A) PROVINCIAL CAUTIN(S)

ADC/GGN/MPC/glc
Distribución
Propietario
Of. Provincial
Uaff Regional

**REPUBLICA DE CHILE
COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
REGION DE LA ARAUCANIA**

MATERIA: Ajuste Plan de manejo Forestal.

RESOLUCION EXENTA N° __88__ / 2013

Temuco, 12 de abril de 2013

VISTOS:

- 1.- Lo dispuesto en la actual la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; El Decreto Supremo N° 95/2001, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental; y lo dispuesto en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.
- 2.- Resolución Exenta N° 256/2006 de la Comisión Regional del Medio Ambiente, que calificó favorablemente el EIA "Ante proyecto referencial del Nuevo Aeropuerto de la Región de la Araucanía", comuna de Freire modificada por la Resolución N° 2406 de fecha 5 octubre de 2007 de la Dirección Ejecutiva de la CONAMA, que se pronunció sobre reclamación contemplada en el artículo 59 de la Ley 19.300.
- 3.- Resolución Exenta N° 99/2011 que autoriza el cambio de titularidad del proyecto a favor de la Sociedad Concesionaria Nuevo Aeropuerto de la Región de la Araucanía S.A., cuyo Representante Legal es don Gonzalo Castillo Nicolás.
- 4.- Resolución 132/11 que se pronuncia sobre modificaciones al Plan de Manejo Forestal aprobado por la Res. CONAMA N° 256/2006.
- 5.- Carta SCAA-0124/13 ingresada con fecha 19 de marzo de 2013 que solicita ajuste de la Res. SEA N° 132/11 vinculada Plan de Manejo Forestal.

CONSIDERANDO:

- 1.- Que mediante Resolución Exenta N° 256/2006 se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del "Anteproyecto Referencial Nuevo Aeropuerto – de la Región de La Araucanía" - comuna de Freire.
- 2.- Que mediante Resolución Exenta N° 132/2011 se ajusta el Plan de Manejo Forestal de una superficie total intervenida de 35,7 ha a 26,5 ha, de acuerdo a los siguientes términos:

<i>Uso Actual</i>	<i>Especies dominantes</i>	<i>Superficie (ha)</i>	<i>Densidad (ind./ha)</i>
<i>Ganadero</i>	<i>Nothofagus obliqua</i>	<i>0,40</i>	<i>600</i>

Sin Uso	<i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Maytenus boaria</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>	0,31	3.040
Sin Uso	<i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Maytenus boaria</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>	0,40	3.040
Sin Uso	<i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Maytenus boaria</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>	0,15	3.040
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Nothofagus dombeyi</i>	0,60	440
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,44	640
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Aristotelia chilensis</i>	6,50	490
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Lomatia hirsuta</i>	0,28	440
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Lomatia hirsuta</i>	9,13	440
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i> , <i>Persea lingue</i>	2,62	480
Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	2,14	2.320
Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	0,70	2.320
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,09	440
Sin Uso	<i>Drimys winteri</i> , <i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>	0,08	2.840
Sin Uso	<i>Drimys winteri</i> , <i>Myrceugenia exsucca</i> , <i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>	0,20	2.840
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,09	440
Ganadero	<i>Nothofagus obliqua</i>	0,58	440
Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	0,05	2.320
Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	0,18	2.320
Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	0,02	2.320
Plantación forestal	<i>Populus x euroamericana</i>	0,04	2.320
Total		26,5 ha	

3.- Que la empresa Sociedad Concesionaria Aeropuerto Araucanía mediante su Carta SCAA-0124/13, solicitado ajustar la superficie de vegetación intervenida en atención a los antecedentes de seguridad establecidos por la Dirección de Aeronáutica Civil, bajo los siguientes términos:

3.1.- Lotes sujetos a nueva corta de vegetación.

LOTE	SUPERFICIE	TRATAMIENTO	UBICACIÓN	MOTIVO
------	------------	-------------	-----------	--------

Lote 3	0,9497 ha	Corta	Cabezal sur	Cono aproximación
Lote 4	0,0192 ha	Corta	Cabezal sur	Cono aproximación
Lote 5	0,0106 ha	Corta	Cabezal sur	Cono aproximación
Lote 6	0,2576 ha	Corta	Cabezal sur	Cono aproximación
Lote 7	0,0623 ha	Corta	Cabezal sur	Cono aproximación
Lote 8	0,0209 ha	Corta	Cabezal sur	Cono aproximación
Lote 9	0,3367 ha	Corta	Cabezal norte	Cono aproximación
Lote 10	0,0400 ha	Corta	Cabezal norte	Cono aproximación
Lote 11	0,0314 ha	Corta	Cabezal norte	Cono aproximación
Lote 12	0,0353 ha	Corta	Cabezal norte	Cono aproximación
Total	2,0940 ha			

3.2.- Lotes sujetos a nueva poda de vegetación.

Lote	Superficie	Tratamiento	Ubicación	Motivo
Lote 13	0,5382 ha	Poda	Cabezal norte	Dvor
Lote 14	0,2213 ha	Poda	Cabezal norte	Dvor
Lote 15	0,6552 ha	Poda	Cabezal norte	Dvor
Total	1,4147 ha			

4.- Que, para determinar la pertinencia de ingreso al SEIA de una modificación de proyecto que cuente con resolución de calificación, se debe tener presente los siguientes criterios:

4.1.- La intervención o complementación constituye por sí sola un proyecto o actividad listado en el artículo 10 de la Ley N° 19.300 y en el artículo 3° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4.2.- La intervención o complementación, para aquellos proyectos que no hayan sido previamente evaluados en el SEIA, conduce a que en conjunto, el proyecto más la modificación, se alcance la magnitud o se reúnan los requisitos contenidos en alguno de los proyectos o actividades listados en el artículo 3° del mismo Reglamento.

4.3.- Cuando la intervención o complementación es susceptible de generar nuevos impactos ambientales adversos. Al respecto, la atención debe centrarse, por una parte, en las nuevas emisiones, efluentes o residuos, tanto desde la perspectiva del aumento en la cantidad, como en el cambio de sus características o calidad.

5.- Que en este caso, se debe tener presente las faenas de corta de 2.1 ha y la poda 1.4 ha se desagregan en 15 lotes, y en ningún caso constituyen cambios de consideración al proyecto de acuerdo al artículo 2 letra d) del RSEIA, no constituyendo causal de ingreso o generación de nuevos efectos ambientales negativos.

6.- Por otro lado, las faenas de reforestación ya han sido materializada en una superficie de 35,7 ha en el Centro de Estudio y Trabajo de Vilcún (Roles SII N° 309-23; N° 312-17; N° 3290-1 de la comuna de Vilcún), superficie que es superior a lo intervenido ambientalmente por el proyecto.

RESUELVO:

1º.- DECLARAR que las nuevas faenas de corta de 2.1 ha y de la poda 1.4 ha, que se encuentran desagregadas en 15 lotes, no son de carácter significativa desde el punto de vista ambiental, por lo que no requieren ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

2º.- Que, la titular deberá tramitar y aprobar sectorialmente los permisos sectoriales que requiera, los que deberán ser tramitados en las entidades públicas competentes.

COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.



CRISTIANA LINEROS LUENGO
DIRECTOR (S) REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACION AMBIENTAL
REGION DE LA ARAUCANIA


LMV/DUS

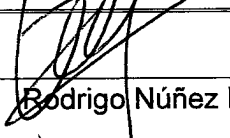
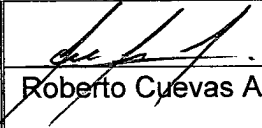
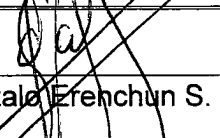
Distribución:

- Titular.
- Corporación Nacional Forestal Región de La Araucanía.
- Dirección de Aeropuertos Región de La Araucanía
- Expediente Proyecto que se Indica
- Archivo

EMPRESA CONSTRUCTORA BELFI S.A.



**INFORME DE PRENDIMIENTO PRELIMINAR
REFORESTACIÓN VILCÚN
OBRA AEROPUERTO DE LA ARAUCANÍA
(INF – 183 – 002)**

15-04-2013	 Rodrigo Núñez I.	 Roberto Cuevas A.	 Gonzalo Erenchun S.
Fecha	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

ANTECEDENTES GENERALES

El Plan de Manejo de Corta y Reforestación de Bosques Nativos para Ejecutar Obras Civiles elaborado para la construcción del Nuevo Aeropuerto de la Región de La Araucanía, aprobado mediante resolución 94-13/2011 (Anexo 1), señala la corta de vegetación en una superficie de 26.5 hectáreas en el área concesionada. La reforestación comprende 35.7 hectáreas a plantar en el predio del Centro de Educación y Trabajo de Gendarmería de Chile ubicado en la comuna de Vilcún.

Las especies con las cuales se realiza la reforestación corresponden a Roble, Raulí y Coihue en proporciones de 30, 40 y 30%, equivalentes a una superficie de 10.7, 14.3 y 10.7 hectáreas, respectivamente.

La actividad de reforestación se efectuó durante el periodo invernal del año 2012, mediante un convenio de trabajo con la Dirección Regional de Gendarmería de Chile.

Las actividades de preparación del sitio incluyeron trabajos de limpieza, control de malezas y subsolado de toda la superficie. Como medida de protección de la plantación, se construyó un cerco perimetral de aproximadamente 3.0 km de longitud.

El prendimiento promedio de la reforestación alcanzó un 39%, con una clara influencia del 8% de prendimiento alcanzado por la especie Coihue. Roble tiene un prendimiento de 58% y Raulí 48%.

Dado estos resultados, se solicitará a CONAF autorizar la modificación del Plan de Manejo en cuanto a replantar solamente con la especie Roble.




METODOLOGÍA

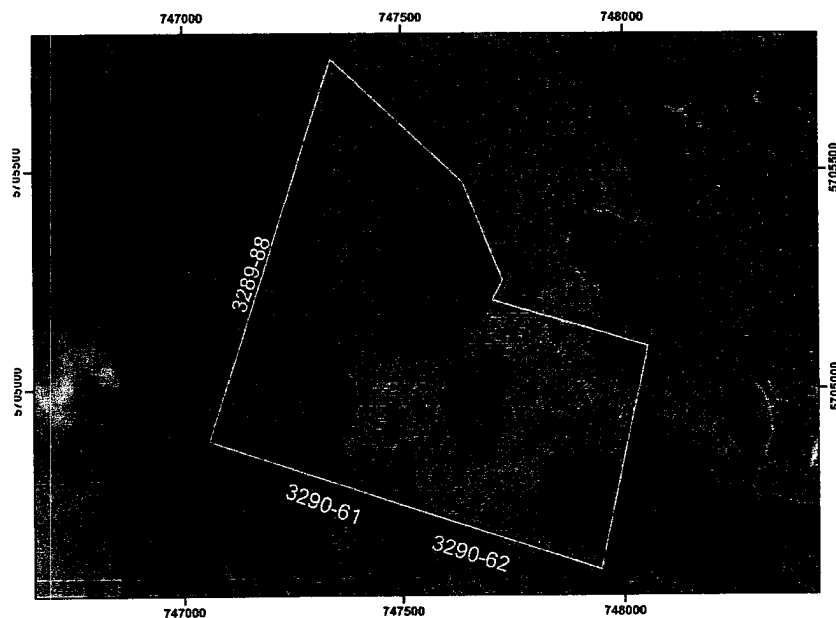
El prendimiento de la reforestación se efectuó utilizando un muestreo al azar, con parcelas circulares de 200 m². Se utilizó un total de 90 puntos de muestreo, lo cual permite una intensidad de muestreo de 5%.

Los puntos de muestreo fueron distribuidos de la siguiente forma:

ESPECIE	SUPERFICIE (HA)	PUNTOS DE MUESTREO
ROBLE	10,7	27
RAULÍ	14,3	36
COIHUE	10,7	27
TOTAL	35.7	90

PLAN DE MANEJO DE CORTA Y REFORESTACIÓN DE BOSQUE NATIVO PARA EJECUTAR OBRAS CIVILES

PROYECTO : NUEVO AEROPUERTO DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA CONCESIONARIO: SOCIEDAD CONCESIONARIA AEROPUERTO ARAUCANÍA S.A. PLAN DE MANEJO: 94-13/2011	
PREDIO : CENTRO DE EDUCACIÓN Y TRABAJO PROPIETARIO: GENDARMERÍA DE CHILE ROL : 3290 - 1 COMUNA : VILCÚN PROVINCIA : CAUTÍN REGIÓN : ARAUCANÍA	SUPERFICIE PREDIAL : 497.5 HA. SUPERFICIE AFECTA : 35.7 HA. ROBLE : 10.7 HA. RAULÍ : 14.3 HA. COIHUE : 10.7 HA. DENSIDAD : 1.600 PL/HA.
BASE CARTOGRÁFICA VUELO CONAF 2007. GPS PROYECCIÓN UTM. HUSO 18 SUR. DATUM WGS 84 ESCALA 1:10.000	Legenda Cerco  Raulí  Coigüe  Roble



RESULTADOS

El muestreo se efectuó durante el mes de marzo del presente año, con la finalidad de evaluar el prendimiento de la reforestación efectuada en dependencias de Gendarmería de Chile en Vilcún.

De acuerdo al trabajo de terreno, se pudo apreciar una baja sobrevivencia de la especie Coihue, pudiendo visualizar individuos en grupos aislados en el área de plantación.

La especie Roble presenta una distribución uniforme de los individuos sobrevivientes. De dichos individuos, una parte corresponde a rebrotes de las plántulas puestas en terreno, donde la rama principal se presenta seca.

De los individuos presentes de Raulí, una parte se encuentra con rebrote y la parte aérea original se encuentra seca. Al igual que Roble, los individuos se encuentran distribuidos de manera regular en el terreno.

Respecto del desarrollo de las plantas, se puede señalar que los individuos de Coihue presentan un alto desarrollo. Los individuos de Roble presentan un desarrollo variable, explicado por la presencia de rebrotes de tamaño variable e individuos de altura cercana a 70 centímetros. Para Raulí la situación es similar a Roble, con individuos de rebrote y otros de altura cercana a 50 centímetros.

A pesar de haber sido realizado un control químico de malezas, mediante la aplicación de herbicida sistémico específico, es posible apreciar malezas en toda el área de reforestación, con diferente grado de desarrollo.

Respecto del prendimiento, una vez analizado los datos de terreno, la sobrevivencia posterior al primer periodo estival se presenta a continuación:

ESPECIE	PRENDIMIENTO (%)
ROBLE	58
RAULÍ	48
COIHUE	8
PROMEDIO	39

El bajo prendimiento alcanzado en la primera temporada, tendría explicación en condiciones climáticas que se presentaron en la zona. De acuerdo a registros de la estación meteorológica ubicada en Carillanca, que corresponde a la estación más cercana al área de trabajo, durante el mes de octubre se presentaron 5 días con temperaturas bajo cero grado Celsius y en el mes noviembre se presentaron 3 días en igual condición (Anexo 2).

Considerando que dicho período corresponde al reinicio de la actividad metabólica de la vegetación, la ocurrencia de heladas fuera del período de latencia evidentemente provocó daños en las plantas utilizadas en la actividad, especialmente si se presentan en días continuos.

Fotografía 1: Plántula de Roble.



Fotografía 2: Plántula de Raulí.



PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

Dado el bajo prendimiento de la especie Coihue, no es recomendable replantar con esta especie, por lo cual se solicitará modificar el Plan de Manejo vigente para su reemplazo por Roble, igualmente al replante en el sector destinado a Raulí con la finalidad de asegurar los resultados requeridos en cuanto a sobrevivencia.

El reemplazo de especies se encuentra fundado en:

1. Utilización de especies del mismo tipo forestal al intervenido (Roble – Raulí – Coihue) (Artículo 19 letra g, del D.S. 93, de 2008, del Ministerio de Agricultura)
2. No existencia de la especie Raulí en el área de corta.
3. Sobre 90% de los individuos extraídos en el Área Concesionada correspondía a la especie Roble

Respecto del punto dos, si bien en el área intervenida no existía Raulí, el replante con la especie Roble permitirá la mezcla de especies en el área, entregando un aspecto de mayor naturalidad al área.

Para el punto tres, la utilización de Roble en el replante de las áreas con Coihue y Raulí, permitirá recrear de mejor manera el área intervenida, donde la presencia de Roble era predominante.

La planificación de actividades para la temporada 2013, de acuerdo a lo anteriormente expuesto, corresponderá a:

Actividad	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP
PREPARACIÓN DEL SITIO						
PLANTACIÓN						
CORTAFUEGOS						
CONTROL DE MALEZAS						

La preparación del sitio de plantación consistirá en la realización de casillas de 50x50 cm, a fin de eliminar las malezas existentes y permitir un control de ellas en una etapa posterior. Se propone la realización de casillas dados los magros resultados obtenidos con la aplicación de herbicidas específicos, y la posibilidad de mejorar las condiciones de competencia de las plantas existentes.

Como medida de protección contra incendios forestales, se realizará la mantención de los cortafuegos existentes, los cuales consisten en un área libre de malezas en el perímetro de la reforestación. Consiste en el trabajo con tractor y aplicación de herbicida de amplio espectro.

El control de malezas se realizará de manera manual en cada una de las casillas.



CORPORACION NACIONAL FORESTAL

RESOLUCIÓN Nº 94-13/2011 LEY 20.283,
MATERIA: SOLICITUD Nº 94-13/2011 DE LA
LA LEY 20.283 SOBRE RECUPERACIÓN DEL
BOSQUE NATIVO Y FOMENTO FORESTAL

03 de NOVIEMBRE DEL 2011.

Hoy se resolvió lo que sigue:

VISTOS:

Las facultades que me confiere la Ley 20.283.

CONSIDERANDO:

1º.- La Solicitud Relativa a la Ley Nº 20.283, Nº 94-13/2011, sobre PLAN DE MANEJO CORTA Y REFORESTACION DE BOSQUES NATIVOS PARA EJECUTAR OBRAS CIVILES, de fecha 14 DE OCTUBRE DEL 2011.

2º.- Que se ha cumplido con las disposiciones de la Ley 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.

RESUELVO:

a) **APRUEBASE**, la Solicitud Relativa a la Ley Nº 20.283, Nº 94-13/2011, sobre PLAN DE MANEJO CORTA Y REFORESTACION DE BOSQUES NATIVOS PARA EJECUTAR OBRAS CIVILES, presentado por SOCIEDAD CONCESIONARIA NUEVO AEROPUERTO DE LA REGION DE LA ARAUCANIA S.A., representado por ENRIQUE ALBERTO ELGUETA GALMEZ, con fecha 14 DE OCTUBRE DEL 2011, respecto del predio denominado;

VARIOS ROLES, DE ACUERDO A TABLA ADJUNTA; Rol de Avalúo: **VARIOS**, de la comuna de **FREIRE**, Provincia de Cautín, de la IX Región de la Araucanía,

b) **Superficie Aprobada: 26,50 ha** (veintiséis hectáreas, cincuenta áreas)

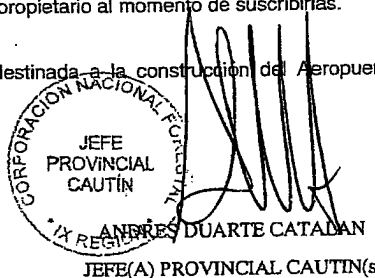
c) Observaciones:

Proyecto : Nuevo Aeropuerto Región de la Araucanía

- De acuerdo a revisión de Gabinete y visitas de inspecciones realizadas en los predios involucrados (corta y reforestación), se aprueba Solicitud Nº 94-13/2011, Plan de Manejo Corta y Reforestación de Bosques para Ejecutar Obras Civiles, de acuerdo a las prescripciones técnicas señaladas en el estudio técnico, las que se consideran conocidas y aceptadas por el propietario al momento de suscribirlas.

Programa de Actividades :

- Objetivo : Despejar de vegetación, el área destinada a la construcción del Aeropuerto, y a toda la infraestructura asociada a dicho aeropuerto.
- Superficie afecta : 26,50 ha.
- Corta : Año 2011.
- Reforestación: Años 2012-2013.



ANDRÉS DUARTE CATADAN
JEFE(A) PROVINCIAL CAUTIN(S)

ADC/GGN/MPC/glc
Distribución
Propietario
Of. Provincial
Uaff Regional

Lote Nº	ROL de Avalúo	Nombre de la Propiedad	Superficie (m2)	Comuna	Decreto expropiación	Superficie afecta a la solicitud (ha)
1	301-69	Las Perdices Freire	146.712	Freire	1470 ex 14.9.2009	Rodal 15: 0,08 Rodal 17: 0,09 Rodal 18: 0,34 (parte) Rodal 19: 0,05 Rodal 20: 0,13 (parte) SUBTOTAL: 0,69
2	301-70	La Unión PC 24	145.106	Freire	1476 ex 14.9.2009	Rodal 16: 0,20 Rodal 18: 0,24 (parte) Rodal 20: 0,05 (parte) Rodal 21: 0,02 Rodal 22: 0,04 SUBTOTAL: 0,55
3	301-64	La Unión PC 18 Las Perdices	88.345	Freire	1477 ex 14.9.2009	Rodal 13: 0,70
4	301-65	La Unión PC 19 Las Perdices	257.676	Freire	1473 ex 14.9.2009	0
5	301-66	La Unión PC 20 Las Perdices	268.216	Freire	1472 ex 14.9.2009	Rodal 12: 2,14
6	301-67	La Unión PC 21	258.631	Freire	1474 ex 14.9.2009	Rodal 11: 0,08 (parte)
7	301-6	Sta Ana Sur Pte	208.857	Freire	1471 ex 14.9.2009	Rodal 14: 0,09
8	301-88	Santa Verónica 1	126.567	Freire	1475 ex 14.9.2009	Rodal 8: 1,23 (parte)
9	301-87	Santa Verónica 3	1.394.321	Freire	1465 ex 14.9.2009	Rodal 7: 0,44 Rodal 8: 5,27 (parte) Rodal 10: 7,93 (parte) Rodal 11: 2,52 (parte) SUBTOTAL: 16,16
10	301-36	Santa Elena Lte 1	290.715	Freire	1464 ex 14.9.2009	Rodal 9: 0,28 Rodal 10: 1,20 (parte) SUBTOTAL: 1,48
11	301-90	Santa Elena Lte 2	303.742	Freire	1468 ex 14.9.2009	0
12	310-1	Santa Lucia	461.322	Freire	1469 ex 14.9.2009	Rodal 4: 0,40 Rodal 6: 0,60 SUBTOTAL: 1,00
13	310-54	Fdo. San Carlos Lte A	450.219	Freire	1466 ex 14.9.2009	Rodal 5: 0,15
14	310-409	Fdo. San Carlos Lte B 1	466.040	Freire	1467 ex 14.9.2009	0
15-A	310-52	Sta. Verónica Quepe	367	Freire	1481 ex 14.9.2009	Rodal 2: 0,04 (parte)
15-B	310-52	Sta. Verónica Quepe	30.575	Freire	1479 ex 14.9.2009	Rodal 2: 0,16 (parte)
15-C	310-52	Sta. Verónica Quepe	20.878	Freire	1480 ex 14.9.2009	0
16-A	310-53	Santa Teresa	69.157	Freire	1478 ex 14.9.2009	Rodal 1: 0,40 Rodal 2: 1,32 (parte) SUBTOTAL: 1,72
16-B	310-53	Santa Teresa	143	Freire	1483 ex 14.9.2009	0
17 (BN1)	1311-1	Quepe Carretera	810	Freire	717 ex 24.5.2010	0
Estero Pelales				Freire		Rodal 3: 0,31
TOTAL:						26,50

EMA INIA Carillanca, Comuna de Vilcún, Año 2012

Lat. 38° 41' S

Long. 72° 25' O

Alt. 200 m.s.n.m.

Fecha	Temperatura de coberizo		
	Mín	Máx	Media
1-oct-12	-1,7	14,0	6,3
2-oct-12	-1,3	14,1	7,0
3-oct-12	-0,5	16,9	8,8
4-oct-12	6,5	10,7	8,0
5-oct-12	5,3	13,8	8,8
6-oct-12	3,1	8,5	6,3
7-oct-12	0,1	18,9	9,0
8-oct-12	1,0	14,7	7,1
9-oct-12	6,4	17,4	10,9
10-oct-12	8,2	21,7	13,2
11-oct-12	3,5	19,5	11,2
12-oct-12	8,7	16,6	11,6
13-oct-12	7,1	18,1	11,8
14-oct-12	3,5	17,8	10,5
15-oct-12	6,1	16,0	10,5
16-oct-12	4,2	19,5	10,8
17-oct-12	4,5	20,7	11,7
18-oct-12	4,9	17,3	11,4
19-oct-12	1,9	14,3	9,2
20-oct-12	7,4	18,1	12,6
21-oct-12	5,8	17,2	10,8
22-oct-12	5,6	14,7	10,2
23-oct-12	5,9	14,7	9,8
24-oct-12	2,6	16,2	9,4
25-oct-12	3,6	16,2	9,8
26-oct-12	4,1	15,5	10,6
27-oct-12	2,4	17,4	10,2
28-oct-12	-0,5	18,3	9,4
29-oct-12	-0,3	18,3	10,2
30-oct-12	5,8	16,9	10,7
31-oct-12	2,5	17,8	10,7
1-nov-12	-0,4	19,2	10,7
2-nov-12	4,6	17,2	10,9
3-nov-12	5,6	20,9	12,7

4-nov-12	4,0	20,9	11,4
5-nov-12	6,5	21,9	13,7
6-nov-12	8,0	23,2	14,5
7-nov-12	9,6	22,6	14,4
8-nov-12	6,1	11,8	9,2
9-nov-12	3,0	18,5	10,6
10-nov-12	2,7	22,2	12,3
11-nov-12	4,5	24,6	14,2
12-nov-12	9,0	29,3	17,1
13-nov-12	9,9	24,9	15,4
14-nov-12	9,4	22,2	12,9
15-nov-12	9,0	22,8	14,1
16-nov-12	9,8	22,0	14,7
17-nov-12	10,0	20,4	14,1
18-nov-12	9,0	20,1	12,8
19-nov-12	7,7	22,2	13,4
20-nov-12	5,6	20,9	11,9
21-nov-12	2,6	15,3	9,4
22-nov-12	-2,6	16,2	8,1
23-nov-12	-1,3	17,1	9,2
24-nov-12	2,9	18,4	10,7
25-nov-12	0,2	21,5	11,6
26-nov-12	1,7	24,6	13,7
27-nov-12	2,3	22,4	12,2
28-nov-12	0,5	25,2	13,5
29-nov-12	7,9	17,1	11,9
30-nov-12	7,9	21,5	14,3