Nafarroako Gobernua
Landa Garapeneko, Ingurumeneko
eta Toki Administrazioko Departamentua

Gobierno de Navarra
Departamento de Desarrollo Rural,
Medio Ambiente y Administración Local

Servicio del Medio Natural

Sección de Gestión de la Comarca Atlántica
C/ González Tablas 9
31005 Pamplona

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PAM 2017 DE LOS MONTES COMUNALES DE LESAKA

En virtud de la Ley Foral 3/2007, de 21 de febrero, por la que se modifica la Ley Foral 13/1990, de 31 de diciembre, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra, la Administración Forestal está facultada para dictar las condiciones técnicas que deberán regir los aprovechamientos forestales. Es por ello por lo que la ejecución de los trabajos deberá realizarse de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones Técnicas.

Transcurridos dos años desde el día siguiente a la Resolución de la Dirección General de Medio Ambiente y Agua autorizando este aprovechamiento y con independencia del plazo para la ejecución de los trabajos establecido en el presente Pliego de Condiciones Técnicas, la Entidad Local propietaria del monte, en caso de no haberse concluido el aprovechamiento, deberá solicitar a la Administración Forestal la revisión de las condiciones establecidas en el Pliego.

En caso de no solicitar dicha revisión, ésta se realizará de oficio por la Administración Forestal.

Si es necesaria la actualización de cualquiera de las condiciones impuestas en el Pliego, incluido el plazo de aprovechamiento, el nuevo Pliego de Condiciones Técnicas será entregado a la Entidad Local quien lo pondrá a disposición de la empresa adjudicataria, siendo de obligado cumplimiento por parte de la misma.

En caso de no ser necesaria dicha actualización esta circunstancia será también comunicada a la Entidad Local quien trasladará este hecho a la empresa adjudicataria.

1. Localización y descripción del aprovechamiento

Se trata de diferentes intervenciones, claras selectivas y cortas a hecho, cuyas marcaciones varían en tipo e intensidad en función de la especie, la edad y el estado de las mismas:

- L.kaempferi (Alerce): se marca una clara selectiva por lo bajo en 21,32Ha de los rodales 45b, 46d y 47d.
- P.radiata (Insignis): se marca una corta a hecho en 7,40Ha, el rodal 92b completo y parte del rodal 93b.
- Q.rubra (Roble americano): se una corta a hecho en las 1,7Ha que tiene el rodal 118e.

Las **ubicaciones** de los rodales objeto de aprovechamiento son las que aparecen reflejadas en la siguiente tabla:

Lote	Paraje	Rodales	Superficie (Ha)	Especie	Vol. (m3)	Nº pies	Tratamiento
1	Agiña	45b, 46d, 47d	21,32	Larix kaempferi	1.386,42	2.181	Clara selectiva
1	Zumarra	92b, 93b (parc)	7,40	Pinus radiata	3.603,19	1.613	Corta a Hecho
1	Frain	118e	1,7	Quercus rubra	362,39	207	Corta a Hecho
		Resumen Lote 1	***30,42***		***5.352,01***	***4.001***	

Los planos descriptivos se adjuntan en el ANEXO I

Las **Herramientas de cubicación** empleadas para el cálculo de volúmenes del lote, han sido las habituales para estas especies en la comarca Baztan Bidasoa.

Larix kaempferi (Alerce)

dn	Cmf
(<20]	0,71
(21-30]	0,62
(30-39]	0,55
(40-49]	0,5
(50-59]	0,48
(>60	0,46

Pinus radiata (Insignis)

dn	Cmf
(<24]	0,51
(24-28]	0,49
(28-30]	0,48
(30-34]	0,47
(34-40]	0,46
(40-50]	0,45
(50-68]	0,44
(>68]	0,43

Quercus rubra (Roble americano)

dn	Cmf
<20	0,8
(21-30]	0,62
(31-40]	0,58
(41-50]	0,54
(51-60]	0,53
>60	0,5

En las tablas y gráficas adjuntas se muestran los **resultados de la cubicación** distribuidos por clases diamétricas, así como el reparto del porcentaje de madera y de leñas. En las fotografías se aprecia el **estado** de la masa:

Nafarroako Gobernua
Landa Garapeneko, Ingurumeneko
eta Toki Administrazioko Departamentua

Gobierno de Navarra
Departamento de Desarrollo Rural,
Medio Ambiente y Administración Local

Servicio del Medio Natural

Sección de Gestión de la Comarca Atlántica
C/ González Tablas 9
31005 Pamplona

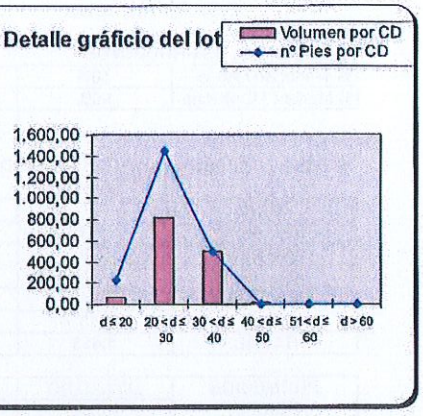
AGIÑA

Paraje	Agiña
Rodales	45b, 46d, 47d
Superficie (Ha)	21,32
Especie	Larix kaempferi

CALIDAD DE LOS PRODUCTOS

% Tronquillo / Apea	20%	277,28
% Madera / Embalaje	80%	1.109,14
		1.386,42

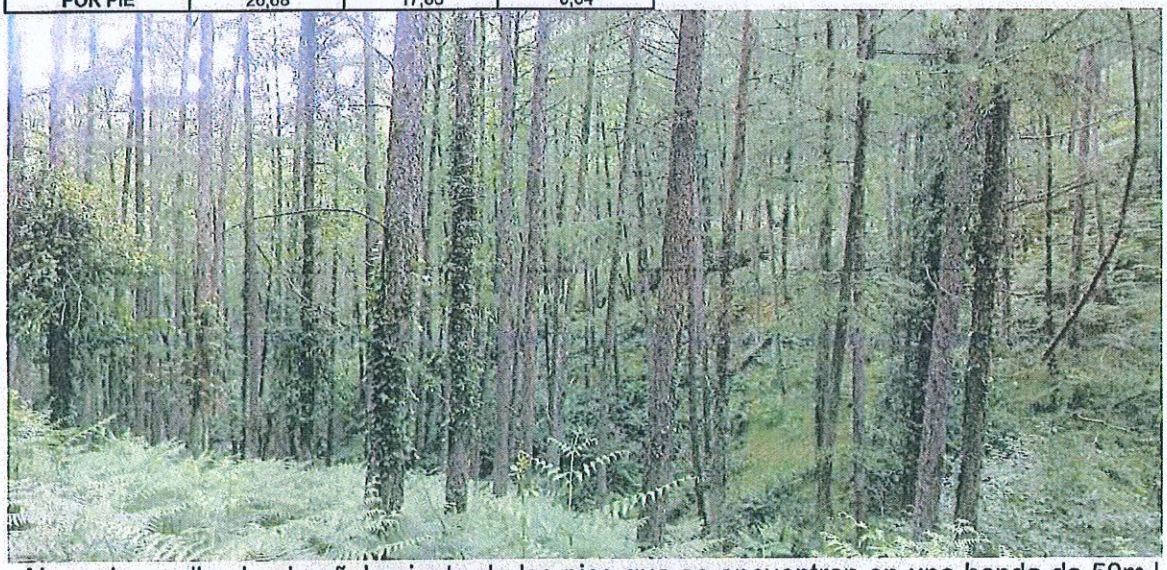
Detalle gráficio del lot



Nº PIES y VOLÚMEN (m3) POR CLASES DIAMÉTRICAS

	Nº pies	m3/CD	m3/pie
d ≤ 20	224	69,41	0,31
20 < d ≤ 30	1.453	809,89	0,56
30 < d ≤ 40	499	499,63	1,00
40 < d ≤ 50	5	7,49	1,50
51 < d ≤ 60	0	0,00	#¡DIV/0!
d > 60	0	0,00	#¡DIV/0!
TOTAL	2.181	1.386,42	0,64

PROMEDIOS POR PIE	DIÁMETRO	ALTURA	VOLÚMEN
	26,68	17,86	0,64



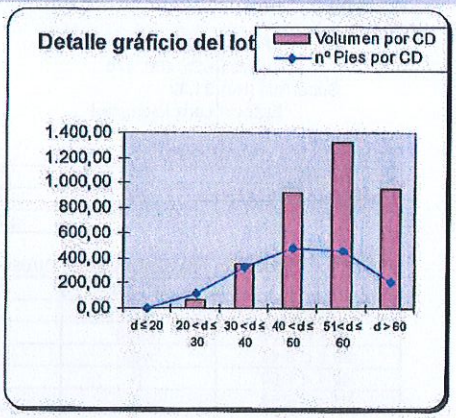
No se ha realizado el señalamiento de los pies que se encuentran en una banda de 50m.l por encima de la carretera NA-4.000 a la espera del condicionado que pudiera manifestar el Servicio de Caminos, y en todo caso se estudiará en su momento la posible actuación sobre éstos pies, pudiéndose llegar a ser incluidos como agregados al lote.

ZUMARRA

Paraje	Zumarra
Rodales	92b, 93b (parc)
Superficie (Ha)	7,4
Especie	Pinus radiata

CALIDAD DE LOS PRODUCTOS

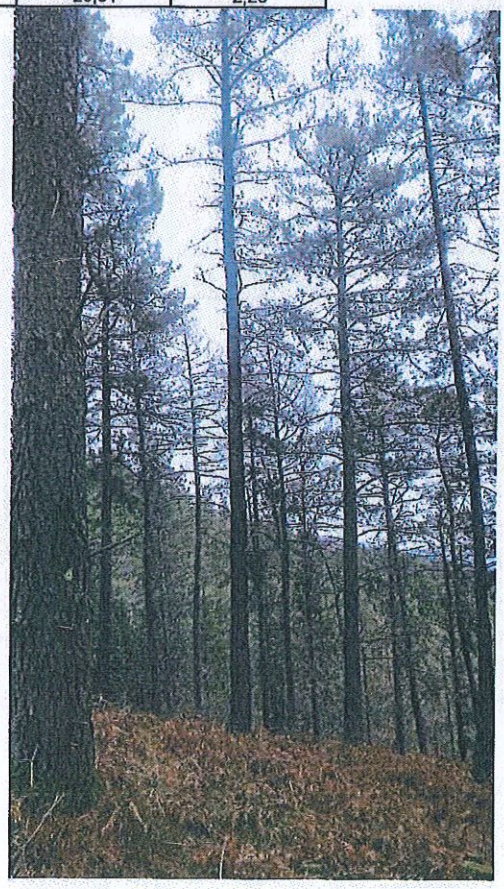
% Tronquillo / Apea	10%	360,32
% Madera / Embalaje	90%	3.242,87
		3.603,19



Nº PIES y VOLÚMEN (m3) POR CLASES DIAMÉTRICAS

	Nº pies	m3/CD	m3/pie
d ≤ 20	0	0,00	#¡DIV/0!
20 < d ≤ 30	117	62,15	0,53
30 < d ≤ 40	335	347,76	1,04
40 < d ≤ 50	484	921,23	1,90
51 < d ≤ 60	464	1.323,62	2,85
d > 60	213	948,44	4,45
TOTAL	1.613	3.603,19	2,23

PROMEDIOS POR PIE	DIÁMETRO	ALTURA	VOLÚMEN
	47,64	25,31	2,23



Nafarroako Gobernua
Landa Garapeneko, Ingurumeneko eta Toki Administrazioko Departamentua

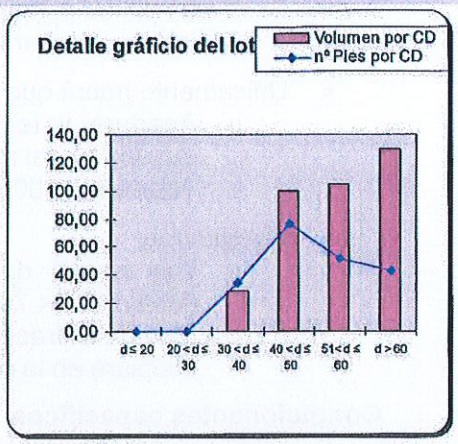
Gobierno de Navarra
Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local

Servicio del Medio Natural

Sección de Gestión de la Comarca Atlántica
C/ González Tablas 9
31005 Pamplona

FRAIN

Paraje	Frain
Rodales	118e
Superficie (Ha)	1,7
Especie	Quercus rubra



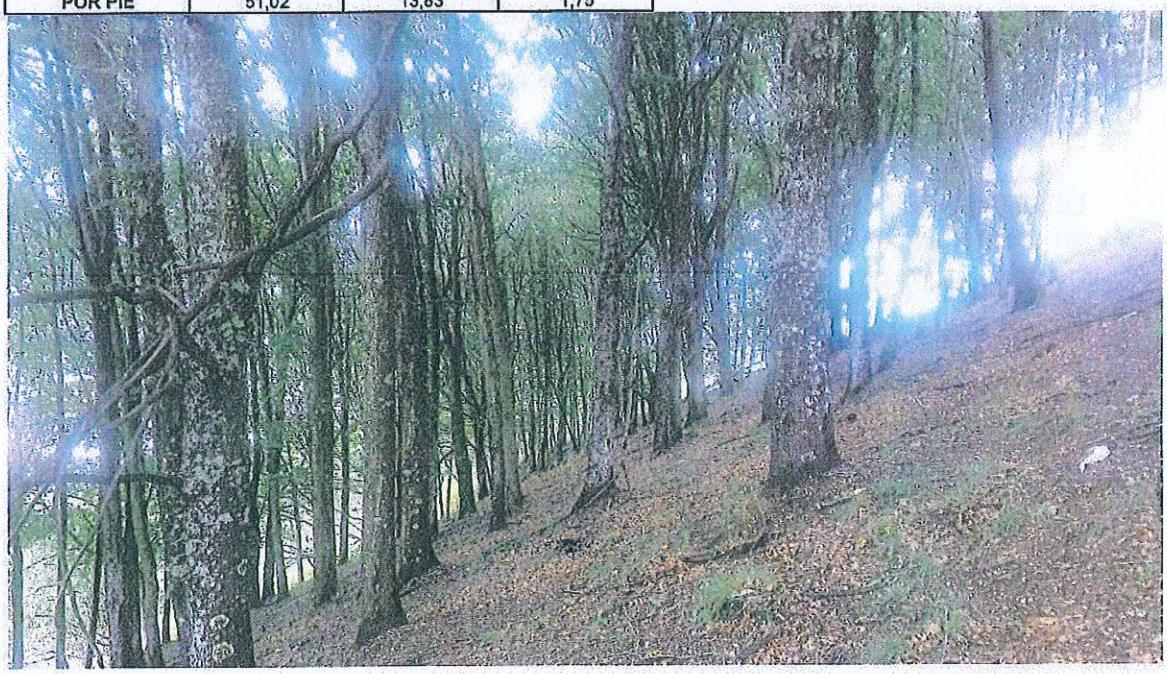
CALIDAD DE LOS PRODUCTOS

% Tronquillo / Apea	55%	199,32
% Madera / Embalaje	45%	163,08
		362,39

Nº PIES y VOLÚMEN (m3) POR CLASES DIAMÉTRICAS

	Nº pies	m3/CD	m3/pie
d ≤ 20	0	0,00	#¡DIV/0!
20 < d ≤ 30	0	0,00	#¡DIV/0!
30 < d ≤ 40	35	28,68	0,82
40 < d ≤ 50	77	99,66	1,29
51 < d ≤ 60	52	104,39	2,01
d > 60	43	129,66	3,02
TOTAL	207	362,39	1,75

PROMEDIOS	DIÁMETRO	ALTURA	VOLÚMEN
POR PIE	51,02	13,83	1,75



El **resumen** del Plan de Aprovechamientos y Mejoras de Lesaka para el año 2017 se muestra a continuación:

	Lote 1
Paraje	Agiña et al.
Especies	L.kaempferi P.radiata Q.rubra
Nº pies	4.001
Rodales	Varios
Tratamiento	Clara Corta a hecho
m3 madera	4.515,09
m3 tronquillo	836,92
m3 total	5.352,01

Infraestructuras para la explotación:

- La red de pistas principales y secundarias existente es suficiente para poder llevar a cabo los aprovechamientos.
- Únicamente habrá que abrir trochas para la extracción de alguno de los rodales:
  - Apertura y repaso de unos 500m.l de vías de desembosque para la extracción del rodal 47d
  - Apertura de 300m.l de trocha para la extracción del rodal 118e
- Cargaderos:
  - Las masas de alerce e insignis cuentan con el cargadero de Agiña (x600.522,y4.790.331)
  - Para la extracción de la masa de roble americano, la madera apeada se acopiará en la pista que discurre por la parte superior de la misma.

Condicionantes específicos

- Cabe recordar que al tratarse de una pendiente fuerte (superior al 60%) y la existencia de la carretera en la parte baja, hacen de todo ello una labor de alto riesgo donde hay que extremar las medidas de seguridad y por supuesto obtener la autorización del Servicio de Caminos del Gobierno de Navarra..

2. Señalamiento de los árboles

El personal del Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local, ha procedido al señalamiento del arbolado que puede ser aprovechado, imprimiendo en cada árbol una señal para legalizar la corta.

Los límites quedan definidos con claridad sobre el terreno.

3. Arbolado destinado a mantenerse en pie o sobre el terreno

Se dejarán sin apear las especies diferentes a las que sean objeto del aprovechamiento. Especialmente aquellas que se corresponden con la estación propia de vaguadas o de ribera.

Los árboles autóctonos y aquellos que tengan oquedades o signos de ser nicho de fauna se respetarán sin apear. Habrá que tener especial precaución ya que la masa objeto del aprovechamiento cuenta con signos de posible presencia de pícidos.

Como norma general, se deberán respetar los ejemplares autóctonos de madera senescente en pie.

4. Cubicación

La cubicación del arbolado objeto de corta se ha realizado pie a pie en todos los casos.

Para la estimación del volumen existente se han empleado los coeficientes mórficos habituales para la especie en la comarca, tal y como se muestra en el punto 1.

5. Replanteo e inicio de los trabajos

5.1. Adjudicación definitiva

La Entidad Local propietaria del monte, deberá comunicar a la Sección de Gestión de la Comarca Atlántcia del Gobierno de Navarra el resultado, empresa e importe de la adjudicación definitiva en el plazo de 15 días, a contar desde el día siguiente a dicha adjudicación.

5.2. Licencia de corta

La empresa adjudicataria deberá, antes de iniciar el aprovechamiento proveerse de la correspondiente licencia de corta expedida por la Sección de Gestión de la Comarca Atlántica del Gobierno de Navarra. Dicha licencia podrá ser exigida en todo momento por el personal del Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local.

La obtención de la licencia será requisito indispensable previo para la entrega del monte.

5.3. Entrega

La entrega del monte se realizará en el plazo de 15 días naturales a contar desde el día siguiente a la obtención de la licencia de corta por parte de la empresa adjudicataria. La fecha y hora de dicho acto de entrega será fijada por la Entidad Local propietaria del monte y deberá ser comunicada previamente al personal de campo del Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local.

No se podrá realizar la entrega del monte sin la presencia del personal del Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local.

El teléfono de contacto del personal de campo encargado de realizar dicho acto de entrega es el 948450096.

En dicha entrega el personal de campo del Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local levantará acta por triplicado consignando todos los daños y particularidades que se encuentren dentro del lugar del aprovechamiento y en los arrastraderos, vías y cargaderos que se vayan a utilizar. Todas las operaciones que se realicen sin cumplir este requisito se considerarán infracciones.

No se podrá iniciar el aprovechamiento sin haberse producido la entrega del monte.

6. Vías y cargaderos.

Las vías y cargaderos a utilizar para la saca y almacenamiento de los productos son los habituales del monte. El trazado de nuevas trochas, caso de que se necesitaran, se pactará con la contrata adjudicataria y se trazarán con el Guardería Forestal.

Estas nuevas vías son las enumeradas en el primer punto descriptivo del lote.

Si por los motivos expuestos en los párrafos anteriores fuese necesario el apeo de árboles no señalados inicialmente, éstos se agregarán al lote correspondiente. El apeo de dichos árboles se realizará una vez marcados por el personal del Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local. La cubicación y valoración de dichos árboles se realizará utilizando las mismas herramientas que se aplicaron para dicho lote.

En cualquier caso la empresa adjudicataria vendrá obligada a reparar los daños que se produzcan en pistas, vías y cargaderos.

7. Tipología de las explotaciones

La explotación se realizará de acuerdo con el siguiente esquema de aprovechamiento:

7.1. Criterios de corta.

7.1.1. Señalamiento

En las masas señaladas pie a pie, bajo ningún concepto se cortarán ni más ni otros árboles que los marcados. Para verificar este hecho se cortarán los árboles siempre por encima de la marca puesta al pie de los mismos. Esta marca quedará fija en el tocón para

legalizar la corta. En caso contrario se considerarán como árboles cortados fraudulentamente.

7.1.2. Apeo, desramado y troceado

La caída de los árboles se dará en condiciones de seguridad y en la dirección que menos daños cause al arbolado destinado a permanecer en pie, así como en el regenerado avanzado. En ningún caso se apoyarán los árboles/pilas sobre arbolado que vaya a permanecer en pie, ni dentro de la zona de aprovechamiento ni en los cargaderos.

En caso de que sobre algún pie se hubiera trabado otro árbol sujeto a aprovechamiento o suceda cualquier otra circunstancia que haga preciso cortar arbolado, estas circunstancias se pondrán en conocimiento del personal del Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local para el señalamiento del mismo y la tasación del importe que deba ser abonado como daño inevitable.

Una vez apeado el árbol, este deberá quedar limpio de ramas y posibles horquillas antes del arrastre. En caso de que se advirtiese la posibilidad de que con el arrastre total del fuste se puedan producir daños en la masa remanente, se troceará el fuste a longitudes inferiores a los 10,5 metros.

7.1.3. Desembosque

El desembosque se llevará a cabo con skidder. El arrastre se realizará de forma que los troncos no salgan de los caminos y siempre en forma longitudinal, evitando todo giro. Se colocarán defensas contra roces de árboles que no estén marcados.

Queda prohibido el arrastre longitudinal de trozas por cursos de agua tanto temporales como permanentes. Asimismo, no se podrá cruzar transversalmente los cursos de agua, temporales o permanentes por lugares distintos a los indicados, en los que se colocarán tubos o pasos que eviten el deterioro de la calidad del agua.

Con carácter general, se evitará el tránsito de maquinaria dentro de una banda de 5m próximas a regatas.

En caso de que durante las operaciones de aprovechamiento se acumularan restos de corta o desramado en el cauce y/o entorno de las regatas, éstos deberán ser retirados de forma que el cauce y banda perimetral queden completamente limpios.

El desembosque se realizará cuando las condiciones meteorológicas sean las más adecuadas para que las vías de saca y las infraestructuras en general no sufran grandes daños. No se utilizará maquinaria pesada cuando las condiciones del terreno, por su excesiva humedad así lo aconsejen. El personal del Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local podrá interrumpir el aprovechamiento por esta causa según lo dispuesto en el punto 13 de este pliego.

8. Otras consideraciones

8.1. Infraestructuras

En caso que en las masas forestales objeto del aprovechamiento existieran líneas eléctricas, canales, gaseoductos, cierres, o cualquier otro tipo de infraestructura lineal, los apeos de los pies anexos a las mismas habrán de ser dirigidos.

En caso de que durante los apeos, o durante la apertura de trochas para acceder a las áreas de corta, alguna de estas infraestructuras resultara dañada, su restitución correrá a cargo de la contrata adjudicataria.

En caso de que en las proximidades del aprovechamiento existiera una carretera, de cualquier orden, se deberá contar con la pertinente autorización por parte del ente competente, a la hora de cortar la circulación, así como para desmontar las medidas de protección de la misma, como pudieran ser biondas, etc... En cualquier caso, tras la finalización del aprovechamiento, la carretera deberá quedar en óptimas condiciones de limpieza y las medidas de protección restituidas a su situación original.

8.2. Recursos turístico-recreativos

En caso de que en la zona de corta existiera un sendero balizado, una zona de esparcimiento, un área recreativa, un merendero, un puesto de caza, o cualquier otro tipo de infraestructura turístico-recreativa,

A la hora de realizar la explotación, así como la saca, se deberá tener en cuenta dicho hecho, identificando la zona de corta perfectamente e informando de los trabajos a los transeúntes. Así, se deberán adoptar las medidas oportunas de señalización de los trabajos y se extremarán la precaución en las labores de apeo y saca principalmente.

8.3. Patrimonio

En el caso de que con posterioridad a la autorización del aprovechamiento se localizase en la zona restos arqueológicos o valores similares a preservar, ello se deberá poner en conocimiento de la Sección de Guardería, y la Sección de Gestión de la Comarca Atlántica podrá llevar a cabo la delimitación de la zona, con el fin de evitar daños durante los trabajos de aprovechamiento.

9. Eliminación de residuos forestales

De forma general los restos forestales deberán quedar fuera de las vías de saca para permitir su transitabilidad. Igualmente quedarán libres las vaguadas con el fin de no interrumpir la circulación de las aguas.

Se deberá extraer del monte los restos de corta hasta un diámetro mínimo de 8cm.

10. Eliminación de residuos no forestales

Una vez finalizado el aprovechamiento forestal, la zona de aprovechamiento deberá quedar limpia y libre de todo residuo no forestal; incluyendo latas de combustible, botellas, plásticos y demás basuras.

11. Plazo de ejecución del aprovechamiento.

El aprovechamiento deberá estar finalizado en el plazo de 12 meses a contar desde el día siguiente a la adjudicación definitiva de cada uno de los lotes.

Antes de expirar el plazo concedido para la corta y saca de los productos, la empresa adjudicataria podrá solicitar al titular del monte una ampliación del mismo. Si no se producen cambios en las condiciones del aprovechamiento, bastará con informe favorable de la Sección de Gestión de la Comarca Atlántica. Si se produjeran cambios sustanciales la prórroga deberá aprobarse por Resolución de la Dirección General de Medio Ambiente y Agua del Gobierno de Navarra.

Transcurrido el plazo señalado, o su ampliación se hubiera concedido sin haber terminado el aprovechamiento, este hecho será considerado como infracción, de acuerdo con la legislación forestal vigente, salvo en el caso en que la demora sea debida a orden de la Sección de Gestión de la Comarca Atlántica, del titular del monte o de los Tribunales.

12. Época de realización de los trabajos.

En el caso de que con posterioridad a la autorización del aprovechamiento se localizase en la zona especies de fauna o flora protegida u otros valores a preservar, la Sección de Gestión de la Comarca Atlántica podrá determinar condicionantes o limitaciones en el aprovechamiento durante los periodos más críticos, o en las zonas más críticas, al objeto de proteger las especies detectadas, pudiendo continuarse los trabajos en las demás áreas o demás periodos. Llegado el caso, la empresa adjudicataria no tendrá derecho a indemnización por la hipotética limitación del aprovechamiento, pudiendo solicitar la ampliación del periodo de explotación.

Además, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Los meses de abril, mayo y la primera mitad de junio, son meses en que los árboles desarrollan mayor actividad y que cualquier pequeño roce puede llegar a producir heridas que deterioren la calidad de la madera o sean vectores de posteriores enfermedades. Durante esta época la empresa adjudicataria deberá extremar las precauciones para evitar daños en la masa, (colocación de pecheras, desembosque de fustes más cortos, etc) para evitar daños por roces en las operaciones de apeo y desembosque de la madera, o efectuando los tajos menos complicados sin riesgo para el arbolado remanente o las masas de alrededor. En caso de que en las inspecciones realizadas de forma rutinaria por el personal de campo, durante esta época, se localicen daños en el arbolado, aunque estos sean inevitables, se procederá a parar el aprovechamiento, no pudiéndose reiniciar el mismo hasta la segunda mitad de junio.
- La mejor época para la realización de los trabajos es el período comprendido entre el 1 de agosto y el 30 de marzo en períodos secos, el 15 de febrero para este caso en concreto si nos atenemos a la restricción del primer punto, con objeto de evitar el período más crítico por daños/roces en el haya, si bien se deberá hacer preferentemente cuando las condiciones de capacidad portante del terreno lo permitan sin generar daños sobre el suelo.

13. Interrupción del aprovechamiento

El personal del Departamento de Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local podrá interrumpir provisionalmente el aprovechamiento si este se realiza de forma indebida, incumpliendo alguna de las condiciones impuestas en este pliego incluidas poniendo en peligro la persistencia del bosque o cuando se estén produciendo graves daños en el suelo forestal, dando cuenta inmediata a la Sección de Gestión de la Comarca Atlántica del Gobierno de Navarra, que actuará según proceda.

Si con posterioridad a la autorización del aprovechamiento se localizase en la zona especies de fauna o flora protegida u otros valores a preservar, La Sección de Gestión de la Comarca Atlántica podrá llevar a cabo la interrupción del aprovechamiento durante los periodos más críticos para proteger a las especies detectadas. Llegado el caso, la empresa adjudicataria no tendrá derecho indemnización por la paralización del aprovechamiento pero podrá solicitar la ampliación del periodo de explotación.

14. Responsabilidades

Desde la entrega del aprovechamiento hasta la fecha en la que se verifique el reconocimiento final la empresa adjudicataria será el responsable directo, y en todo caso responsable civil subsidiario de las infracciones cometidas en la zona entregada y en las vías y cargaderos que se vayan a construir.

En caso de cometer infracciones de acuerdo a la legislación forestal y medioambiental vigente, se iniciará el correspondiente procedimiento administrativo de denuncia. En este caso, la empresa adjudicataria o el autor de los hechos, si este resultase persona totalmente ajena, sin ninguna relación de dependencia contractual con la empresa adjudicataria, deberá abonar la sanción y la indemnización que proceda con arreglo a dicha legislación. Los daños producidos por incumplimiento de la citada legislación tendrán la consideración de daños evitables.

La realización de cualquier clase de aprovechamiento en los montes no ajustándose a las prescripciones técnicas impuestas en el presente pliego tiene la consideración de infracción de la legislación forestal.

Cuando los daños se ocasionen sin haber existido infracción a las normas establecidas, los mismos se considerarán como inevitables, debiendo abonar la empresa adjudicataria, a la Entidad Local propietaria del monte, la indemnización que proceda tras la valoración de los daños. Para realizar dicha valoración se utilizarán los precios a los que hubiera resultado adjudicado el aprovechamiento.

La consideración del tipo de daño ocasionado será realizada por el personal del Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local.

En ningún caso se agregará arbolado por motivos distintos a la construcción de nuevas infraestructuras o a daños producidos durante la ejecución del aprovechamiento.

15. Reconocimiento Final

Finalizados los trabajos, la empresa adjudicataria lo pondrá en conocimiento de la Sección de Gestión de la Comarca Atlántica del Gobierno de Navarra y de la Entidad Local titular del monte para que tenga lugar el reconocimiento final de la zona objeto de aprovechamiento.

La Entidad Local titular del monte citará a la empresa adjudicataria para que acuda a dicho Acto de Reconocimiento Final al que asistirá el personal de campo del Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local. La fecha y hora del acto de entrega deberá ser comunicada con antelación.

En dicho Acto el personal de campo del Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local levantará acta por triplicado, entregándose un ejemplar al adjudicatario, otro al titular del monte. El tercero será remitido a la Sección de Gestión de la Comarca Atlántica del Gobierno de Navarra.

Si la empresa adjudicataria o su representante, tras haber sido citado por escrito no concurrieran al acto de reconocimiento sin causa justificada, se entenderá que presta la conformidad al mismo.

16. Seguridad y Salud

Tanto, la Entidad Local propietaria del monte, en calidad de promotora de los trabajos, como la empresa adjudicataria de los mismos deberán cumplir con toda la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales.

- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Labores y modificaciones posteriores.
- R.D. 171/2004 de Coordinación de Actividades Empresariales
- R.D. 1627/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

- Cualquier otra legislación en materia de prevención que afecte a la ejecución el aprovechamiento.

Al margen de lo recogido en la citada normativa, la contrata adjudicataria deberá:

- Señalizar todas las pistas principales y aquellas secundarias con gran afluencia de paseantes. Señalizar igualmente las salidas de camiones.
- No se podrán realizar acopios a menos de 7m de tendidos eléctricos. Las pilas de madera no deberán superar en ningún caso los 5m de altura. Estará prohibido subirse a las pilas de madera.
- En los acopios, se intentará limitar en la medida de lo posible la coincidencia de los trabajos manuales, trabajos de descarga de autocargador/skidder y carga en camión.
- En el Plan de Seguridad del aprovechamiento se deberá reflejar los puntos con cobertura de telefonía móvil, las vías de evacuación y los centros de salud más próximos. Todos los trabajadores de la explotación serán conocedores de estos puntos. La persona responsable de seguridad y salud en el aprovechamiento deberá ser conocedora además de las vías de evacuación más rápidas en caso de accidente, incluidos los posibles puntos de recogida para helicóptero.

17. Mejoras

La Ley 13/1990 de Desarrollo y Protección del Patrimonio Forestal de Navarra, obliga a la inversión de un 20% de los ingresos obtenidos por los aprovechamientos.

Las mejoras actuaciones a emprender serán aquellas recogidas en el Proyecto de Ordenación o, en su defecto, aquellas consensuadas con el Servicio del Medio Naturales tales como trabajos destinados a la recuperación de las masas que, con motivo del incendio, se extraen del monte de forma prematura.

En particular, y puesto que se incluyen rodales con tratamiento final de corta a hecho, se recomienda realizar nuevas repoblaciones, así como en aquellas zonas o superficies afectadas por cortas a hecho existentes en diferentes parajes del comunal y que constituyen parcelas que se han liberado tras el acuerdo o convenio transaccional de helechales

Pamplona-Iruñea, 04 de noviembre de 2017

EL INGENIERO TECNICO FORESTAL	EL JEFE DE NEGOCIADO DE RESTURACION FORESTAL
Mikel Díaz Osés	Iñigo Villanueva Zeberio
EL JEFE DE LA SECCION DE GESTION DE LA COMARCA ATLANTICA	EL DIRECTOR DE SERVICIO DEL MEDIO NATURAL
Gregorio Oyaregui Arriada	Fermín Olabe Velasco

Nafarroako Gobernua
Gobierno de Navarra
Lanza Garapena Ingurumena
Ekonomia Administrazioa
Desarrollo Rural, Medio Ambiente
y Administración Local
Natur Ingurunearen Zerbitzua
Servicio de Medio Natural

RESULTADOS DE LA CUBICACIÓN

Titular del monte	LESAKA
Expediente	3120174012
Observaciones	Plan 2017
Nº C.U.P.	566 - ZALAKAKO-ERREKA, ENDARAKOERREKA Y OTSANGO
Paraje	Agiña
Rodales	45b, 46d, 47d
Superficie (Ha)	21,32
Especie	Larix kaempferi
Tratamiento	Clara selectiva
Marcación	Pie a pie
Fecha	Marcado en abril de 2017

VALORACIÓN

	m^3	€/m^3	Total (€)
$V_{tronquillo/apea}$	277,28	8,00 €	2.218,27 €
V_{sierra}	1.109,14	20,00 €	22.182,73 €
Suman	1.386,42		24.401,01 €

Vt (m^3)	1.386,42
Edad	50
Sup (Ha)	21,32
Pies/Ha	102
m^3 /Ha	65,03
Cm (m3/Ha/año)	1,30

Paraje	Agiña
Rodales	45b, 46d, 47d
Superficie (Ha)	21,32
Especie	Larix kaempferi

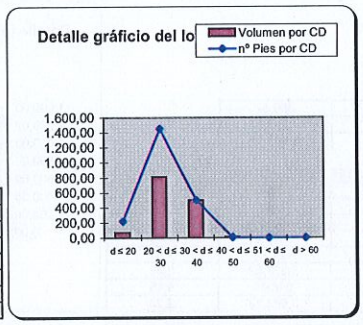
CALIDAD DE LOS PRODUCTOS

% Tronquillo / Apea	20%	277,28
% Madera / Embalaje	80%	1.109,14
		1.386,42

Nº PIES y VOLÚMEN (m3) POR CLASES DIAMÉTRICAS

	Nº pies	m3/CD	m3/pie
d ≤ 20	224	69,41	0,31
20 < d ≤ 30	1.453	809,89	0,56
30 < d ≤ 40	499	499,63	1,00
40 < d ≤ 50	5	7,49	1,50
51 < d ≤ 60	0	0,00	#¡DIV/0!
d > 60	0	0,00	#¡DIV/0!
TOTAL	2.181	1.386,42	0,64

PROMEDIOS POR PIE	DIÁMETRO	ALTURA	VOLÚMEN
	26,68	17,86	0,64



RESULTADOS DE LA CUBICACIÓN

Titular del monte	LESAKA
Expediente	3120174012
Observaciones	Plan 2017
Nº C.U.P.	566 - ZALAKAKO-ERREKA, ENDARAKOERREKA Y OTSANGO
Paraje	Zumarra
Rodales	92b, 93b (parc)
Superficie (Ha)	7,40
Especie	Pinus radiata
Tratamiento	Corta a Hecho
Marcación	Pie a pie
Fecha	Marcado en abril de 2017

VALORACIÓN

	m^3	€/m^3	Total (€)
$V_{tronquillo/apea}$	360,32	8,00 €	2.882,56 €
V_{sierra}	3.242,87	35,00 €	113.500,61 €
Suman	3.603,19		116.383,17 €

Vt (m^3)	3.603,19
Edad	45
Sup (Ha)	7,40
Pies/Ha	218
m^3 /Ha	486,92
Cm (m3/Ha/año)	10,82

Paraje	Zumarra
Rodales	92b, 93b (parc)
Superficie (Ha)	7,4
Especie	Pinus radiata

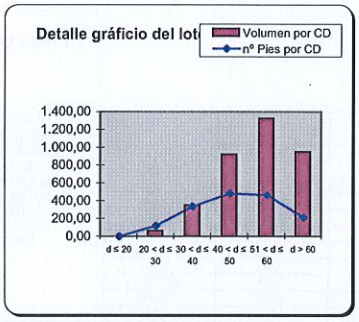
CALIDAD DE LOS PRODUCTOS

% Tronquillo / Apea	10%	360,32
% Madera / Embalaje	90%	3.242,87
		3.603,19

Nº PIES y VOLÚMEN (m3) POR CLASES DIAMÉTRICAS

	Nº pies	m3/CD	m3/pie
d ≤ 20	0	0,00	#¡DIV/0!
20 < d ≤ 30	117	62,15	0,53
30 < d ≤ 40	335	347,76	1,04
40 < d ≤ 50	484	921,23	1,90
51 < d ≤ 60	464	1.323,62	2,85
d > 60	213	948,44	4,45
TOTAL	1.613	3.603,19	2,23

PROMEDIOS	DIÁMETRO	ALTURA	VOLÚMEN
POR PIE	47,64	25,31	2,23



RESULTADOS DE LA CUBICACIÓN

Titular del monte	LESAKA
Expediente	3120174012
Observaciones	Plan 2017
Nº C.U.P.	568 - FRAIN
Paraje	Frain
Rodales	118e
Superficie (Ha)	1,70
Especie	Quercus rubra
Tratamiento	Corta a Hecho
Marcación	Pie a pie
Fecha	Marcado en abril de 2017

VALORACIÓN

	m^3	€/m^3	Total (€)
$V_{tronquillo/apea}$	199,32	10,00 €	1.993,16 €
V_{sierra}	163,08	35,00 €	5.707,68 €
Suman	**362,39**		**7.700,84 €**

Vt (m^3)	**362,39**
Edad	**70**
Sup (Ha)	**1,70**
Pies/Ha	**122**
m^3 /Ha	**213,17**
Cm (m3/Ha/año)	**3,05**

Paraje	Frain
Rodales	118e
Superficie (Ha)	1,7
Especie	Quercus rubra

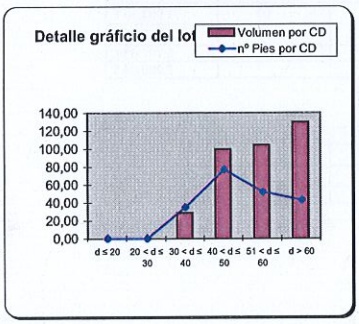
CALIDAD DE LOS PRODUCTOS

% Tronquillo / Apea	55%	199,32
% Madera / Embalaje	45%	163,08
		362,39

Nº PIES y VOLÚMEN (m3) POR CLASES DIAMÉTRICAS

	Nº pies	m3/CD	m3/pie
d ≤ 20	0	0,00	#¡DIV/0!
20 < d ≤ 30	0	0,00	#¡DIV/0!
30 < d ≤ 40	35	28,68	0,82
40 < d ≤ 50	77	99,66	1,29
51 < d ≤ 60	52	104,39	2,01
d > 60	43	129,66	3,02
TOTAL	**207**	**362,39**	**1,75**

PROMEDIOS	DIÁMETRO	ALTURA	VOLÚMEN
POR PIE	51,02	13,83	1,75



Se han incrementado en un 10% los volúmenes resultantes de la aplicación de los coeficientes mórficos para reflejar de este modo el volumen de leña en copas.

RESULTADOS DE LA CUBICACIÓN (LOTE Nº1)

CONÍFERAS

	m3	€/m3	Total (€)
$V_{tronquillo/apea}$	637,60	8,00	5.100,83 €
$V_{sierra\ Alerce}$	1.109,14	20,00	22.182,73 €
$V_{sierra\ Insignis}$	3.242,87	35,00	113.500,61 €
Subtotal madera	4.352,01		135.683,35 €
Total	4.989,61		140.784,18 €

FRONDOSAS

	m^3	€/m^3	Total (€)
$V_{tronquillo/apea}$	199,32	10,00	1.993,16 €
V_{sierra}	163,08	35,00	5.707,68 €
Subtotal madera	163,08		5.707,68 €
Total	362,39		7.700,84 €

TOTAL

	m^3	€/m^3	Total (€)
$V_{tronquillo/apea}$	836,92		7.093,99 €
V_{sierra}	4.515,09		141.391,03 €
Suman	5.352,01		148.485,02 €

RESULTADOS DE LA CUBICACIÓN (LOTE Nº2)

CONÍFERAS

	m3	€/m3	Total (€)
$V_{tronquillo/apea}$	0,00	8,00	- €
$V_{sierra\ Alerce}$	0,00	0,00	- €
$V_{sierra\ Insignis}$	0,00	0,00	- €
Subtotal madera	0,00		- €
Total	0,00		- €

FRONDOSAS

	m^3	€/m^3	Total (€)
$V_{tronquillo/apea}$	0,00	10,00	- €
V_{sierra}	0,00	0,00	- €
Subtotal madera	0,00		- €
Total	0,00		- €

TOTAL

	m^3	€/m^3	Total (€)
$V_{tronquillo/apea}$	0,00		- €
V_{sierra}	0,00		- €
Suman	0,00		- €

RESUMEN LOTES

Lote	Paraje	Rodales	Superficie (Ha)	Especie	Vol. (m3)	Nº pies	Tratamiento
1	Agiña	45b, 46d, 47d	21,32	Larix kaempferi	1.386,42	2.181	Clara selectiva
1	Zumarra	92b, 93b (parc)	7,40	Pinus radiata	3.603,19	1.613	Corta a Hecho
1	Frain	118e	1,7	Quercus rubra	362,39	207	Corta a Hecho
		Resumen Lote 1	***30,42***		***5.352,01***	***4.001***	
Lote	**Paraje**	**Rodales**	**Superficie (Ha)**	**Especie**	**Vol. (m3)**	**Nº pies**	**Tratamiento**
2			0,00	0	0,00	0	m3
2			0,00	0	0,00	0	m3
2			0	0	0,00	0	m3
		Resumen Lote 2	***0,00***		***0,00***	***0***	
Lote	**Paraje**	**Rodales**	**Superficie (Ha)**	**Especie**	**Vol. (m3)**	**Nº pies**	**Tratamiento**
3			0,00	0	0,00	Plan 2017	0
3			0,00	0	0,00	Plan 2017	0
3			0	0	8,00	638	0
		Resumen Lote 3	***0,00***		***8,00***	***638***	
Lote	**Paraje**	**Rodales**	**Superficie (Ha)**	**Especie**	**Vol. (m3)**	**Nº pies**	**Tratamiento**
4			45b, 46d, 47d	21,32	0,00	Pinus radiata	Larix kaempferi
4			92b, 93b (parc)	7,4	0,00	Quercus rubra	Pinus radiata
4			118e	1,7	0,00	0	Quercus rubra
		Resumen Lote 4	***0,00***		***0,00***	***0***	

	Lote 1	Lote 2	Lote 3
Paraje	Agiña et al.		
Especies	L.kaempferi P.radiata Q.rubra		
Nº pies	4.001		
Rodales	Varios		
Tratamiento	Clara Corta a hecho		
m3 madera	4.515,09		
m3 tronquillo	836,92		
m3 total	**5.352,01**	**0,00**	**0,00**