



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y AMBIENTE

USHUAIA, 30 de diciembre 2024.

VISTO el Expediente MPA-E- 44607-2024 del registro de esta Gobernación; y

CONSIDERANDO:

Que mediante el mismo se tramita la aprobación de los Protocolos de Buenas Prácticas para la Recolección en el marco de la Gestión Sostenible de los Productos Forestales No Madereros (en adelante PFNM) en ambientes naturales de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

Que las actividades no comerciales y productivas vinculadas al uso de los PFNM se encuentra en constante crecimiento y es competencia del Ministerio de Producción y Ambiente su regulación y manejo a través de la Secretaría de Ambiente y de la Secretaría de Desarrollo Productivo y PyME.

Que mediante el Artículo 6º del Convenio de Diversidad Biológica se establecen las medidas generales a los efectos de la conservación y uso sostenible de los recursos.

Que mediante la Resolución S.A. N° 337/2023, o la que la modifique en el futuro, es función de la Secretaría de Ambiente a través de la Dirección General de Biodiversidad y Conservación autorizar el acceso a los recursos genéticos con fines comerciales y no comerciales de acuerdo con lo definido el Convenio sobre Biodiversidad y en el Protocolo de Nagoya.

Que en virtud de la necesidad de generar un ordenamiento y planificación del acceso a estos recursos para fines no comerciales y/o actividades productivas, resulta necesario contar con recomendaciones vinculadas a Buenas Prácticas para la Recolección.

Que se entiende a los Protocolos de Buenas Prácticas para la Recolección como herramientas que contribuyen a minimizar el impacto en los recursos naturales y así aportar a sostenibilidad de las actividades que se realizan.

Que el Ñire (*Nothofagus antarctica*) y el Calafate (*Berberis microphylla*) son especies nativas que forman parte de los PFNM, por lo que es responsabilidad de todos los actores vinculados a las actividades productivas, de investigación, preservación del recurso y usuarios en general, su conservación y sostenibilidad.

Que por la Ley Provincial N° 55 de Medio Ambiente establece los principios rectores a los fines de perpetuar los ecosistemas existentes en el territorio provincial, como patrimonio común de todas las generaciones, asegurar la conservación de la calidad ambiental, la diversidad biológica y sus recursos escénicos.

Que el art. 33 de la Ley Provincial N° 145, establece que la Autoridad de Aplicación podrá estimular actividades dirigidas a la industrialización integral de los productos forestales, las industrias que incorporen en sus procesos productivos nuevas tecnologías que

...///2



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y AMBIENTE

///...2

optimicen el aprovechamiento de los bosques y las que obtengan como resultado de sus procesos, productos finales no tradicionales, como así también la investigación, enseñanza y extensión forestal.

Que desde la Secretaría de Desarrollo Productivo y PyME dependiente de este Ministerio, se han realizado diferentes acciones que enriquecen la información disponible con base técnico-científica y permiten compartir conocimientos con los actores locales interesados en el aprovechamiento sostenible y formalizado de los PFNM.

Que entre las acciones se destaca el proyecto denominado “Potencial de Producción y Extracción de diferentes PFNM en las Reservas Forestales de Producción de Tierra del Fuego: aspectos técnicos en Protocolos Específicos de Recolección Sustentable para Ñire y calafate”, realizado en articulación con el Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC)-CONICET, a partir del cual se identificaron los PFNM fueguinos más relevantes con potencial productivo; se describieron sus principales características biológicas, de uso y su distribución; se realizaron recomendaciones generales de recolección y fichas técnicas específicas y, para el caso específico de Ñire y Calafate, se evaluó su rendimiento productivo y se propusieron Protocolos de Recolección.

Que en el marco de este proyecto surge la Guía Productos Forestales No Madereros de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur: Caracterización, usos y recolección, archivo digital descargable con ISBN 978-631-00-2095-2.

Que el calafate se encuentra inscripto en el Código Alimentario Argentino (CAA) (Capítulo IV Alimentos Vegetales, Artículo 968 bis) y mediante las gestiones realizadas por la Secretaría de Desarrollo Productivo y PyME se está tramitando, en articulación con otras instituciones y gobiernos locales, las solicitudes pertinentes ante la Comisión Nacional de Alimentos (CONAL) para el registro del Ñire en el CAA.

Que los Protocolos de Buenas Prácticas para la Recolección de PFNM ha sido elaborado a partir de revisión de antecedentes de recolectores e investigaciones previas con recomendaciones técnicas emanadas para colectas similares, así como los resultados obtenidos del proyecto mencionado *up supra*.

Que la implementación de Protocolos debe entenderse como un eslabón que contribuye a ordenar y organizar los esfuerzos de las áreas dependientes del Ministerio de Producción y Ambiente en pos de una gestión sostenible de los recursos forestales para las actividades productivas y/o de investigación que se desarrollen.

Que debe quedar considerado que los Protocolos referidos puedan ser ajustados a futuro en base al surgimiento de nueva información que los perfeccione.

Que a los interesados en recolectar Productos Forestales No Madereros (PFNM), les corresponde solicitar las autorizaciones de extracción, ante los organismos del Ministerio de

...///3



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y AMBIENTE

///...3

Producción y Ambiente.

Que, en virtud con el considerando anterior, la Resolución S.A. N° 337/23, brinda los requisitos necesarios para solicitar los permisos correspondientes.

Que ha tomado la debida intervención la Secretaría de Ambiente, a través de la Dirección General de Biodiversidad y Conservación, mediante el Informe N° 08/24 que consta en orden 14 del cual surge la viabilidad técnica y las recomendaciones en relación a la emisión del presente acto administrativo.

Que la Dirección General de Instrumentos Normativos de la Secretaría de Desarrollo Productivo y PyME, dependiente de este Ministerio, ha tomado debida intervención mediante Informe DGIN - SDPyPyME N°230/24, no encontrando impedimentos legales para la suscripción del presente acto administrativo.

Que en orden 14 consta la recomendación de la Secretaría de Ambiente de proceder al dictado del acto administrativo.

Que en orden 23, consta la recomendación de la Secretaría de Desarrollo Productivo y PyME de proceder al dictado del acto administrativo.

Que la suscripta se encuentra facultada para el dictado del presente acto administrativo, en virtud de lo establecido en la Leyes Provinciales N° 145, N° 869, N° 55 y N° 1511 y los Decretos Provinciales N° 852/1995; N° 2052/2002; N° 3153/23 y N° 3209/23.

Por ello:

LA MINISTRO DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS
A/C DEL MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y AMBIENTE
R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar los Protocolo de Buenas Prácticas para la Recolección de hojas de Ñire (*Nothofagus antarctica*) y frutos de Calafate (*Berberis microphylla*) en los ambientes naturales de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico que como ANEXO I y II forma parte integrante de la presente. Ello, por los motivos expuestos en los considerandos.

ARTÍCULO 2º.- Establecer que la implementación de los Protocolos aprobado por los artículos precedentes, debe entenderse como un eslabón que aportará a ordenar y organizar los esfuerzos de todos los actores vinculados a las actividades productivas, de investigación, y de conservación de la biodiversidad en pos de una gestión sostenible de los recursos forestales. Ello, por los motivos expuestos en los considerandos.

ARTÍCULO 3º. - Explicitar que la aplicación de los Protocolos aprobados precedentemente no exime de cumplimentar con la Resolución S.A. N° 337/23, o la que en un futuro la reemplace, en el caso de usos de investigación y/o productivos/comerciales.

ARTÍCULO 4º.- Impulsar la conformación de una mesa de trabajo entre las áreas dependientes

...///4



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y AMBIENTE

///...4

del Ministerio de Producción y Ambiente y otras con incumbencia directa e indirecta en el abordaje de estos recursos nativos, la que tendrá entre sus objetivos buscar incrementar el conocimiento de los productos forestales no madereros de la provincia a fin de asegurar su uso sostenible, discutir y desarrollar nuevos protocolos de buenas prácticas para la recolección de Productos Forestales No Madereros (PFNM), acompañar en las gestiones requeridas para solicitar la incorporación de estos productos en el Código Alimentario Argentino (CAA), definir e implementar estrategias de comunicación, entre otras temáticas relacionadas a la gestión y aprovechamiento sostenible de los PFNM provinciales. Ello, por los motivos expuestos en los considerandos.

ARTÍCULO 5º.- Notificar a los interesados. Comunicar, dar al Boletín Oficial de la Provincia y archivar.

RESOLUCIÓN M. P. y A. N° 1096/24.

G.T.F

Prof. María Gabriela CASTILLO
Ministra de Obras y Servicios Públicos
Gobierno de Tierra del Fuego A. e I.A.S.



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y AMBIENTE

ANEXO I – RESOLUCIÓN M.P.yA. N° 1096/24

PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE HOJAS DE ÑIRE (*Nothofagus antarctica*)

CONSIDERACIÓN GENERAL

El presente Protocolo representa una herramienta que aporta a la gestión sostenible de un Producto Forestal No Maderero a fin de minimizar los impactos negativos sobre los individuos a intervenir. Esto no habilita la recolección en todo el territorio provincial, sino que deben gestionarse los permisos para cada situación en particular. Las extracciones con fines de investigación y comerciales deben responder a la normativa vigente y solicitar los permisos en las diferentes áreas del Ministerio de Producción y Ambiente.

A. TEMPORADA DE RECOLECCIÓN PARA LA OBTENCIÓN DE UNA MEJOR CALIDAD DE PRODUCTOS:

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Hojas	X	X	X							X	X	X

La temporada de recolección recomendada para obtener la mayor concentración de aceites esenciales inicia a partir de la última quincena de octubre, siendo este el momento de floración y expansión completa de las hojas. La temporada finaliza a finales del mes de marzo, siendo este mes donde se da con mayor frecuente la pérdida de calidad del follaje por afecciones de larvas, hongos y la disminución de la cantidad de aceites esenciales.

B. INDICADORES DE APTITUD DE LAS PLANTAS Y HOJAS AL MOMENTO DE LA RECOLECCIÓN:

Las yemas foliares hinchadas indican el inicio de la época de cosecha. Al momento de la recolección tener en cuenta que el estado óptimo es cuando las hojas se encuentran expandidas, proceso que coincide con las primeras flores del árbol. Se indica que los individuos enfermos y/o afectados por insectos no son aptos para la recolección.

C. PAUTAS PARA LA RECOLECCIÓN:

- 1) Seleccionar individuos sanos y de crecimiento vigoroso. Evitar plantas que ya tengan otro tipo de daño como el ramoneo de herbívoros, ataque masivo de larvas, árboles longevos en fase de desmoronamiento o ataque de plantas parasitarias como el farolito chino (*Misodendrum sp.*).
- 2) Caminar por el sitio a fin de seleccionar diferentes árboles, dejando individuos sin cosechar entre medio.
- 3) Cosechar como máximo el 30% del total de árboles del sitio de recolección, por ejemplo, de cada tres árboles extraer hojas de uno.



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y AMBIENTE

- 4) Realizar la cosecha de forma manual. La cosecha manual favorece el rebrote de las ramas cosechadas por los beneficios asociados a la direccionalidad de la cosecha (dinámica de cosecha): selección de los árboles, sectores de esos árboles y cantidades a recolectar de cada sector del árbol.
- 5) Dejar sin recolectar un tercio (1/3) de cada rama en morfo tipos arbóreos, para permitir la continuidad fisiológica (fotosíntesis) y rebrote de las plantas.
- 6) No quebrar ramas para recolectar hojas.
- 7) Extraer como máximo el veinte por ciento (20%) del follaje disponible de cada árbol, o hasta seiscientos gramos (600 gr) de hojas verdes por árbol.
- 8) No cosechar árboles que superen los seis (6) metros de altura.
- 9) La altura máxima de cosecha será aquella a la que el recolector pueda acceder desde el suelo. En ningún caso la persona que cosecha deberá treparse a un árbol o utilizar escaleras.
- 10) Seleccionar ramas o sus partes más expuestas al sol. Las ramas o partes de ramas más sombreadas tendrán menor porcentaje de rebrote.
- 11) Reducir la proporción de partes leñosas (tallos, ramas) para obtener mejor calidad de biomasa cosechada.
- 12) Realizar la cosecha presionando las hojas con los dedos contra las ramas y tirando hacia la parte más fina de ésta para extraer así un puñado de hojas.
- 13) Alternar los lugares de recolección, brindando un período de descanso a los árboles de un sitio a otro de cosecha de al menos dos (2) años.

D. PAUTAS PARA LA MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO¹:

- 1) Orear y/o ventilar la biomasa recolectada por cuarenta y ocho horas (48) horas, sobre superficie plana y limpia (mesa) en ambiente seco, pero no a alta temperatura, una vez finalizada la recolección.
- 2) Registrar fecha, hora, tomar fotografías, anotar alguna característica que considere importante del lugar y de los árboles a cosechar. Esto favorece a la recolección futura.

E. EQUIPAMIENTO DE RECOLECCIÓN:

- 1) Utilizar calzado adecuado en función al hábitat de la especie, sombrero, gafas de protección, entre otros.
- 2) Utilizar guantes (ejemplo, con nitrilo) finos para no perder sensibilidad al momento de la cosecha.

¹ Se recuerda que todo producto a comercializar deberá cumplir con las habilitaciones pertinentes, debiendo cumplir tanto su etiquetado como rotulado con todos los aspectos legales que las autoridades públicas entendidas en la materia lo indiquen.



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y AMBIENTE

- 3) Utilizar bolsas de tela de trama liviana para recolectar las hojas frescas a fin de permitir la aireación del material y evitar la acumulación de humedad. Es recomendable utilizar bolsas colgantes (tipo morral), para mantener ambas manos libres y facilitar la cosecha.
- 4) No utilizar herramientas para la recolección (tijeras, podadoras, entre otras).
- 5) No utilizar escaleras y/o trepar los árboles para la recolección.
- 6) Rociar las manos con alcohol al 70% entre árbol y árbol para evitar la transmisión de patógenos.

F. CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE

- 1) Para el acceso a los sitios de recolección utilizar en todo momento caminos y huellas preexistentes.
- 2) En los sitios de recolección y zonas aledañas no utilizar vehículos.
- 3) No romper árboles o arbustos para acceder al sitio de recolección.
- 4) En sitios de turberas donde crece el ñire caméfito o rastrero, evitar el sobre pisoteo dado lo blando del terreno y el lento crecimiento de las plantas propias de estos ecosistemas.
- 5) Evitar desperdicio de material, cosechando la cantidad de hojas que realmente utilizará o que tenga la capacidad de procesar o trasladar.
- 6) Observar el sitio natural como se encuentra al llegar y al retirarse. Debe permanecer de la misma manera que lo encontramos.
- 7) No dejar residuos.
- 8) No encender fuego.
- 9) Respetar la cartelería indicadora.
- 10) En caso de detectar situaciones anómalas, dar aviso a las áreas dependientes del Ministerio de Producción y Ambiente.

GLOSARIO TÉCNICO

Aceites esenciales: Productos químicos naturales que contienen las sustancias que dan a las plantas su olor y sabor característicos. Son intensamente aromáticos, volátiles, ligeros y no grasos. Se pueden encontrar en cualquier órgano vegetal, pero principalmente en las flores y las hojas.

Biomasa: Materia orgánica de origen vegetal, animal o el resultado de la transformación natural o artificial de la misma.

Morfotipo: También llamado tipo morfológico, refiere a la diferenciación de la especie según su aspecto morfológico. Esta especie (*Nothofagus antarctica*) presenta tres morfotipos (arbóreo, arbustivo y camefítico), dado principalmente por el sitio donde se desarrolla.

Plantas parasitarias: Planta que obtiene alguna o todas las sustancias nutritivas que necesita para su desarrollo desde otra planta.



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y AMBIENTE

Ramoneo: Forma de alimentación en que un herbívoro se alimenta de hojas, brotes tiernos o frutos de plantas generalmente leñosas, como arbustos y árboles jóvenes.

Yema foliar: Formaciones semejantes a botones que se producen en las plantas, a partir de las cuales se desarrollarán los tallos, las hojas o las flores. En este caso hojas.

G.T.F

Prof. María Gabriela CASTILLO
Ministra de Obras y Servicios Públicos
Gobierno de Tierra del Fuego A. e I.A.S.



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y AMBIENTE

ANEXO II – RESOLUCIÓN M. P. y A. N° 1096/24

PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE FRUTOS DE CALAFATE (*Berberis micropylla*)

CONSIDERACIÓN GENERAL

El presente Protocolo representan una herramienta que aporta a la gestión sostenible de un Producto Forestal No Maderero a fin de minimizar los impactos negativos sobre los individuos a intervenir. Esto no habilitan la recolección en todo el territorio provincial, sino que deben gestionarse los permisos para cada situación en particular. Las extracciones con fines de investigación y comerciales deben responder a la normativa vigente y solicitar los permisos en las diferentes áreas del Ministerio de Producción y Ambiente.

A. TEMPORADA DE RECOLECCIÓN PARA LA OBTENCIÓN DE UNA MEJOR CALIDAD DE PRODUCTOS:

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Frutos		X	X									

La temporada de recolección recomendada para obtener la mayor cantidad de frutos sanos se inicia a partir de la última quincena de febrero. Si bien en el mes de marzo la concentración de azúcares de los frutos aumenta por la maduración, estos comienzan a caer o sufrir afecciones por causa de larvas, hongos y aves.

B. INDICADORES DE APTITUD DE LAS PLANTAS Y FRUTOS AL MOMENTO DE LA RECOLECCIÓN:

Recolectar los frutos en el momento óptimo de madurez para mejorar la calidad del producto y el cuidado de la planta. Se indica que los frutos enfermos y/o afectados por insectos u hongos, no son aptos para la recolección.

C. PAUTAS PARA LA RECOLECCIÓN:

- 1) Seleccionar arbustos sanos y de crecimiento vigoroso. Evitar plantas que presenten signos de daño previo como el ramoneo de herbívoros o ataque masivo de larvas.
- 2) Caminar por el sitio a fin de seleccionar diferentes arbustos, dejando individuos sin cosechar entre medio, dado los beneficios asociados a la direccionalidad de la cosecha: selección de los arbustos, sectores de esos arbustos y cantidades a recolectar de cada sector del arbusto.
- 3) Cosechar como máximo el 30% del total de arbustos del sitio de recolección.
- 4) Realizar la recolección de forma manual. La cosecha manual favorece a la disminución del daño de las plantas.



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y AMBIENTE

- 5) Recolectar frutos de las ramas más bajas, dejando sin recolectar ramas más altas y una tercera parte de los frutos de cada rama cosechada para permitir la alimentación de las aves que realizan la dispersión de las semillas.
- 6) No quebrar o cortar ramas para recolectar o desgranar sus frutos.
- 7) Seleccionar ramas o sus partes más expuestas al sol. Las ramas o partes de ramas más sombreadas tendrán menor porcentaje de frutos.
- 8) En plantas que poseen escasa cantidad de frutos evitar realizar la recolección en ellas.
- 9) No recolectar frutos verdes o de difícil desprendimiento para evitar daños a las plantas.
- 10) Realizar la cosecha utilizando las dos manos, con una sosteniendo la rama y con la otra presionando los pecíolos del fruto con los dedos y girando hacia afuera para que se corte de forma limpia. Los frutos maduros se desprenden fácilmente sin el pecíolo.
- 11) Alternar los lugares de recolección, brindando un período de descanso a los arbustos de un sitio a otro de cosecha de al menos dos (2) temporadas.

D. PAUTAS PARA LA MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO²:

- 1) Limpiar los frutos de pequeñas hojas y/o pecíolos.
- 2) Lavar con abundante agua los frutos recolectados.
- 3) Registrar fecha, hora, tomar fotografías, anotar la cantidad recolectada, descripción de la planta cosechada, lugar de extracción, cualquier característica que considere importante del lugar y de los arbustos a cosechar. Esto permitirá planificar las futuras recolecciones.
- 4) Los frutos recolectados limpios se pueden conservar refrigerados a temperaturas menores a 5°C. Pueden congelarse y utilizar al momento de su uso.

E. EQUIPAMIENTO DE RECOLECCIÓN:

- 1) Utilizar calzado adecuado en función al hábitat de la especie, sombrero, gafas de protección, entre otros.
- 2) Utilizar guantes, anteojos y ropa gruesa, para evitar las heridas por las espinas.
- 3) Utilizar bolsas de tela de trama liviana o baldes de plástico para recolectar. Es recomendable utilizar bolsas colgantes (tipo morral), para mantener ambas manos libres y facilitar la cosecha.
- 4) No utilizar herramientas para la recolección (tijeras, podadoras, entre otras).
- 5) No utilizar escaleras y/o trepar los arbustos para la recolección.
- 6) Rociar las manos con alcohol al 70% entre planta y planta para evitar la transmisión de patógenos.

F. CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE

² Se recuerda que todo producto a comercializar deberá cumplir con las habilitaciones pertinentes, debiendo cumplir tanto su etiquetado como rotulado con todos los aspectos legales que las autoridades públicas entendidas en la materia lo indiquen.



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y AMBIENTE

- 1) Para el acceso a los sitios de recolección utilizar en todo momento caminos y huellas preexistentes o en el caso de propiedades privadas solicitar autorización para el ingreso.
- 2) En los sitios de recolección y zonas aledañas no utilizar vehículos, evitando el pisoteo de los ambientes naturales.
- 3) No romper árboles o arbustos para acceder al sitio de recolección.
- 4) Evitar desperdicio de productos, cosechando frutos dañados o verdes.
- 5) Observar el sitio natural como se encuentra al llegar y al retirarse. Debe permanecer de la misma manera que lo encontramos.
- 6) No dejar residuos.
- 7) No encender fuego.
- 8) Respetar la cartelería indicadora.
- 9) En caso de detectar situaciones irregulares, dar aviso a las áreas dependientes del Ministerio de Producción y Ambiente.

GLOSARIO TÉCNICO

Azúcares: Productos químicos naturales que contienen las sustancias que dan a las plantas su olor y sabor característicos. Se pueden encontrar en cualquier órgano vegetal, pero principalmente en los frutos su concentración aumenta.

Dispersión de Semillas: Traslado de frutos y semillas desde la planta que los originó hasta un nuevo lugar donde pueden germinar. Las semillas y los frutos del Calafate son dispersados principalmente por el viento y las aves.

Estructuras fúngicas: Formaciones de hongos parasitarios que perjudican el desarrollo de las plantas o sus componentes.

Pecíolo: Talluelo pequeño que une el fruto con el tallo o la lámina de una hoja a su base foliar o al tallo.

Ramoneo: Forma de alimentación en que un herbívoro se alimenta de hojas, brotes tiernos o frutos de plantas generalmente leñosas, como arbustos y árboles jóvenes.

G.T.F

Prof. María Gabriela CASTILLO
Ministra de Obras y Servicios Públicos
Gobierno de Tierra del Fuego A. e I.A.S.

