

## El contexto cultural de la papa en Chiloé

Roberto Bahamonde Andrade\*

**RESUMEN:** El archipiélago de Chiloé (Chile) es un centro de diversidad de la papa (*Solanum tuberosum* L.). Durante siglos sus habitantes han estado ligados a este tubérculo, el cual constituye su alimento principal. El reemplazo paulatino de las variedades nativas por tipos foráneos llegó a hacer peligrar su supervivencia, pero su importancia agrícola, cultural y económica se ha comenzado a reconocer durante los últimos años, y su cultivo va en aumento. A través del saber de quienes lo cultivan y consumen en la zona, el objetivo del presente estudio es conocer el contexto cultural de dicho alimento, ampliando la información sobre los objetos relacionados con este en la colección del Museo Regional de Ancud.

**PALABRAS CLAVE:** papa, Chiloé, patrimonio agrícola, Sipam

**ABSTRACT:** Chiloé Archipelago, in Chile, is a center of diversity of the potato (*Solanum tuberosum* L.) and its inhabitants have been linked to this tuber by centuries, since it is their staple food. Native cultivars were gradually replaced by exotic cultivars and their surviving was compromised, but the agricultural, cultural and economic importance of the former has been recognized in recent years and their cultivation is increasing. This investigation searches for the cultural context of potatoes in Chiloé through the knowledge of their growers and consumers, in order to increase the information about the collection of objects related to this food that are held by Regional Museum of Ancud.

**KEYWORDS:** potato, Chiloé, agricultural heritage, GIAHS

\* Ingeniero agrónomo con mención en Producción Vegetal y experiencia en ordenamiento y gestión predial, sistemas de información geográfica y cultivo de ajos. Ha realizado trabajos acerca del castellano y el mapudungún de Chiloé, tema que desarrolla en su artículo *Pillañ peuma rruaín: el mapudungún en Chiloé a fines del siglo xix según los collag* (2017).

## Introducción

La evidencia histórica y genética indica que las papas consumidas actualmente en las regiones templadas del planeta proceden de unas pocas variedades chilenas (Negrón, 1992; Esnault *et al.*, 2014). La especie se originó durante la época precolombina, por la domesticación de diferentes solanáceas que producen tubérculos en el territorio del actual Perú. Con el tiempo, su cultivo se difundió por Sudamérica y llegó hasta los archipiélagos de Chiloé y los Chonos (Spooner, 2005) que, junto con sus áreas vecinas, son un centro de diversidad de la especie.

Para alimentarse, las familias campesinas de esta zona han dependido durante siglos de la papa, que constituye la base de su sistema de labranza. Sin embargo, las técnicas, utensilios, comidas y relaciones sociales surgidas en relación a este tubérculo han experimentado grandes cambios, especialmente por el abandono de la agricultura familiar en favor del trabajo remunerado. Al mismo tiempo, las variedades foráneas han reemplazado a las nativas que, sin embargo, se han visto revalorizadas por proyectos de rescate y de diversificación gastronómica –generando nuevos modos de relacionarse con este alimento–.

Como parte de su quehacer en torno a la investigación, conservación y difusión del patrimonio de Chiloé, el Museo Regional de Ancud posee una colección de objetos relacionados con el cultivo y usos de la papa, así como un semillero de variedades nativas. El presente artículo busca mostrar el contexto sociocultural que la rodea y que da sentido a los objetos reunidos en el museo.

## Método

Se entrevistó a diez mujeres y un hombre mayores de 40 años procedentes de diferentes sectores de la Isla Grande de Chiloé –y, en un caso, de Linlín (Anexo 1)– que han cultivado papas, de preferencia, nativas. Las entrevistas, grabadas en audio con el consentimiento de los informantes, consistieron en preguntas abiertas sobre los modos de cultivo, destino y usos alimenticios del tubérculo. También se consultó sobre las variedades nativas, sus cualidades y las razones para producirlas, así como acerca de los cambios en el medio rural y el futuro de este. Los datos obtenidos se contrastaron con bibliografía referida a aspectos agrícolas, lingüísticos, históricos y comerciales que pudieran complementar la información y se vincularon con las colecciones del Museo Regional de Ancud.

## El cultivo

Los entrevistados indicaron que el cultivo inicial o «primerizo» se puede hacer desde principios de julio, y el «pupal» –más grande–, a partir de septiembre (fig. 1). Por otra parte, varios de ellos aseguraron que es mejor sembrar<sup>1</sup> en «caída» o «merma» –es decir, con la luna en menguante– para obtener buena cosecha.

Según las respuestas, se prefieren sistemas que podrían considerarse orgánicos, aunque combinados con el uso de fertilizantes sintéticos. El rechazo a los pesticidas es recurrente, especialmente entre las cuidadoras de semillas, quienes temen enfermarse por comer alimentos con residuos de esta clase de productos químicos. «[...] trabajo tipo antiguo, a mí no me gusta trabajar con los químicos, o sea, no voy a decir que no pongo abono de bolsa, [...] pero lo uso en baja escala, más trato de trabajar orgánico», explica M. Saldivia. Por su parte, M. Álvarez comenta que sus principales compradores demandan productos orgánicos y pagan más por ellos, aunque dice que los emplea también por convicción. Lo contrario le pasa a G. Pérez, ya que su mayor cliente demanda ciertos estándares de calidad, y el uso de abono orgánico implicaría mayores exigencias de certificación.

Los cultivos se rotan para conservar la fertilidad de la tierra y, en los últimos años, también para evitar enfermedades. Hasta hace unas décadas se producían papas y luego trigo (*Triticum aestivum*), dejando posteriormente el terreno como pradera por varios años. Por su bajo rendimiento, sin embargo, se dejó de sembrar dicho cereal y ahora se alterna entre las papas y las praderas permanentes o empastadas. A M. Calisto, por ejemplo –quien tiene poca superficie–, un familiar le presta un potrero diferente cada año, con lo cual puede pasar cerca de una década o más antes de repetir un terreno. Ello «es un bien para los dos: yo como no tengo donde plantar, él me pasa, y así a la vez va abonando y empastando». O. Barría indica que repite los ciclos después de cinco años, y P. Calisto rota cultivos, pues al rebotar las papas que quedan en el suelo, la densidad es muy alta y la producción no es buena.

M. Bahamonde indica que el sistema más antiguo para preparar la tierra contemplaba dos lumas (fig. 2) que se clavaban en la tierra para dar vuelta los tepes con la ayuda de un «palo chueco» cuyo nombre no recuerda. Señala que también se usaban hualatos de madera y de metal (fig. 3), y que el primer arado de su familia era de madera con punta de fierro. Del mismo lugar y

<sup>1</sup> «Sembrar» es el término que se emplea en el lenguaje corriente, pero en el léxico agronómico se prefiere «plantar», al ser la papa un tubérculo y no una semilla verdadera.



Figura 1. Fase inicial de un cultivo de papas. Rauco (Chonchi), octubre de 2017. Fotografía de Juan Pablo Turén.



Figura 2. Luma. 260 x 4,60 cm de diámetro. Colección Cultura de la Madera, Museo Regional de Ancud, n° inv. 72.2. Fotografía de Juan Pablo Turén.



Figura 3. Hualato de madera con mango roto, utilizado para faenas como la elaboración de melgas después de la siembra. Colección Cultura de la Madera, Museo Regional de Ancud, n° inv. 50.2. Fotografía de Juan Pablo Turén.

con la misma edad, E. Millao solo menciona los arados y la cultivadora (rastra de discos tirada por bueyes) que se pasaba luego para moler el barbecho. Según la explicación de M. Levicoy, posteriormente se marcaban líneas con cordeles y con el hualato se hacían hoyos; en cada uno de ellos se ponía una papa, abonando encima y cubriendo con tierra. M. Bahamonde dice que se practicaba también «otra clase de sembradura que se hacía, que le decían “maipuñe”, [...] se va tirando una surcada de to’ largo de la tierra y de ahí se le pone la papa y el guano, y después viene otra surcada y lo tapa encima [...], y queda liso, sin melga [...]. Para M. Levicoy, este procedimiento se denomina siembra «a plan» y le parece más rápido y fácil, aunque tiene el inconveniente de que se llena de pasto.

Actualmente se prepara el suelo con tractores, mientras que los arados y hualatos de metal se emplean para otras labores (fig. 4). Ante la dificultad de conseguir maquinaria, M. Calisto compró un tractor en conjunto con sus hermanas. También lo hizo P. Calisto, porque posee 1 ha o más, y su producción de papas nativas requiere un suelo bien molido.

La fertilización es previa o simultánea a la siembra, y consiste en aplicar el abono –animal, vegetal o mineral, cada uno con distinta proporción de nutrientes– donde crecerán las papas, sin ponerlo en contacto con la semilla.



Figura 4. Elaboración de melgas. Rauco (Chonchi), octubre de 2017. Antiguamente, para llevar a cabo esta faena se acostumbraba organizar una minga. Fotografía de Juan Pablo Turén.

hecho que uno vaya dejando de lado esas cosas»; además, el cliente le exige ciertos protocolos, y de usar abono orgánico, ella estima que tendría que someterlo a otros análisis que aumentarían sus costos. Por ello, incluso construye zanjas que impiden la llegada de excrementos y orina del ganado al cultivo.

El uso de lamilla (*Ulva lactuca*) y otras algas es ampliamente conocido. M. Saldivia la ponía en el surco, mientras que O. Barría la añadía primero a la cama de los animales, combinándola con cunquillo (*Juncus spp.*) y cortadera (*Uncinia spp.*). Por su parte, M. Álvarez cuenta que sus abuelos la mezclaban con paja de trigo, y que ella usa pelillo (*Gracilaria chilensis*) hace unos 20 años como principal abono de su huerta. M. Saldivia recurre a preparados de algas para la fertilización foliar, según lo que aprendió en el Centro de Educación y Tecnología (CET) de Notuco, en Chonchi –institución que promueve técnicas agroecológicas y que ha tenido un importante rol en la conservación de las papas nativas (Landon, 2000)–.

«También sacaban –pero eso lo hacían los que estaban a orilla de playa– un pescado que se llama “jibia”<sup>2</sup>, ese también sirvió para hacer abono pa’ las papas», añade M. Bahamonde. «*Salía afuera cuando el mar crecía, salía solito afuera, [...] entonces uno recogía eso en carreta y lo llevaba p’ hacer la siembra, aunque después llegaban los perros y lo sacaban todo casi [...]*».

Aunque ya no está vigente, se recuerda asimismo el uso de guano de pájaro. M. Bahamonde menciona que alrededor de 1940 se usaba el de la

Algunas informantes explican que, en el pasado, el principal fertilizante era el estiércol, llamado «abono de corral», «abono de casa» y «abono de galpón». Se prepara con camas de hojas y ramas en un galpón o corral donde se encierra a los animales durante la noche. M. Bahamonde recuerda que «abono de vacuno no más era en ese tiempo [...] y de ahí nadie conocía abono chileno, ¡no!». M. Calisto explica que hoy en día se usa menos por falta de tiempo, y G. Pérez opina que la modernidad «ha

<sup>2</sup> Corresponde a *Dosidicus gigas*, una especie de calamar que varía en verano en la costa chilena (Wilhelm, 1954).

Piedra de Calto, un islote guanero cercano al continente, mientras que M. Levicoy dice que en tiempos más recientes lo proporcionaba Indap.

En mayor o menor medida, los informantes utilizan los fertilizantes sintéticos llamados «abono de saco» o «abono de bolsa», especialmente en las superficies mayores. Es habitual usar una mezcla que se vende preparada, con proporciones de nutrientes adecuadas para el cultivo de papas. El costo de dicho insumo, señala E. Millao, se financia con parte de la venta de la producción.

Luego de la siembra se hacen melgas con arado o hualato, y tras un mes o dos se aporca con las mismas herramientas, aunque también existe para ello un apero especial llamado «arado chilote» o «arado de dos palas», con dos vertederas (fig. 5). Finalmente, se procede a «levantar tierra», cubriendo

parte de los tallos para que la planta se sostenga mejor y no caiga por su peso o por el viento.

E. Millao narra que, en el pasado, para llevar a cabo estas faenas se organizaba una minga –trabajo comunitario que el beneficiario retribuye con comida y trabajo equivalente–. En la actualidad, dice O. Barría, la falta de trabajadores ha favorecido el uso de arados.



Figura 5. Arado de dos palas. Calen (Dalcahue), octubre de 2017. Fotografía de Juan Pablo Turén.

## La cosecha

Según la época de siembra, la cosecha puede empezar entre principios de diciembre y de marzo, y prolongarse por varios días e, incluso, más de un mes. G. Sánchez relata que su abuela consideraba muy importante tener papas nuevas para la cazuela del 8 de diciembre y que, si bien ella no hace primerizo, sí siembra dos o tres papas para continuar con la costumbre.

Algunos informantes cosechan con hualato y otros con arado de dos palas que, según M. Calisto «es mucho más rápido y no se maltrata tanto la persona de estar hualateando todo el día». P. Calisto paga a trabajadores y en 2017 probó por primera vez una máquina cosechadora que redujo el proceso de 30 a uno o dos días. Considerando el notorio ahorro en mano de obra que significa, estima que «de aquí en adelante es pura maquinaria que se va a utilizar». A diferencia de ella, M. Levicoy organizaba mingas de cosecha

de papas con muchas personas, a las que daba las cuatro comidas del día. El trabajo terminaba cuando la oscuridad no permitía ver y los trabajadores podían hacer aíto, es decir, llevarse algunas de las papas más grandes que habían sacado.

Las papas se juntan en canastos de cunquillo, voqui (*Campsidium valdivianum*) o manila (*Phormium tenax*) (fig. 6), o en baldes plásticos, cuyo uso se debe en parte a la falta de personas dedicadas a la cestería. «To' esa gente que lo sabían hacer eso, ya se perdieron para siempre», afirma E. Millao, aunque N. Bahamonde explica que los asesores de Prodesal (Programa de Desarrollo Local) les aconsejaron retomar estos recipientes: «Nos han enseñado, en la cosecha de papas, a usar los canastos que uno usaba, para que no se golpee [...] tirábamos las papas en un balde, un balde plástico, y eso dice que no se debe hacer, que tenemos que usar los canastos, que acá ya no quedan personas que los sepan hacer».

O. Barría concuerda en que las papas se golpean menos en un canasto y añade que llegan más limpias a la bodega. Aunque M. Calisto también los prefiere, tiene pocos y combina su uso con el de baldes y cajones de fruta. M. Saldivia los confecciona con un tejido básico de cunquillo, pues no desea usar otros que ha comprado o ha recibido de regalo porque le parecen demasiado bonitos para la cosecha.

Ya sea para las mingas o las tareas remuneradas, se suele mencionar la escasez de mano de obra, atribuida a que solo quedan personas mayores – quienes no siempre pueden trabajar –, pues mucha gente joven labora fuera del campo, especialmente en la salmonicultura. G. Sánchez asegura que las familias solían tener más hijos y, por lo tanto, más ayuda. Ella misma trabajó en el bosque durante su niñez, y M. Levicoy cuenta que sus hijos de 8 años manejaban los bueyes y el arado para ayudarle a sembrar. Por su parte, las mingas y las permutas de días de trabajo («días cambiados») están desapareciendo, y como cuesta conseguir mano de obra, solo se cultiva para el autoconsumo o un poco más. Las excepciones son P. Calisto y



Figura 6. Canasto de manila (*Phormium tenax*) confeccionado en Puerto Ichuac, isla Lemuy. Colección Cestería de Chiloé, Museo Regional de Ancud, n° inv. 1007. Fotografía de Juan Pablo Turén.

G. Pérez, quienes contratan empleados para tareas específicas, y M. Calisto, quien convoca a unas 20 personas entre familiares y trabajadores temporales.

## Enfermedades del cultivo

La única enfermedad mencionada por su nombre fue el tizón, causado por el hongo *Phytophthora infestans*. Se cree que llegó a Chiloé desde Argentina y que se difundió sin ser descubierta, hasta que en 1949 se reportó su presencia en Chiloé y en Mallarauco, cerca de Santiago (Niederhauser, 1991). Mientras algunas personas aseguran haberla conocido toda su vida, otras afirman que llegó después, aunque no recuerdan cuándo. Se dice que el tizón «cae» y «quema» los papales porque las plantas afectadas tienen aspecto de haber ardido. La enfermedad es descrita tradicionalmente como un fenómeno climático, aunque la mayoría de quienes participaron en esta investigación saben que es un hongo. También están al tanto de la existencia de fungicidas para prevenirla o disminuir los daños, pero solo tres entrevistados los utilizan. M. Levicoy dice que «antes era así no más, se dejaba a lo que Dios disponga con la siembra», y G. Sánchez cuenta que su abuela intentaba combatirla poniendo montones de sal en las esquinas y el centro del papal. O. Barría declara que nunca ha usado ni usará pesticidas y que algunos años «me ha ido malísimo, pero hay que dejar la voluntad de Dios». Coincide M. Álvarez, comentando que «si le da el tizón, le da el tizón, pero yo no le tiro químicos». M. Saldivia también rechaza los fungicidas y M. Calisto usa preparaciones admitidas en la agricultura orgánica; asimismo, procura cultivar tempranamente para que la cosecha esté casi lista antes de que aparezca la enfermedad en diciembre. El manejo de G. Pérez es distinto, porque aplica fungicidas varias veces por temporada, ya que debe cumplir exigencias de calidad y las variedades nativas no tienen resistencia (por lo demás, ella no ha rotado cultivos).

Si bien no se recuerdan grandes pérdidas, M. Levicoy menciona relatos familiares acerca de temporadas en las que casi nada se salvó, tal como M. Saldivia, quien rememora un año especialmente malo durante el cual no sabe cómo se alimentaron. Por su parte, M. Álvarez revive una ocasión en que muchos papales resultaron dañados, aunque no por tizón sino por bolas de fuego que cayeron durante una tormenta y que ella asocia con la quema de los santos de madera de la iglesia de Rauco<sup>3</sup>.

Las papas cosechadas se guardan en una bodega con piso de madera o de tierra, almacenadas en montones («hurones») sostenidos por tablas; M.

---

<sup>3</sup> Se refiere a un suceso que ella fecha en 1973, cuando tres sacerdotes españoles que llegaron a la capilla de Rauco ordenaron la destrucción de las imágenes de madera que allí se encontraban.

Saldivia tiene varios de ellos distribuidos en cajones. Según lo aprendido en Prodesal, N. Bahamonde separa por variedad en una bodega ventilada.

Luego de almacenadas, las papas se seleccionan de acuerdo a su uso y se clasifican –se «eligen» o «escogen»— en al menos tres categorías: para la siembra, para el consumo humano y para los animales. Aquellas de tamaño entre intermedio y pequeño que están sanas se dejan para semilla. «Voy viendo la papa que tiene harts ojos, pa' que tenga buenos brotes, y que no esté con una sarna, por decirte, y que tampoco esté picada con hualato, o que no tenga un deforme, que no tenga un cachito [...]», explica N. Bahamonde. M. Levicoy menciona los mismos criterios, añadiendo que también se escoge en la caída de la luna. Agrega que ella realizaba una primera selección al almacenar y una definitiva al hacer el papal, con alrededor de un cuarto de pérdida entre ambas.

Las papas descartadas por pequeñas o por otros motivos se denominan «chancheras», «cochipoñes» o «cuchipoñes», y se usan para alimentar principalmente a los chanchos y gallinas; las medianas y grandes, en cambio, se destinan tanto a la venta como a la alimentación de la familia. E. Millao cuenta que cuando se vivía en casas con fogones, la papa «que uno dejaba para comer, pa' su gasto, lo subía en la cocina de fogón, arriba, que se le llamaba “llanje”<sup>4</sup>», lo que, como se verá, modificaba su sabor.

De entre las grandes, las de mayor tamaño son preferidas para la preparación de milcao: M. Levicoy, por ejemplo, relata que escogía unos 5 sacos de este tipo para usar en el invierno. Como lleva años viviendo en la ciudad –y, por lo tanto, comprando papas—, ella es quien más claro tiene cuánto consume regularmente: alrededor de 2 sacos mensuales (equivalentes a 100 kg) para cuatro adultos y un niño. La cifra es similar a la que señala G. Pérez –25 sacos al año— y coincide también con la estimación de N. Bahamonde –un saco cada 15 días, aunque en su hogar solo hay dos adultos y un niño—. M. Saldivia y O. Barría no saben cuánto consumen, pero dicen que comen papas casi todos los días.

### Preparaciones: más que milcao y chapalele

El consumo más frecuente de papas es en cazuela, como agregado de otras comidas o como plato principal. N. Bahamonde explica que «si tú haces un estofado, agregado con papas, si tú haces tallarines, igual van con papas».

<sup>4</sup> El signo «ñ» representa una consonante nasal que aparece en palabras del castellano chilote procedentes del mapudungún. Suena como la «n» de «cinco», pero puede iniciar una sílaba.



Figura 7. Papas cocidas condimentadas con color (caldo de pimentón con manteca, agua caliente y ajo). Calen (Dalcahue), octubre de 2017. Fotografía de Juan Pablo Turén.

verá más adelante, algunas de ellas han desaparecido. Al respecto, la reflexión de E. Millao es que la vida ha cambiado totalmente y, en consecuencia, ciertos platos se preparan ahora más que nada por satisfacer el deseo de volver a probarlos o para mostrar a la juventud cómo se vivía antes.

Una de las preparaciones más conocidas es el milcao, para el cual se amasan papas crudas ralladas y exprimidas con papas cocidas molidas, manteca y otros ingredientes. Hay diferencias de opinión sobre la proporción de papas ralladas o molidas. E. Millao, por ejemplo, asegura que es preferible

incorporar más papa cocida para que el producto no quede muy áspero, mientras que G. Pérez considera que es mejor poner partes iguales. Por su parte, M. Levisoy y N. Bahamonde prefieren más papa cruda, pues, de lo contrario, la masa queda muy blanda y puede deshacerse, sobre todo cuando se trata de milcaos cocidos en el curanto.

El utensilio para rallar papas se denomina «ralla» y puede ser de piedra (fig. 8) o de una lámina de metal



Figura 8. Ralla de piedra porosa de forma semicónica. Museo Regional de Ancud, nº inv. 20.3. Fotografía de Juan Pablo Turén.

perforada y extendida sobre una base de madera. También hay máquinas artesanales a motor y para N. Bahamonde no hay diferencias en el resultado. G. Pérez menciona también el uso de licuadoras, pero considera que no resulta bien: «Hoy día llegan y prenden la licuadora, el milcao no tiene la misma consistencia que cuando lo haces con la rallita».

Los milcaos pueden contener chicharrones ya sea en la masa o como relleno –en este último caso son «milcaos rellenos» o «milcaos tapados»–. Se les puede también introducir la borra de la manteca o «manteca negra», o una mezcla de esta con granos de linaza. Se preparan fritos, al horno o hervidos, que M. Saldivia llama «milcaos pelados» y que se comen con miel o azúcar –G. Pérez les añade manzana–. Antiguamente se cocían también al rescoldo, los que para E. Millao son los mejores, porque quedan sin corteza; N. Bahamonde, sin embargo, comenta que no sabe prepararlos de esta forma porque es difícil manejar la temperatura de la arena.

Al exprimir lo rallado quedan granos de almidón como sedimento –chuño o «lío»–, que se puede mezclar con papas cocidas para preparar, precisamente, milcaos de chuño. En ocasiones se hace «colado», con papas ralladas sin pelar que se cuelan en un canasto especial (fig. 9) u otro utensilio con agujeros. El agua se deja reposar para que decante el chuño, que luego se vuelve a lavar y a dejar reposar, en un proceso que dura unos tres días. Como resultado se obtiene un producto blanco que se usa para milcaos u otras recetas, mientras que el residuo seco de la papa rallada no se utiliza. N. Bahamonde prepara un colado para los reitimientos o reites –ocasión en la que se mata un chancho (cebado con papas) para obtener manteca, repartiéndoles a vecinos y amigos un plato llamado «lloco», que consta de un poco de carne, milcaos, sopaipillas<sup>5</sup>, rosca y prietas–.



Figura 9. Cernidor o canasto de cunquillo para exprimir papa rallada elaborado por Marfa Remolcoy. Puerto Ichuac, isla Lemuy, 1994. Colección Cestería de Chiloé, Museo Regional de Ancud, n° inv. 987. Fotografía de Juan Pablo Turén.

<sup>5</sup> Preparación dulce de forma romboidal, elaborada con harina, huevo y polvos de hornear, y frita en manteca.

El chuño se utiliza en otra receta llamada por los entrevistados «chopom», «chupón» y «chupún», consistente en una bola de chuño que, en la Noche de San Juan, se cocina a las brasas para que «baile» sobre una estufa a leña y luego se come por capas. M. Saldivia relata que «[...] se hacían unas bolas grandes de lío [...] de ese chuño, se metía a las brasas pa'l día de San Juan, le decían “que baile el chupón”», pero «eso está igual un poco medio perdido». La opinión de M. Levicoy es que «en el fogón de brasas es mejor porque ahí se cuece completo, en la cocina es un solo lado», y que si bien lo usual es comer la preparación con chicharrones o con miel, ella la prepara con azúcar.

Aunque el residuo de la papa rallada para el colado ya no tiene uso, antes se aprovechaba como materia prima del deche, también llamado «ereño» por las dos informantes octogenarias de Calen. Ninguna de las entrevistadas lo prepara, pero M. Calisto sabe que sigue haciéndose en la isla de Quinchao. Al respecto, reflexiona que «[...] uno se creció con eso, [...] siempre que hay algo antiguo, siempre le va a traer algo de su niñez». Para elaborarlo, al residuo del rallado se le daba forma de bola o se aplastaba como pan, y luego era secado y ahumado sobre el fogón en la estructura de madera conocida como «llaje», «quellín», «quillín» o «collín». E. Millao describe el proceso de la siguiente manera:

Se secaba también arriba en el fogón, en el «llaje» que le decimos, secaban ahí, pasaba todo el invierno, hasta en el verano se sacaba eso y [...] cuando uno ya quería hacer esa harina, lo bajaba, lo pasaba en la llama del fogón y de ahí lo raspaba con unas conchas de choro, [...] empezaba a remojarlo, para deforonarlo<sup>6</sup>, eso se deforonaba todo, todo, bien, y de ahí vuelta otra vez, se ponía a secar nuevamente, después se majaba a piedra eso y de ahí se mezclaba con trigo y se iba a moler al molino [...] así se hacía la harina de deche, ereño, [...] se hacía tortillitas, pero mejor quedaba en hacerlo chochoca [...].

Otras tres mujeres lo explican de modo similar, pero M. Calisto recuerda que se usaban raspadores especiales y que se preparaba un tipo de chapalele largo y negro llamado «picoroco» u «hominta». En la casa de M. Saldivia el deche se rallaba, se hervía y se mezclaba con leche, y en su opinión, desapareció porque ya nadie vive en casas con fogones. «Era muy rico, ahora usted le va a presentar un plato con deche y leche a un niño joven, en puro verlo le va a dar asco».

---

<sup>6</sup> *Deforonar* es la pronunciación local de «desmoronar» y se aplica a materiales como el pan o los terrones, que se pueden deshacer en trozos pequeños.

También sobre el fogón se guardaban papas que luego se hervían. Por el tiempo de almacenamiento y la acción del humo, adquirían un sabor que tanto M. Saldivia como E. Millao –quienes las llaman, respectivamente, «papas del llaje» y «papas del humo»– comparan al de los higos. N. Bahamonde sigue consumiéndolas con un sabor similar, aunque en lugar de pasar las papas por el humo las guarda por meses, hasta que quedan arrugadas y dulces.

La chochoca se prepara con la misma masa del milcao o con una mezcla de papas cocidas y harina –esta última, la combinación más mencionada entre quienes participaron en la investigación– a la que se agregan chicharrones, para luego envolverla en torno a un palo similar a un gran uslero. Se cocina a las brasas y requiere bastante trabajo, por lo cual no es frecuente. M. Saldivia, por ejemplo, señala que la prepara ocasionalmente para darse un gusto, y E. Millao explica que actualmente se consume más que nada para fiestas costumbristas, aunque N. Bahamonde la cocina más a menudo para venderla en las cocinerías de Dalcahue.

Las papas que rebrotaban en un trigal se llamaban «pilcahue» y tenían sabor dulce. E. Millao las sacaba con un pequeño palde<sup>7</sup> de madera, las rallaba en una ralla de piedra, espesaba el resultante con harina y lo cocía en el fogón envuelto en hojas de pangue (*Gunnera tinctoria*). M. Calisto la prepara ahora con cualquier papa y en cualquier época del año, endulzándola con azúcar y añadiéndola al curanto.

Finalmente, los chapaleles de papa cocida molida, mezclada con harina y, opcionalmente, con chicharrones, se incluyen frecuentemente en el curanto. Las tortillas de papa se preparan con la misma masa, aunque horneadas o fritas. La mayoría las conoce y cocina, pero M. Levicoy y M. Calisto las llaman «pan de papa», y E. Millao aclara que donde ella vive se las conoce como «cemas» –denominación que M. Calisto da, en cambio, a las empanadas de manzana al horno que se sirven en Pascua de Resurrección–.

Entre las preparaciones culinarias a base de papa, M. Saldivia menciona también la mazamorra –manzanas cocidas con chuño– y las bolitas de indio –pelotitas de papa rallada estrujada, cocinadas con manzanas hervidas–.

### Huevo, michuñe, pachacoña

Las ocho personas dedicadas a la agricultura cultivan cantidades muy diferentes de tipos de papa: O. Barría y N. Bahamonde tienen dos y cuatro

<sup>7</sup> Instrumento similar a un punzón o a una paleta usado para mariscar o hacer hoyos en el suelo.

variedades introducidas, respectivamente; M. Saldivia cuida entre 30 y 60 variedades nativas; M. Calisto, 100; y el resto de las agricultoras, menos de 20.

Los nombres de las variedades antiguas que recuerda E. Millao son «bizcocha», «bolera», «clávela», «coraíla», «huevo», «michuñe», «pachacoña» y «pie», y dice que «[...] antiguamente había muchas papas, de todas clases, pero ahora se han perdido por cierto de la enfermedad, del mentado tizón, así que to' esas papas antiguas ya no existen [...]», con excepción de las michuñe. M. Bahamonde recuerda las variedades clavela, coraíla, huicaña, huevo, importada y michuñe. M. Levicoy menciona las papas huaicaña, mata baja, murta, ojitos rosados, pimpinela y ultimú, y N. Bahamonde recuerda la austríaca, la coraíla y la pimpinela. Aparte de algunas ya nombradas, las cuidadoras de semillas mencionan la papa bruja, cabrita, camota, huaiquiña, huilcaña, laguina, quila y zapatona, y distinguen subtipos de clavela y michuñe (fig. 10). M. Saldivia advierte que «[...] una variedad no solamente tiene un nombre, porque [...] en distintas partes tienen distintos nombres»; por el contrario, también puede haber denominaciones similares –como «huaiquiña» y «huicaña»– para variedades diferentes. Además, algunas han cambiado de nombre, como las papas «meca de gato», ahora conocidas como papas «guadacho».



Figura 10. Variedades de papas nativas producidas en Rauco (Chonchi), octubre de 2017. Por sus formas y colores poco usuales, tienen una alta demanda en el mercado actual. Fotografía de Juan Pablo Turén.

El consumo de variedades nativas se ha ido abandonando, ya porque el tizón las hizo desaparecer, ya por su menor rendimiento. En relación a este último factor, M. Calisto explica que «[...] la gente se fue por la variedad que daba más, porque era lo que más le servía y podía vender, podía tener mayor cantidad en su casa, obviamente que se iban a ir por una papa que le produciera mayor volumen». Por su parte, G. Pérez asegura que las variedades nativas cultivadas por ella son muy débiles frente al tizón y que rinden menos –5 o 6 por 1 contra 10 o 15 por 1 en el caso de

las foráneas–. Por lo demás, según M. Saldivia hay variedades introducidas que hoy se consideran nativas, como la coraíla y la pimpinela.

Para conseguir variedades distintas se practican intercambios, se hacen regalos, se compra y, excepcionalmente, se crean nuevas. M. Saldivia explica que esto último se logra escogiendo las clases de papa más interesantes de los diferentes tipos que resultan al plantar semillas del fruto de la papa –que también pueden germinar naturalmente–, en un proceso que puede tardar años. Como conoce bien sus variedades, M. Calisto cuenta que aparta las nuevas, las sigue cultivando y las bautiza con el nombre de quien las descubra.

N. Bahamonde obtuvo cuatro variedades foráneas de Prodesal y ve las papas nativas como algo nuevo, «[...] porque en esos años, cuando sembraba mi mamá o mi papá, no había, no estaba la nativa [...] ellos sembraban la papa que existía [...] claro que igual eran de la zona, pero no eran la nativa que es ahora la que hay». Expresa que desea adquirirlas porque se pueden vender bien y porque «es de otro sabor, no es como la papa que uno siembra acá».

G. Pérez y P. Calisto comenzaron cultivar papas nativas con intención de comercializarlas. La primera las obtuvo de un proyecto de recuperación de su cultivo, convirtiéndolas en un producto de mayor valor comercial que la papa corriente. La segunda, por su parte, inició gestiones junto a un grupo de mujeres para emprender un negocio con variedades nativas, ya que tienen mejor precio «porque hoy día lo están utilizando mucho los *gourmet*».

Finalmente, M. Álvarez, M. Calisto y M. Saldivia son cuidadoras de semillas y llevan décadas conservando variedades. Algunas de estas son herencia familiar, y otras han sido obtenidas en intercambios, en el trabajo con el CET o en proyectos de innovación.

### Uso doméstico de las papas nativas

El uso de variedades nativas no es mayoritario en Chiloé (Landon, 2000; Díaz, 2002), ni siquiera entre las productoras entrevistadas. En la casa de G. Pérez se consumen esporádicamente, porque su familia no está acostumbrada a sus sabores y colores<sup>8</sup>. Además, opina que «[...] preparar las otras papas igual lleva sus ingredientes que son un poquito más caros, no es solamente [...] hervirlas con agua y sal». Parte de la familia de M. Saldivia también rechaza las papas de colores porque «son raras», aunque consume sin problemas las

<sup>8</sup> Las variedades no nativas se derivan de papas chilotas de carne blanca o amarilla, y piel rosada o blanca más bien transparente. Sin embargo, existen otras papas chilotas de carne rosada, viole-

variedades nativas de pulpa blanca. Dice que todas las papas sirven para las comidas y explica que, cuando está sola, cocina la que más le apetece. Distinta es la opinión de M. Calisto, quien utiliza muchas variedades y prefiere tipos específicos para ciertas preparaciones, de acuerdo con su experiencia y sus tradiciones familiares.

### Precios y consumidores

Un saco de 50 kg de papas no nativas vale unos \$10 000 y compite localmente con papas del continente, que se venden a un precio igual o menor. M. Levicoy rememora las dificultades que enfrentaba para vender su cosecha, que llevaba en bote hasta Achao remando por una hora. Debía intentar convencer a los potenciales compradores, rogándoles a veces, por lo cual concluye que «[...] vivir en una isla, se sufre demasiado».

La situación es diferente con las papas nativas, cuyo precio y consumidores son otros. G. Pérez reserva las variedades foráneas para su alimentación y le vende unas 5 t de papas nativas a una comercializadora que exige boleta, resolución sanitaria y el cumplimiento de estándares de calidad, calibre y sanidad para revenderlas. Aunque su precio es mucho mayor, cree que también lo son sus costos, especialmente por la aplicación de fungicidas contra el tizón.

M. Calisto cultiva 4 ha junto con su madre y hermanas, y vende unas 80 t. Su cliente principal es un intermediario que le vende a una cadena de supermercados, por lo cual debe cumplir con exigencias sanitarias, tal como G. Pérez. Para lograrlo, debieron invertir en la construcción de un galpón, donde efectúan el servicio de lavado y envasado de la producción que requiere el cliente; de lo contrario, habrían perdido el negocio.

M. Álvarez ha vendido hortalizas y papas en la feria campesina de Castro por 40 años, pero además le vende parte de su producción de papas nativas a un restaurante de la misma ciudad y a un chef de San Bernardo. Para ella, la diferencia de precio es notable, ya que vende a \$1500 cada kilo –un valor 7,5 veces mayor que el de las papas no nativas–.

Los clientes de P. Calisto son una fábrica de papas fritas de colores y cocineros *gourmet*. Cobra unos \$25 000 por saco, aunque sus costos son también mayores, y señala que no le alcanza con su propia producción, así que actúa

---

ta, morada, azul muy oscura (casi negra) o una mezcla de dos colores. La piel puede exhibir estos mismos colores o ser bicolor, usualmente con un área blanca alrededor de los ojos.

también como intermediaria. Sin clientela permanente, M. Saldivia le vende su cosecha en forma esporádica a fruterías o a personas que van a su predio, y también en ferias o festivales.

Las vendedoras de variedades nativas hacen notar que el mercado demanda papas de formas y colores poco usuales. P. Calisto, por ejemplo, considera que «[...] la gente de afuera toma más valor a las pichuñas, las que son larguitas», por lo que pretende aumentar su producción de papas con estas características. Del centenar de variedades que cuida M. Calisto, el intermediario compra unas 15, porque los clientes finales exigen pulpas de colores, aunque también adquieren una variedad de pulpa blanca por su excelente sabor. M. Saldivia coincide en señalar que «[...] las que son más novedosas son las que son de forma alargada y de carnes moradas, de carnes rojas, esas son las que más se venden»; otras, en su experiencia, «[...] no son tan apetecidas porque son de carnes blancas [...] y de formas redondas».

Respecto del mercado local, las agricultoras concuerdan en que se están cultivando y vendiendo allí más papas nativas. Para M. Saldivia, la razón es que hay más oferta visible y «[...] gente que le gusta porque sabe que es un producto más sano, más natural. El que viene de fuera [...] dice “pucha, yo quiero probar” por probar los sabores de las papas, por ver los colores [...]». Por su parte, P. Calisto destaca el realce que los chefs, la televisión y los supermercados dan a productos que no solían ser valorados. Le parece «bonito que se rescaten, porque son papas chilotas».

### Cuidadoras de semillas

Tres entrevistadas son cuidadoras de semillas, lo cual significa que cultivan gran cantidad de variedades nativas especialmente con el fin de preservarlas. Para M. Calisto, que cuida unas 100 variedades, se trata de una herencia familiar iniciada por su madre, quien lleva cerca de 70 años desarrollando esta práctica. Explica que «[...] no siempre se ha tenido todas esas variedades, pero siempre que encontramos una variedad nueva la vamos conservando y las conservamos en familia». Los 15 tipos que venden se plantan cada uno por separado; el resto se cultiva mezclado, para aumentar sus posibilidades de sobrevivencia frente a los hongos. Si bien todos los años se pierde alguna variedad, otras cuidadoras la conservan y así logran recuperarla.

M. Saldivia –quien también es cuidadora de semillas por tradición familiar– relata el proceso de recuperación de variedades en el que ha participado junto con el CET:

Esto viene de mis antepasados, según mi padre, lo tenían sus padres, venía desde antes, [...] trató mi padre de mantener algunas variedades, no perderlas [...] las que faltaban acá se consiguieron porque se hizo un banco de semilla de papa nativa [...] don Jorge Negrón trabajaba en el CET, hizo la recolección dentro de toda la isla, la recolección de las papas nativas, que se estaban extinguiendo, [...] y las variedades que faltaban, que uno no tenía, las iba intercambiando o los del CET también nos pasaron cuando ya se multiplicaron algunas variedades y se hicieron variedades nuevas [...].

La historia de M. Álvarez es distinta, porque comenzó a reunir variedades luego de casarse y siempre ha querido recuperar las de sus abuelos. Una antropóloga le propuso formar una agrupación de cuidadoras de semillas, y desde entonces participa en actividades de intercambio de variedades tanto en Rauco como en otros lugares de Chiloé y del país.

Como respuesta a una consulta sobre la mayoritaria participación femenina en esta tarea –destacada por Landon (2000)–, M. Saldivia y M. Calisto opinan que las labores domésticas y los cultivos son tradicionalmente asignados a las mujeres. Esta última asegura que hasta ahora no ha conocido a un hombre que cuide variedades, y que incluso algunos se oponen al cultivo de estas papas y las eliminarían si pudieran –conducta que atribuye al machismo–.

M. Saldivia no tiene claro qué sucederá con sus papas cuando ya no pueda ocuparse de ellas, porque sus hijos trabajan en la ciudad, las otras cuidadoras tienen 50 o 60 años, y entre la gente más joven no ve interés por esta labor. Más optimista es M. Calisto, pues confía en que su hijo y sus sobrinas continuarán con su tarea de cultivo y resguardo de variedades.

El Museo de Ancud también conserva papas nativas, en un semillero de 46 variedades (Anexo 2) creado en 2014 con apoyo del CET, parte de cuya cosecha se ha distribuido entre las integrantes de la Unión Comunal de Mujeres Rurales de Ancud.

## Continuidad de un modo de vida

Los informantes valoran la mantención del legado de las generaciones anteriores. G. Sánchez, por ejemplo, da «[...] gracias a Dios por haber tenido una abuela muy trabajadora y haber seguido los pasos de ella, de repetir las cosas, las comidas por ejemplo, o las siembras, “esto lo hacía así mi abuela”»». Insisten, sin embargo, en su preocupación por el presente y futuro de la vida

rural, debido al poco interés de los jóvenes por cultivar la tierra y, en menor medida, a las amenazas externas en contra de la naturaleza y la agricultura de Chiloé.

A M. Álvarez y M. Calisto les preocupa el impacto que pueda tener la llegada de empresas mineras. La primera conoce las experiencias de campesinas de la Zona Central que relatan los efectos contaminantes de estas actividades sobre el agua, aunque cree que la organización y movilización de los habitantes de Chiloé podrían hacerles frente. M. Calisto, en cambio, considera que los campesinos poco pueden hacer frente al poder económico de las empresas y la insuficiente intervención de las autoridades, y manifiesta su preocupación por la cantidad de concesiones mineras otorgadas en la isla. Subraya, además, la necesidad de incentivar la participación de los niños en la agricultura: «Lo importante es que ellos tengan amor a la tierra, porque si no vamos a ver lo que está pasando en este momento, que los chicos no quieren ni ensuciarse las manos».

Para M. Álvarez, otra amenaza externa la constituyen las solicitudes de derechos de aguas:

Los que están solicitando los ríos, porque si viene uno de plata y solicita algún río, ese río tú ya no lo puedes utilizar, aunque pase por tu campo [...] fue la peor ley que sacaron, para entregarles a otros, a los empresarios, a los grandes, los ríos de nuestra isla, porque el día de mañana nos van a solicitar hasta nuestros ríos pequeñitos que tenemos en nuestro terreno, ¿y dónde sacamos agua?

En cuanto a la participación de los jóvenes en las faenas del campo, G. Sánchez comprende que ellos busquen otras alternativas laborales, porque «uno siempre quiere que sus hijos tengan una vida más fácil, tengan más facilidad para ganar su dinero, porque el trabajo en el campo igual es pesado».

Para E. Millao, la juventud prefiere comprar alimentos antes que producirlos porque sembrar no da buen resultado. Y aunque ello significa menos sacrificio para las mujeres en el campo, cree que el cambio de alimentación ha traído todo tipo de enfermedades. M. Saldívia ve el mismo desinterés –e incluso desdén– y piensa que la pequeña agricultura irá desapareciendo cuando la generación mayor ya no esté, si bien espera que algunos continúen dicho trabajo y mantengan las papas nativas, ojalá cultivándolas en forma orgánica. M. Álvarez tiene expectativas de que sus hijos «no se vayan al pueblo, no le estén trabajando a otro, no tengan que estar a las órdenes de otro [...] puedan vivir, tener sus animales, cultivar, vivan como nosotros hemos vivido».

Finalmente, la visión de M. Calisto sobre la importancia de los campesinos como productores de alimentos es la siguiente:

Pienso que nosotros los campesinos somos los que damos la vida al resto, porque sin un campesino, ¿quién come? [...] y si no hay campo, no hay campesinos, ¿de dónde van a encontrar? [...] entonces donde está el valor es la tierra y los campesinos, esas son las personas que tienen el valor, que no se les da, porque siempre un campesino ha sido mal mirado, pero yo opino lo contrario, yo sé lo que valgo como campesina.

## Conclusiones

El cultivo de la papa en Chiloé está vinculado a conocimientos tradicionales resguardados principalmente por pequeños agricultores y, en particular, por mujeres campesinas.

Las técnicas de cultivo recogidas en las entrevistas muestran la coexistencia de usos tradicionales y modernos. En el siglo XIX, las autoridades republicanas intentaron reemplazar las lumas precolombinas por el arado, pero su éxito fue escaso (Urbina, 2016), al punto de que la pervivencia de estas antiguas herramientas hasta mediados del siglo XX llamó la atención de Grenier (1984). Si cabe, la superposición de técnicas es ahora mayor que entonces, porque el tractor y el arado metálico se complementan con el hualato.

Las entrevistas dan a entender que las mayores transformaciones en el cultivo se deben a la escasez de mano de obra, que dificulta la realización de mingas o la contratación de trabajadores. Así, el arado e incluso la máquina cosechadora empiezan a verse como alternativas, no necesariamente con el fin de bajar costos, sino para realizar la labor a tiempo.

Se vive un proceso rápido de cambio, de una actividad orientada al autoconsumo a otra dirigida a satisfacer un mercado *gourmet*, lo cual transforma los modos de producción. Otros agentes de cambio han sido los programas de transferencia tecnológica y el trabajo del CET. Prodesal y otros programas han incentivado la introducción de nuevas variedades –y el consiguiente abandono de otras– y de nuevos métodos tanto de fertilización como de control de enfermedades, pero también han estimulado la preservación de prácticas o variedades tradicionales. En particular, el CET ha realizado una importante labor de rescate de las papas nativas (Landon, 2000; Díaz, 2002) y ha introducido otras técnicas de cultivo orgánico como los preparados de algas, por lo que no es casual que precisamente las tres cuidadoras de semillas –quienes han trabajado con dicho centro de manera sostenida– sean las más favorables a este tipo de manejo.

Byron (1768), Leguas (1897) y Weisner (2003), entre otros, constataron la relevancia de la papa en la alimentación de los chilotas, pero tanto esta última como Grenier (1984) consideraron que la dieta era pobre en otros nutrientes, especialmente proteínas y vitaminas. De los datos recogidos podría hacerse una estimación conservadora de 240 kg de papas por persona al año, que supera en mucho los 67,4 kg de consumo promedio en Chile en 2011, y también los 185 kg en Bielorrusia –el mayor consumidor mundial ese año (HelgiLibrary, s. f.)–.

La diversidad de usos culinarios de la papa fue documentada por autores del siglo XX como Cavada (1921), Tangol (1976) y Quintana (1977). Estos se ocuparon del lenguaje de Chiloé y recogieron decenas de palabras referidas a recetas, utensilios y técnicas de cultivo. Al compararlas con los datos recolectados, se observa la vigencia de las comidas del siglo pasado, con excepción de aquellas que requieren de fogones. Aparte de las cazuelas y mallos, el milcao es consumido por las once personas entrevistadas y solamente el varón no lo prepara. Junto con el valor alimenticio de estas preparaciones, los informantes hicieron notar su importancia como herencia de los mayores y como enseñanza digna de transmitirse a los más jóvenes, lo cual muestra su valor patrimonial (Santana, 1998).

Leguas (1897) da una lista de 121 nombres de variedades de papas en Chiloé; el Servicio Agrícola y Ganadero (2016) registra 207 variedades nativas de papa –no necesariamente todas procedentes de Chiloé–; y Díaz (2002) cifra en unas 200 las variedades chilotas identificadas por el CET. Las personas entrevistadas solo mencionan unas pocas, entre las cuales se repiten la clavela, la michuñe y la murta, pero es obvio que cultivan muchas más, como lo muestra el centenar de variedades de M. Calisto.

El auge de las variedades nativas se basa en una estrategia de mercado ideada para asegurar la viabilidad de la conservación *in situ*, es decir, en el hábitat propio del recurso a conservar (Díaz, 2002; Pezoa, 2001). Los principales clientes son supermercados, hoteles y restaurantes, que pagan un precio más alto y le dan al producto una connotación de exclusividad. Los agricultores deben satisfacer un mercado *gourmet* que busca papas de colores y formas exóticas para los consumidores, mientras que la preservación de las variedades nativas de pulpa blanca depende del interés y tenacidad de las cuidadoras de semillas. Paradójicamente, las papas introducidas son más familiares para varias agricultoras, quienes las llaman «normal» o «corriente».

La incertidumbre por el futuro de la agricultura familiar campesina se mezcla con las buenas perspectivas comerciales de la papa nativa que ven los

agricultores entrevistados. Ello, en todo caso, puede revelar la separación que establecen entre su negocio y el modo de vida que están orgullosos de haber conservado.

## Referencias

- Byron, J. (1768). *The narrative of the honourable John Byron*. Recuperado de <https://archive.org/stream/narrativeofhono00byro>
- Cavada, F. (1921). *Diccionario manual isleño*. Santiago: Yolanda. Recuperado de <http://www.memoriachilena.cl/archivos2/pdfs/MC0033458.pdf>
- Díaz, M. (9 de julio de 2002). Papa chilota abre nuevos mercados para campesinos. *El Llanquihue*. Disponible en <https://web.archive.org/web/20020711232036/http://www.diariollanquihue.cl/site/edic/20020709085540/pags/20020709104103.html>
- Esnault, F., Solano, J., Perretant, M., Hervé, M., Label, A., Pellé, R. y Chauvin, J. (2014). Genetic diversity analysis of a potato (*Solanum tuberosum* L.) collection including Chiloé Island landraces and a large panel of worldwide cultivars. *Plant Genetic Resources*, 12(1), 74-82. <http://dx.doi.org/10.1017/S1479262113000300>
- Grenier, P. (1984). *Chiloé et les chilotes. Marginalité et dépendance en Patagonie chilienne*. Aix-en-Provence: Édisud.
- HelgiLibrary. (s. f.). *Potato consumption per capita in the world*. Recuperado de <http://www.helgilibrary.com/indicators/potato-consumption-per-capita/world/>
- Landon, P. (2000). *La papa y la mujer* [programa de televisión]. En P. Landon, *Tierra adentro*. Santiago: Televisión Nacional de Chile.
- Leguas, A. (1897) Memoria del ayudante de la Comisión, Sr. Aurelio Leguas A. En R. Maldonado, *Estudios geográficos e hidrográficos sobre Chiloé* (pp. 313-364). Santiago de Chile: Roma. Recuperado de <http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000107942&page=1>
- Lista de variedades de especies agrícolas oficialmente descritas (histórica)*. (2016). Chile: Ministerio de Agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero. Recuperado de <http://www.sag.cl/ambitos-de-accion/lista-de-variedades-oficialmente-descritas>
- Negrón, J. (1992). *La papa chilota*. En D. Montiel y C. Gómez (Eds.), *Chiloé a 500 años* (pp. 101-107). Santiago: Gráfica Andes.
- Niederhauser, J. (1991). *Phytophthora infestans: the Mexican connection*. En J. Lucas, R. Shattock, D. Shaw y L. Cooke (Eds.). *Phytophthora* (pp.

- 25-45). Cambridge: Cambridge University Press.
- Pezoa, A. (2001). Estrategias de conservación de la diversidad biológica. En F. Squeo, G. Aranciao y J. Gutiérrez. (Eds.) *Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Coquimbo*. La Serena, Chile: Ediciones Universidad de La Serena. Recuperado de <http://146.83.237.34/lrojo/Manuscrito/Capitulo%2018%20Conservacion.PDF>
- Quintana, E. (1977). *Voces del archipiélago*. Santiago: Simiente.
- Santana, R. (1998). *La papa chilota como patrimonio cultural*. Recuperado de [http://ceder.ulagos.cl/lider/images/numeros/5/1.-\[LIDER%20VOL5\]\\_La%20papa%20chilota.pdf](http://ceder.ulagos.cl/lider/images/numeros/5/1.-[LIDER%20VOL5]_La%20papa%20chilota.pdf)
- Spooner, D., McLean, K., Ramsay, G., Waugh, R. y Bryan, G. (2005). A single domestication for potato based on multilocus amplified fragment length polymorphism genotyping. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(41), 14694-14699. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0507400102>
- Tangol, N. (1976). *Diccionario etimológico chilote*. Santiago: Yolanda. Recuperado de <http://www.memoriachilena.cl/archivos2/pdfs/mc0004107.pdf>
- Urbina, R. (2016). *Ancud. Una capital provinciana decimonónica 1800-1900*. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Weisner, L. (2003). *Cucao. Tierra de soledades*. Santiago: RIL.