

III Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A. G, Temuco, 1998.

# **Antracología del Sitio Arqueológico de Ponsonby: De los Carbones al Paisaje en los Últimos 7.000 años (Isla Riesco, Magallanes).**

María Eugenia Solari.

Cita:

María Eugenia Solari. (1998). *Antracología del Sitio Arqueológico de Ponsonby: De los Carbones al Paisaje en los Últimos 7.000 años (Isla Riesco, Magallanes)*. III Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A. G, Temuco.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/iii.congreso.chileno.de.antropologia/101>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/evbr/RAE>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# *Antracología del Sitio Arqueológico de Ponsonby: De los Carbones al Paisaje en los Últimos 7.000 años (Isla Riesco, Magallanes)*

María Eugenia Solari\*

## **Resumen**

El sitio de Ponsonby representa para la región fuego-patagónica la primera excavación que entrega material paleo-botánico para diferentes disciplinas. La antracología del sitio y los estudios palinológicos, carpológicos y de hojas fósiles en curso, permitirán comprender la dinámica paleo-ambientales y bio-climática para la zona de los senos interiores en los últimos 7 a 8.000 años. Este estudio corresponde a los resultados antracológicos preliminares.

**Palabras claves :** antracología, paleo-arqueobotánica, carbones, madera, arqueología, región fuego-patagónica.

## **Introducción**

El estudio paleo-ecológico sobre la dinámica de la vegetación leñosa durante los últimos 7.000 años en la región de Isla Riesco (Canal Fitz-Roy, Magallanes), se sustenta en:

- el análisis antracológico de **2.700 carbones**, provenientes esencialmente de las tres capas arqueológicas del sitio de cazadores terrestres en territorio marítimo de Ponsonby,
- el estudio xilológico de **59 maderas**, provenientes de la excavación aledaña al sitio arqueológico (a 30 m) y con un fechado contemporáneo al nivel más antiguo de ocupación del sitio.

El sitio de Ponsonby fue descubierto por José Empeaire, que lo excavó parcialmente en 1951-52<sup>(1)</sup>.

Durante el verano 1993-4, Dominique Legoupil<sup>(2)</sup> retomó el sitio aclarando que su objetivo no era excavar la integralidad de la superficie no intervenida por Empeaire, si no que solamente lo necesario para reconocer su estratigrafía, situando el conjunto de los resultados anteriores y complementándolos con los nuevos estudios arqueo-zoológicos<sup>(3)</sup>. Legoupil de paso estudiará la posible presencia de un resto de caballo y rehacerá el conjunto de dataciones, para contrastarlas con las dataciones informadas por Empeaire<sup>(4)</sup>.

Es a partir de esta primera campaña que se instaura un protocolo de recogida de carbones y que permitió su posterior estudio.

Culturalmente, durante el período post-magallánico, estas costas son una zona de paso para indios **canoeros** donde una dieta mixta era posible (fauna terrestre, guanacos) y pesca-caza-recolección marina. A ese propósito numerosos *pasos de indios* conectan esta zona de mares interiores Skyring-Otway) al dominio de la zona archipelágica occidental (a través del Estrecho de Magallanes), otros senos (Última Esperanza)<sup>(5)</sup>.

Hasta los años 50 el testimonio de Empeaire y estancieros de la zona testimonian el paso por el canal Fitz-Roy de canoas indígenas (Legoupil 1994).

\*Instituto de Ciencias Sociales, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Austral de Chile. Casilla 567 Valdivia, Chile.

<sup>(1)</sup>J. Empeaire fallece en el sitio de Ponsonby, durante el verano de 1958, cuando excavaba la última trinchera destinada a aclarar la complicada estratigrafía del sitio (Legoupil, 1996:11).

<sup>(2)</sup>Jefa Misión Arqueológica Francesa en Patagonia desde 1980.

<sup>(3)</sup>Legoupil, 1996:12.

<sup>(4)</sup>En el momento de dichos fechados, el método de C14 se estaba iniciando, por lo que debían tomarse con precaución sus resultados.

<sup>(5)</sup>Dichos pasos fueron informados por habitantes de la zona tanto en el seno de Otway, como en el de Skyring y prospectados por la Misión arqueológica francesa de Patagonia.

En el marco **medio ambiental** la zona del canal Fitz-Roy, donde se encuentra el sitio de Ponsonby, corresponde por excelencia a una zona ecotonal, transición entre la estepa fría de *Festuca* donde se registran una media de 300 mm de precipitaciones por año y el dominio del bosque magallánico de *Nothofagus* con curvas isoyéticas que pueden alcanzar 5 a 6.000 mm<sup>(6)</sup>.

Para la reconstrucción **paleoambiental**, diversos estudios en curso en el sitio, permitirán complementar la información sobre la dinámica del paisaje en torno al sitio:

- **Palinológicos:** en el sitio arqueológico mismo, los cuales anteriormente resultaron estériles<sup>(7)</sup> y en la turbera natural aledaña:

- **Hojas fósiles** encontradas en las capas naturales del sitio (turbera).

- **Carpológicos:** de semillas y granos no carbonizados, provenientes de la turbera.

## ***Vegetación actual***

### ***en torno al sitio:***

Un inventario florístico, con la constitución de un herbario de aproximadamente 60 taxones<sup>(8)</sup> y la elaboración de una colección de referencia de especies leñosas y polen, fue efectuado en la región del Canal Fitz-Roy, senos de Otway y de Skyring durante el transcurso de la última excavación del sitio de Ponsonby (Enero-Febrero 1998)<sup>(9)</sup>.

Durante los últimos 50 años, la estancia Ponsonby ha visto su cubierta vegetal modificada por su uso extensivo en el pastoreo. Actualmente *Berberis buxifolia* (calafate), y tres Compuestas: dos especies de *Baccharis* y *Chilotrichium diffusum* (mata negra), son *grosso modo* las únicas especies leñosas endémicas que permanecen en el entorno próximo al sitio.

Estas se encuentran acompañadas por *Sambucus* sp. (sauco), esencia alóctona muy generalizada en Patagonia, junto a asentamientos humanos, y praderas

mejoradas (trébol), para el pastoreo de ganado ovino y actualmente bovino.

A partir de testimonios que indicaban que la leñadura se encontraba en el sector de Ponsonby hace 50 años, fueron localizados tocones, restos de raíces y ramas muertas de esta especie en las zonas altas, detrás del sitio<sup>(10)</sup>.

Las especies vivas de leñadura más próximas, se encuentran en una quebrada que desemboca sobre el canal Fitz-Roy, a unos 8 kilómetros hacia el seno de Otway (Estancia Fitz-Roy).

## ***Análisis del material***

### ***antracológico:***

La antracología permite reconstruir, a través del tiempo, el paisaje leñoso que aprovecharon grupos de cazadores recolectores terrestres y marítimos en el canal Fitz-Roy. Este uso de la vegetación, puede ser abordada desde tres perspectivas<sup>(11)</sup>:

- **Paleobotánico:** el estudio de los carbones, permite aportar información complementaria a los estudios palinológicos, carpológicos y xilológicos, concernientes a la existencia de medios abiertos, boscosos o de matorral y su permanencia a través del tiempo.

- **Arqueobotánicos:** referidos a la relación entre hombre y bosque y a la elección de especies.

- **Bioclimáticos:** dar cuenta de los cambios que pueden haber afectado la vegetación

En el estudio antracológico, han sido individualizados *grosso modo*, y por el momento tres grandes conjuntos, los cuales son corroborados estratigráfica, zoológica y arqueológicamente:

- la **capa B**, la más reciente, con un total de carbones que se eleva a 1950 muestras, siendo cuantitativamente la más rica para un análisis antracológico. Sus dataciones fluctúan entre 4.100 y 4.600 A.P.<sup>(12)</sup>.

- las **capas C y D** con respectivamente 400 y 301 carbones estudiados.

<sup>(6)</sup>Zamora *et al* in Legoupil 1989.

<sup>(7)</sup>Un estudio palinológico de los sedimentos de la secuencia cultural fue efectuado por la autora en 1995, resultando prácticamente estéril, con una sobre-abundancia sólo de especies cuyos pólenes son resistentes (compuestas). En la actualidad, los estudios palinológicos se centran en pantanos contemporáneos a la presencia del sitio, medios naturales más propicios a la buena conservación de todos los taxones.

<sup>(8)</sup>**Taxon:** termino usado para designar indiferentemente toda unidad de clasificación (familia, género o especie).

<sup>(9)</sup>Ese trabajo en terreno fue efectuado junto a Hervé Richard y Patrick Schoellammer, palinólogos laboratorio de Crono-Ecología, Universidad de Besancon, Francia. La determinación de los taxones fue hecha por Erwin Domínguez, botánico Instituto de la Patagonia, Punta Arenas.

<sup>(10)</sup>La identificación fue posible por simple observación en terreno de sus características macrofísicas (dureza, color) y por el posterior análisis anatómico al microscopio.

<sup>(11)</sup>Solari M.E. 1993.

<sup>(12)</sup>Dataciones en Legoupil 1996 (informe no publicado).

Las dataciones para la capa C. no han sido aun entregadas, estando la capa D situada entre 7.450 y 6.690 B.P.<sup>(13)</sup>.

## Estado del material

Los carbones recogidos en el sitio, se eleva a **3.752**, para el conjunto de las 3 capas, pero la determinación fue sólo posible para **2.700**, dado que el resto es de tamaño muy pequeño (< 2mm).

Los carbones de la capa D, presentan en su anatomía intrusiones ferruginosas, que dan una pátina rojiza a cada carbón y que impiden a menudo su determinación. Podría tratarse de una capa que sintetiza características de humedad mayor, (¿carbones o maderas que estuvieron expuestos directamente a la acción del agua?), dado que en el caso de las capas superiores, los carbones presentan una anatomía limpia.

Las maderas presentaron dificultades en su determinación, debido a las presiones externas de las capas superiores, y de las intrusiones de los sedimentos en los cuales se encuentran. La anatomía sufrió cambios, torceduras que impiden a menudo llegar a identificar la muestra hasta la especie, quedando a nivel de género.

## Resultados

Los resultados conciernen el estudio de los carbones del sitio, y los análisis preliminares complementarios de maderas, hojas y carpología<sup>(14)</sup>.

## Antracoanálisis

Independientemente de los problemas relativos al número poco homogéneo de carbones vegetales por capa arqueológica, es *Nothofagus* a hojas persistentes (*Nothofagus* tipo *N. betuloides*) que constituye el taxón principal para la capa D, decreciendo en numero en la capa C, y se rarifica en la capa B, donde está presente solamente dentro de un fogón (Capa B media).

Cuatro taxones pertenecientes al bosque de *N. betuloides* y que van a desaparecer posteriormente, se encuentran presentes de manera discreta en los carbones de la capa D: *Drimys winteri* (canelo), cf. *Fuchsia magellanica* (chilco), *Embotrium coccineum* (ciruelillo) y una gimnosperma del tipo *Pilgerodendron uviferae* (ciprés de la Guaitecas).

Es necesario aclarar que actualmente *N. betuloides*

(coigüe), se encuentra a una treintena de kilómetros del sitio, en el seno de Skyring, pero, mucho más cercano se encuentra el dominio de *Nothofagus* hojas caducas (camino al seno de Otway), compuesta por dos especies, a menudo mezcladas dentro de las asociaciones en la región. (*N. antarctica* y *N. pumilio*).

En las capas B (4000-4500 años) y C es *Nothofagus* a hojas caducas en menor cantidad, que toma el lugar de *N. betuloides*, acompañando a la especie dominante *Maytenus magellanica* y su cortejo: *Berberis* sp., *Chiliotrichium diffusum* compuesta del tipo *Bacharis* algunos *Ribes magellanicum* (parrilla). Se trata de un aumento de las especies heliófilas.

Hasta el momento, la determinación anatómica de las especies involucradas en el taxon *Nothofagus* a hojas caducas resulta difícil, pues recae sobre sólo un rasgo anatómico: cantidad de engrosamientos espiralados. Por esta razón, este taxon quedará, en su identificación solamente a nivel del género.

En conclusión, si para la capa D es *N. betuloides* la especie predominante, la cual desaparecerá progresivamente, serán los taxones que lo acompañan que tomarán su lugar, en especial la leñadura, que se convierte por excelencia la especie que predomina en las capas más recientes.

En el uso de especies, excluyendo las maderas de grueso calibre como *Nothofagus*, es necesario señalar que *Maytenus* es una madera densa (dura), por excelencia, acompañado por la combustión de las especies menores que lo acompañan, las cuales darán un fuego a llama larga, viva e intensa, pero no larga en su duración, por lo tanto más difícil de mantener, función que cumple la leñadura.

## Otras determinaciones

La determinación de las muestras de 59 restos de madera recogidas en el fondo de la turbera<sup>(15)</sup>, muestran en Ponsonby hacia el 7.000 B.P. la presencia de *Nothofagus* a hojas caducas y a hojas persistentes, acompañados en menor cantidad por *Maytenus magellanica* y otras angiospermas indeterminadas, dada la mala conservación de las maderas. Este expectro corrobora el análisis de los carbones arqueológicos para el mismo período.

La identificación preliminar de hojas fósiles contenidas

<sup>(13)</sup>Id.

<sup>(14)</sup>Los estudios palinológicos y carpológicos, serán efectuados respectivamente por Hervé Richard y Veronique Materne (Francia).

<sup>(15)</sup>El estado de las maderas es posible dada las características de las turberas que permiten la conservación de restos orgánicos (semillas, maderas, huesos, etc.).

en los sedimentos de la turbera aledaña al sitio arqueológico, muestran la presencia de *Nothofagus betuloides*, *Ribes magellanicum*, *Berberis* sp., *Nothofagus a hoja caduca* (cf. *Nothofagus antarctica* y/o *N. pumilio*)<sup>(16)</sup>.

Los **restos carpológicos** encontrados, corresponden a semillas y granos no carbonizados provenientes de la turbera. En el sitio mismo se identificó un posible taxon, muy abundante en los sedimentos: cf. *Hippuris vulgaris* (planta asociada a lagunas y pantanos)<sup>(17)</sup>.

## Conclusiones

El análisis antracológico muestra como los tres conjuntos estudiados, restituyen una dinámica de vegetación en torno al sitio. Hacia el 7000 AP. es una asociación de especies del bosque lluvioso patagónico las que predominan, encabezadas por *Nothofagus* tipo *betuloides* (coigüe) y las especies de su cortejo habitual y que desaparecen posteriormente.

Los otros taxones que acompañan a *N. betuloides*, son las especies que van a desarrollar, en los períodos más recientes (capa C-B), un paisaje posiblemente más abierto, con *Nothofagus* a hojas caducas en menor cantidad, pequeños árboles de *Maytenus* y arbustos heliófilos como las compuestas y *Berberis*.

La capa B demuestra cómo esta evolución va efectivamente hacia la instauración de un paisaje abierto de estepa seca, con el aumento de *Berberis* y taxones de la familia de las compuestas tales como *Chilodactylis* y *Baccharis* asociación vegetal que se presenta en la actualidad.

La importancia de este estudio, reside en la complementariedad de las disciplinas paleobotánicas que se encuentran trabajando en el material entregado por el sitio de Ponsonby. Una síntesis paleo-ambiental que restituya el paisaje en torno al sitio, se encuentra en curso.

## Bibliografía

- Legoupil D.,  
1996.-Rapport de fouille: le gisement archéologique de Ponsonby. Documento de trabajo no publicado. 53 p.  
Legoupil D.,  
1994.-Rapport de fouille site Ponsonby et prospection archéologique de la mer de Skyring sud. Documento de trabajo no publicado. 82p.

- Legoupil D.,  
1989.-Ethno-archéologie dans les archipels de Patagonie: les nomades marins de Punta Baja. Editions CNRS, Paris, 262p.  
Moore D.,  
1983.-Flora of Tierra del Fuego. Missouri Botanical Garden, EEUU. 396p.  
Solari M.E.  
1993.-L'homme et le bois en Patagonie et Terre de Feu au cours des six derniers millénaires: recherches anthracologiques au Chili et en Argentine, Tesis de Doctorado. Université de Montpellier II, 267p.

<sup>(16)</sup>Un estudio en profundidad de las hojas contenidas en los sedimentos de la turbera, será efectuado durante el mes de febrero 1999 en la Universidad de Montpellier II.

<sup>(17)</sup>Moore, 1993.