

Las amenazas ambientales contra el hábitat de las plantas medicinales: La medicina mapuche en Chile



RITA CANCINO
Universidad de Aalborg, Dinamarca
rcancino@cgs.aau.dk

Sociedad y Discurso
Número 31:66-87
Universidad de Aalborg
www.discurso.aau.dk
ISSN 1601-1686

Resumen: El tratamiento mapuche no ofrece solamente una medicina que no sea nociva y sin afectos secundarios, sino que ofrece también una explicación de la enfermedad que está sufriendo la persona en cuestión. La medicina mapuche constituye hoy en día una opción popular entre los chilenos lo que en gran parte se explica por el hecho de que ha sabido adaptarse a la lógica del mercado moderno. En los últimos años, las farmacias mapuches han surgido en muchas ciudades importantes donde proporcionan una medicina alternativa que muchos chilenos consideran como una pura y auténtica expresión del Chile original. La medicina de la farmacia mapuche sigue siendo una mercancía, pero se comercializa como una alternativa espiritual a la biomedicina más impersonal y producida en masa. Para la gran mayoría de los chilenos, los nativos representan algo espiritual, auténtico, limpio y virgen en un mundo globalizado. La medicina mapuche era fundamentalmente mágico-religiosa atribuyendo la enfermedad a causas sobrenaturales como maleficios, por lo que la medicina se basaba en rituales o tratamientos con aguas termales y hierbas. En la actualidad la práctica de esta disciplina se ha visto fuertemente afectada por la destrucción del bosque nativo lo que ha causado la pérdida de la planta medicinal. En el territorio mapuche actualmente predomina la existencia de bosques de coníferas que no permiten el crecimiento de otras especies menores lo que ha tenido como consecuencia la pérdida de la flora medicinal o lawen. En este artículo nos gustaría discutir la paradoja de la popularidad de la medicina mapuche y la falta de protección de las hierbas medicinales en varias zonas de la Araucanía en el sur de Chile.

Palabras clave: Medicina mapuche, plantas medicinales, monocultivo, multinacionales, agua.

Abstract: Mapuche medicine today is a popular option among Chileans, which is largely explained by the fact that it has been able to adapt to the logic of the modern market. In recent years, Mapuche pharmacies have emerged in many major cities where they provide an alternative medicine that many Chileans consider as a pure and authentic expression of the original Chile. The medicine of the Mapuche pharmacy is still a commodity, but it is marketed as a spiritual alternative to the most impersonal and mass-produced biomedicine. For the vast majority of Chileans, the natives represent something spiritual, authentic, clean and unspoiled in a globalized world. The Mapuche treatment does not only offer a medicine that is not harmful and without secondary affections, but also an explanation of the disease that is suffering the person in question. Mapuche medicine was fundamentally magico-religious attributing the disease to supernatural causes as hexes, so the medicine was based on rituals or treatments with hot springs and herbs. At present the practice of this discipline has been strongly affected by the destruction of the native forest which has caused the loss of the medicinal plants. In the

Mapuche territory the existence of coniferous forests now predominates, which do not allow the growth of other smaller species under their foliage, including the medicinal plants. This has resulted in the loss of medicinal or lawen flora. In this article we would like to discuss the paradox of the popularity of Mapuche medicine and the lack of protection of medicinal herbs in several areas of Araucanía en Southern Chile.

Key words: Mapuche medicine, medicinal plants, monoculture, multinational, waters

Introducción

Hoy en día, la medicina tradicional del pueblo mapuche constituye una opción popular entre grandes sectores de la población chilena; en los últimos años las farmacias mapuches han surgido en muchas ciudades importantes de este país proporcionando una medicina alternativa. La medicina de la farmacia mapuche se inserta como una mercancía en la sociedad chilena, pero se comercializa como una alternativa espiritual a la biomedicina más impersonal y producida en masa. Para la gran mayoría de los chilenos, los nativos representan algo espiritual, auténtico, limpio y virgen en un mundo globalizado. Los indígenas que ofrecen los servicios de salud en el sur del país atienden en su mayoría a la comunidad mapuche. Pero en Santiago, según pacientes y sanadores mapuches, los programas que se establecieron para atender a su comunidad se dirigen predominantemente a la población no indígena (Bonney, 2015). El tratamiento mapuche de los procesos de salud/enfermedad no ofrece solamente una medicina que no sea nociva y sin afectos secundarios, sino que proporciona igualmente una explicación acerca de la enfermedad que está sufriendo la persona en cuestión misma que ofrece al paciente una posibilidad de entender sus sufrimientos y al mismo tiempo manejarlos. El tratamiento mapuche ofrece al enfermo un tratamiento mucho más personal que el que recibe la gente bajo el Seguro Público de Salud, FONASA (Fondo Nacional de Salud), donde en general falta personal, medicamentos y equipamiento médico. Para la gente más pobre esto puede significar que un tratamiento medicinal implica una larga espera y la falta de medicina por lo que la medicina mapuche constituye para este grupo social una opción particularmente popular – especialmente cerca de las ciudades grandes. Como se explicará en lo siguiente en un capítulo, en Chile se ha ido introduciendo a partir de 1992 un sistema intercultural de salud, es decir, un sistema donde se encuentra tanto la medicina convencional como la medicina tradicional formando también parte los médicos mapuches de este sistema intercultural de salud. De esta manera, en este

artículo nos gustaría discutir la importancia de la medicina (tradicional) mapuche en la sociedad actual de Chile, la amenaza ambiental contra las hierbas medicinales de este pueblo indígena y la falta de protección de éstas en varias zonas de la Araucanía en el sur de Chile.

Los mapuche

Los mapuche constituyen uno de los pueblos originarios de Chile. La denominación *Mapuche* significa Gente de la tierra y ellos consideran la tierra como el patrimonio de toda la comunidad, estando ligado ampliamente este elemento a su identidad cultural. Además, la mayoría de los mapuche son bilingües y tienen su propio idioma, el *Mapudungun*, que significa *lengua de la tierra*. Según el Censo de Vivienda y Población de 2012 (INE, 2012), 1.842.607 personas (el 11.08% de la población total de Chile) declararon pertenecer a algún pueblo originario. Los Mapuche son la principal etnia del país constituyendo el 84% (1.407.141 personas) de la población indígena. En el censo de 2012 más de un 10% de la población chilena reconoció su pertenencia indígena lo que es una cifra significativa ya que en el censo anterior de 2002 sólo un 4,6% reconocía su origen indígena (Walder, 2008). Esto expresa un reconocimiento creciente por parte de la población indígena de su cultura, lengua y tradiciones. Actualmente hay más de un millón aproximadamente en La Araucanía y unos 500 mil en Santiago, la capital con más de 5 millones de habitantes; otras ciudades con importante concentración de *población mapuche* son Temuco, Concepción y Osorno (Wittig, 2009).

Medicina mapuche, una medicina tradicional

Bajo el concepto de medicina se distingue entre las medicinas convencionales y las medicinas tradicionales; la medicina convencional también denominada medicina occidental, alopática, científica y tecnológica es el resultado de la búsqueda de soluciones a los problemas de salud dentro de la cultura occidental constituyendo una etnomedicina más, como lo son la etnomedicina mapuche, la etnomedicina zapoteca, la etnomedicina maya etc, diferentes, auténticas y adaptadas a las características de sus grupos sociales, sus espacios naturales y sus culturas (Brown, 1995). Las medicinas tradicionales por lo general miran más allá del cuerpo, intentando reequilibrar tanto los aspectos observables afectados como los de índole espiritual, vivencial y anímica; la medicina tradicional también puede denominarse ‘etnomedicina’ ya que la etnomedicina es la medicina propia de un grupo o de una cultura puesto que los

sistemas terapéuticos se construyen de acuerdo con las características culturales de los grupos sociales, adaptándose la etnomedicina a la realidad física y a lo especificado en la tradición (Brown, 1995).

Existen cinco rasgos fundamentales que definen a las medicinas tradicionales según este autor, a saber: 1. Validez como etnomedicina (sistema terapéutico adaptado a un ámbito y contexto sociocultural y geográfico concreto que responde a las necesidades de salud de ese grupo). 2. Utilización de recursos naturales (plantas, minerales, agua), no sólo como medios técnicos (terapéuticos) para prevenir y combatir las enfermedades sino como elementos íntimamente relacionados con la cultura y el mundo de creencias. 3. Contemplación necesaria del elemento cultural de la enfermedad en que la díada salud/enfermedad no constituye un binomio seccionado y parcelado, sino una única realidad variante y alternante en relación directa con el equilibrio/desequilibrio del entorno entendido como “multirrealidad” (espacio físico, espacio vivencial y espacio simbólico). 4. No son sistemas independizados del resto de la cultura del pueblo o de la sociedad que se trate; así como salud/enfermedad son situaciones resultantes de un equilibrio/desequilibrio con el medio amplio (no sólo físico y social), lo que puede ser salud en un caso, para alguien concreto o en una situación específica puede resultar enfermedad (o entendido como tal) para otro, o en otra situación diferente y viceversa. 5. Los sistemas terapéuticos de los grupos originarios forman parte de otros elementos organizativos y equilibradores del ser y del grupo (Brown, 1995). Por otra parte, existe otro concepto, la medicina ecocultural, que consiste en un sistema que concibe los remedios naturales no como medios para lograr un fin, sino como elementos con los que se interactúa, dotados de características culturales propias (dadas por el mundo de la creencias) que inciden en el comportamiento, en la relación y en la vida de los miembros de ese grupo social, y marcan la visión que se debe tener de la naturaleza. La intervención de esta medicina no sólo se hace sobre el enfermo, sino sobre él de manera integral, sobre el medio natural, sobre el medio social y sobre el medio cultural, en vistas de lograr el equilibrio de la realidad amplia y con él la salud del enfermo o de la persona (Mena, 2005).

Anteriormente, se consideraba a la medicina mapuche como de tipo fundamentalmente mágico-religiosa atribuyendo la enfermedad a causas sobrenaturales como maleficios, por lo que la medicina se basaba en rituales o tratamientos con aguas termales y hierbas (Zuñiga, 2001). Por otra parte, cabe mencionar que en la actualidad la práctica de esta disciplina se ha visto fuertemente afectada por la destrucción del bosque nativo mapuche lo que ha causado la pérdida de la flora medicinal utilizada por los sanadores mapuches. En el territorio mapuche

predomina actualmente la existencia de bosques de coníferas que no permiten que bajo su follaje se produzca el crecimiento de otras especies menores lo que ha tenido como consecuencia la pérdida de la flora medicinal mapuche o *lawen*. (Zuñiga, 2001).

Médicos mapuches

Existen varios tipos de médicos mapuches: *Vileus*, *Ampiver*, *Lawentuchefes* y *Machis*¹ (Cruz-Coke, 1995). Los *Vileus* eran los denominados médicos metódicos. Creían que las enfermedades eran causadas por insectos y eran los encargados de combatir las epidemias que aquejaron al pueblo mapuche principalmente después de la llegada de los españoles. Los *Ampiver* eran los médicos empíricos; se caracterizaban por utilizar procedimientos y curas simples. Sabían tomar la presión y realizar diagnósticos básicos y sus tratamientos eran a base de hierbas; se caracterizan por utilizar procedimientos y curas simples (Cruz-Coke, 1995). Los *lawentuchefe* practican métodos curativos aplicados a las personas para ayudar a restituir la salud de las personas afectadas de dolencias y males. El o la *lawentuchefe* no es chamán y por tanto no debe confundirse con un *machi*. Las funciones del *lawentuchefe* solo se limitan al conocimiento herbolario y su aplicación para la curación de enfermedades (Cruz-Coke, 1995).

En lo que respecta a la *machi* en la medicina mapuche, el/la '*Machi*' es una persona de gran sabiduría y poder curativo, siendo el personaje principal de la medicina mapuche. Tiene un conocimiento exacto del valor medicinal de cada hierba, planta y de cada sustancia para usar las requeridas para el *lawen* (remedio) en su medicina. Tiene también el poder de los espíritus y los sueños (*peumas*) que son de gran importancia, puesto que al ser analizados e interpretados al despertar, muchas decisiones importantes del proceso salud-enfermedad surgen de ello. El/la *machi* es la persona encargada de llevar a cabo los rituales terapéuticos y todas aquellas acciones destinadas tanto al conocimiento específico de la enfermedad (específico englobando al ser de forma integral en su relación con la multirrealidad) como a la erradicación de la misma; para los mapuches, los *machis* son los personajes principales de la comunicación con los difuntos antepasados y el espíritu de la naturaleza. (Brown, 1995). En las culturas tradicionales, al hablar de salud se va más allá del simple bienestar del cuerpo, toda vez que los especialistas, etnomédicos, no sólo trabajan para reequilibrar a la persona

¹ La *Machi* es una persona consagrada por los dioses a la lucha contra las fuerzas del mal (*wekufe*). Esta persona debe ser iniciada en un rito en el cual se le asigna una jerarquía, la cual es representada por el número de peldaños labrados en un palo (*kemú-kemú*), que es el símbolo de su poder. Se supone que las *machis* son designadas por fuerzas sobrenaturales o *fileus*, que en algunos casos se reconocen como antepasados *machis*. Definición extraída en: http://www.nuestro.cl/notas/etnias/ritos_nguillatun.htm

aquejada de problemas y enfermedad sino que consideran el grupo y las correctas relaciones de personas y grupo con el medio y con los recursos, de acuerdo con las normas (Brown, 1995).

A los/las *machis* acudían los mapuche si los otros médicos mapuche no habían sido capaces de curar al enfermo. Tenían un profundo conocimiento sobre aguas termales y practicaban cirugías menores como reducción de fracturas y operación de tumores pequeños. También poseían un profundo conocimiento sobre hierbas medicinales ya que sabían específicamente que parte de la planta se debía utilizar para aprovechar mejor sus virtudes; hacían infusiones y ungüentos para tratar a los enfermos en sus diversas patologías sanando las enfermedades de su pueblo e incluso las enfermedades *winkas* (extranjero, blanco). (Cruz-Coke, 1995).

Farmacias mapuches

La comercialización de medicamentos convencionales ha sido cuestionada en los últimos años, principalmente enfocados a los acuerdos ilícitos entre las farmacias; en mayo de 2008, la Fiscalía Nacional Económica comenzó una investigación por un problema de colusión de precios entre las mayores cadenas farmacéuticas chilenas, esto es, Farmacias Ahumada (FASA), Cruz Verde y Salcobrand tras una denuncia de la Subsecretaría de Salud Pública; se habían detectado entonces alzas concertadas en los precios de a lo menos 222 medicamentos, preferentemente para tratar enfermedades crónicas por lo que la Fiscalía Nacional Económica presentó un requerimiento contra las tres cadenas que finalmente llevó a FASA, en marzo de 2009, a reconocer los hechos que se le imputaban, por lo que recibió una multa cercana al millón de dólares (Reuters, 2009). Al hacerse público el reconocimiento de FASA, hubo manifestaciones públicas en contra de las farmacias a lo largo del país, en las que incluso se llegó a lanzar piedras a los locales (Internet Archiwe, 2009).

También los altos precios y los efectos adversos que tienen algunos medicamentos han tenido un efecto negativo en la percepción de las farmacias modernas, por parte de los chilenos; con el auge de terapias complementarias y alternativas a los tratamientos convencionales, se ha generado un alza en los medicamentos de origen natural, principalmente en plantas medicinales que tienen alto poder de eficacia y que no producen efectos adversos en el cuerpo; de hecho, se ha vuelto una alternativa más que viable para buscar la cura de diversos tipos de enfermedades tales como hipertensión, dolor de huesos, déficit atencional y problemas sexuales, males muy comunes en la comunidad chilena actual.

(Tiempo Real, 2016). La medicina mapuche constituye así una alternativa para la gente que desea atender las enfermedades con otro tipo de medicina lejos de los fármacos; además es una alternativa de bajo costo para quienes desean atenderse o complementar tratamientos de medicina convencional (Tiempo Real, 2016).

A pesar de que las plantas medicinales en algunas farmacias pasan por un proceso químico, en general se trata de rescatar esencias puras de algunas yerbas y convertirlas en gotas, ungüentos, pastillas, entre otros; además se venden de forma directa las plantas medicinales usadas por las *machis* como métodos curativos desde tiempos ancestrales; esta medicina va tomando cada vez más seguidores que la prefieren sobre los fármacos convencionales, toda vez que al ser productos naturales, resultan efectivos y menos dañinos para el organismo. Hay una tendencia global hacia las cosas naturales en todos los segmentos de la población. (Tiempo Real, 2016). De este modo, los chilenos al preferir productos naturales, depositan su confianza en la sabiduría ancestral otorgadas por las *machis*, como regalo al conocimiento de futuras generaciones; por otra parte, es importante mencionar también que la farmacia mapuche funciona sin recetas médicas lo que quiere decir que las personas llegan contando algún problema físico que tengan o alguna enfermedad ya diagnosticada y se les entrega un medicamento natural acorde a las necesidades del paciente; también existen productos que pueden ser equivalentes a un medicamento convencional o complementario y de esta manera se atiende a personas que incluso por voluntad propia no quieren consumir fármacos (Tiempo Real, 2016).

Actualmente, las farmacias mapuches van ocupando un lugar cada vez más importante en los centros urbanos de Chile. Las farmacias de la cadena *Makelawen* son farmacias modernas, con locales iluminados, con góndolas y música suave. La cadena está en todo Chile y crece muy rápido. Es una mezcla entre la tradición del pueblo originario y la modernidad que exige el consumidor actual. Personas mapuches con delantal blanco son quienes están atendiendo (BigSur, 2017). Venden aceite de cannabis, productos para el cabello, productos para sentirse mejor, para quemar la grasa y hasta potenciadores sexuales. Los productos mapuches tienen un proceso que lleva más tiempo ya que es casero y hecho a mano. No está respaldada por una industria y eso tiene un valor diferente además de que estos productos no generan adicción y no contienen químicos (BigSur, 2017). El nombre de la cadena *Makelawen* se debe a la combinación entre *make*, como se conoce como un fruto con poderes sanadores, y *lawen* que se relaciona a remedio la cual se ha expandido a Concepción, Santiago y Valparaíso. El producto estrella de la marca ha sido el “Viagra mapuche” o *Palwen*. El

producto es seguido por el *Kintral*, recetado para el tratamiento de tumores y el *Piichichenlawen* para quienes desean bajar de peso (Mercurio, 2007).

Las plantas medicinales en riesgo de extinción

En el año de 2008 el Ministerio de Salud de Chile, MINSAL, incorporó el uso de las plantas medicinales y la medicina mapuche para complementar el tratamiento médico occidental. Más de 103 plantas medicinales chilenas han sido incorporadas en la Política Medicinal Nacional de Chile (El Mercurio, 2008). En el mundo existían en 2008 más de 70.000 plantas medicinales, de las cuales cerca de 15.000 estaban en serio peligro de desaparecer según un informe de la organización de origen británico Botanic Gardens Conservation (Hawkins, 2008). Mientras que la extinción de una especie es la pérdida final, el proceso de extinción en sí mismo tiene consecuencias para los ecosistemas locales; de esta manera las interacciones planta a planta afectan tanto a la disponibilidad de recursos y la estructura del hábitat y juegan un papel importante en la mediación de sistemas naturales (Brooker, 2006). Así, la pérdida de cualquier especie debilita la capacidad de un ecosistema de adaptarse a un mundo cambiante. Las plantas medicinales han sido utilizadas por la humanidad durante milenios y su uso es tan antiguo como la humanidad misma. El rango de especies y su alcance para la curación es enorme puesto que curas aún no descubiertas pueden existir en plantas aún no descritas. En 2002 se estimaba que el número de plantas medicinales utilizadas en todo el mundo para medicina era más de 50.000 (Schippmann et al., 2002). Esto equivale a aproximadamente el 20% de la flora y constituye el mayor espectro de la biodiversidad utilizada por el propósito específico (Hamilton et al., 2006). De hecho, de la droga farmacéutica total disponible en todo el mundo, sólo el 15% se consume en los países en desarrollo apoyando las plantas medicinales para la curación mediante la medicina tradicional. (Lydecker et al., 1992),

"La medicina tradicional es la suma total de los conocimientos, habilidades y practicas basados en las teorías, creencias y experiencias propias de diferentes culturas, explicables o no, utilizadas en el mantenimiento de la salud, así como en la prevención, diagnóstico, mejoramiento o tratamiento de las enfermedades físicas y mentales "(Organización Mundial de la Salud (OMS/WHO), 2003).

La estimación de la OMS es de que el 80% de las personas de todo el mundo confían en la medicina natural para su atención primaria. La mayoría de estas personas están en en los países en desarrollo, donde se espera que el crecimiento demográfico aumente las presiones sobre los recursos de plantas medicinales puesto que la mayor parte de la terapia tradicional

implica el uso de plantas. Con poco o ningún acceso a productos farmacéuticos modernos y una fuerte preferencia cultural por la medicina tradicional, las plantas medicinales son fundamentales para el bienestar de miles de millones de personas (Hawkins, 2008). De hecho, hasta el 50% de la prescripción de drogas se basan en una molécula que existe naturalmente en una planta, con el 25% de los medicamentos recetados derivados directamente de las plantas con flores o modelado en las moléculas de las plantas (Foster y Johnson, 2006 en Hawkins, 2008)). En muchos casos la química moderna no puede ofrecer alternativas viables a los compuestos botánicos; el compuesto Paclitaxel (encontrado en *Taxus* y fuente del fármaco anticanceroso, el taxol) queda descrito como el tipo de molécula que un químico no sería capaz de inventar para su fabricación (Capson, 2004 en Hawkins, 2008).

Entre los principales factores que amenazan a las hierbas con propiedades terapéuticas están los cambios acelerados del mundo actual, las prácticas recolectoras destructivas, la deforestación y el avance urbano. En América Latina, la mayoría de quienes explotan estos recursos lo hacen con base en la recolección silvestre y no hay una mayor preocupación de formentar las plantaciones (El Mercurio, 2008). Las especies que son usadas en forma masiva para productos medicinales naturales, como el ginkgo biloba y el ginseng, de las cuales hay enormes plantaciones, no corren peligro. Sin embargo, corren graves riesgos de desaparecer aquellas especies autóctonas usadas por culturas ancestrales. Esto es el caso de las cerca de 700 hierbas medicinales de la cultura mapuche puesto que no existen plantaciones y porque los terrenos que ancestralmente pertenecían a los mapuche se han ido alterando y están posiblemente en extinción. Consecuentemente, esta amenaza afecta también a la industria farmaceutica. Cerca del 50% de los productos de prescripción médica que hay en el mercado chileno está basado o inspirado en una molécula que se encuentra de forma natural en alguna planta y muchos principios activos de los fármacos se extraen directamente de especies vegetales (El Mercurio, 2008).

Hábitat en peligro: Las plantas medicinales en el sur de Chile.

Existen los siguientes tipos de plantas medicinales, *lawen*: *Lawen del agua*: Estas plantas crecen en el agua y según los mapuche estas plantas tienen propiedades para refrescar y renovar la fuerza de la vida. *Lawen del aire*: Crecen normalmente en los bosques en los troncos de los árboles. *Lawen de la tierra*: Estas plantas tienen raíces y crecen normalmente en barro rojo (Torri, 2010). Muchas de estas plantas medicinales están en peligro por varias razones entre las cuales se pueden mencionar el monocultivo de especies exóticas (Seguel,

2012), la desaparición de los bosques ancestrales (Velazques, 2017), la polución de las aguas por vertederos (Seguel, 2005) y las plantas hidroeléctricas (Pizarro y Hillmann, 2016).

El monocultivo de especies exóticas.

Para los defensores del modelo de los monocultivos forestales en gran escala y de rápido crecimiento, Chile es el país estrella. Este negocio ha sido impulsado por el Estado chileno no sólo con el otorgamiento de grandes subsidios sino también con fuerte apoyo militar. Estas plantaciones sobre todo se han expandido en tierras pertenecientes históricamente a los mapuche. Además de conflictos con los mapuche, los monocultivos forestales en gran escala han tenido efectos dramáticos y negativos (Seguel, 2012). Toda ciencia en recursos naturales y biología determina que la introducción de especies exóticas en un ecosistema distinto trae siempre peligros y amenazas. En Chile, al modelo forestal y sus especies exóticas de pino y eucalipto de rápido crecimiento, lo introdujeron como un ejemplo de desarrollo y en el presente se está enfrentando con problemas dado que los bosques de pino están atacados por la avispa taladradora que provoca la muerte del árbol a lo cual se suman los incendios forestales; los ataques del avispa significan que la madera infectada no se puede exportar y que varias empresas forestales se están cerrando (Seguel, 2012).

En Chile existen más de 3.000.000 de hectáreas de plantaciones exóticas controladas principalmente por grupos económicos como Matte, con más de 750.000 de hectáreas, y Angelini, con más de 1.000.000 de hectáreas, cuyos patrimonios han sido obtenidos principalmente a los beneficios y privilegios del Estado de Chile, manteniendo proteccionismos para sus intereses de manera política y legislative, en desmedro de los pueblos que coexisten en Chile (Biodiversidad, 2012). Las empresas forestales han causado muchos conflictos con los mapuche debido a los impactos socio-ambientales que se los atribuyen; además estas empresas no califican para la obtención de sellos ambientales con estándares internacionales como Forest Stewardship Council (FSC), lo que complica aún más en el Mercado internacional ya que las empresas solo tienen un sello entregado por el propio Estado chileno denominado CERTFORT Chile. (Seguel, 2012). Esta organización trabajaba desde 2000 a favor de las principales empresas chilenas forestales para evadir sus obligaciones en material ambiental y en derechos humanos, poder limpiar su imagen y obtener importantes negocios internacionales; actualmente los mercados internacionales son más exigentes y han incorporado varios indicadores en sus estándares ya que requieren nuevos sellos para avalar su productividad y comercio como “sustentables”. (Seguel, 2012).

La industria forestal ha generado una cantidad muy importante de impactos negativos, entre ellos por ejemplo: Se han desplazado los bosques nativos y ecosistemas causando con ello la pérdida de plantas medicinales y alimenticias así como fauna; han provocado sequía y afectado a los recursos hídricos con pérdida de estos recursos, tanto superficiales como subterráneos, lo que ha sido una de las constantes denuncias de las IX y X regiones ya que son árboles que hacen un uso intensivo del agua (los monocultivos exóticos actúan como verdaderas bombas de agua); han contaminado ecosistemas por el uso masivo de plaguicidas y contaminación de ecosistemas; han dejado comunidades rurales acorraladas por los monocultivos; han destruido caminos rurales por el tránsito de maquinaria pesada y camiones fuertemente cargados, principalmente en tiempos de cosecha. Suelos ganaderos y agrícolas han sido reemplazados para la introducción de forestales industriales lo que ha conllevado a la pérdida de soberanía y seguridad; han transgredido lugares sagrados y han contribuido al aumento de la emigración y la pobreza (disminuye la fuente laboral) en lugares de alta concentración forestal; además, la industria forestal puede dejar sin agua a las poblaciones en zonas de valle y exponerles a los peligros de incendio. En las zonas cordilleranas se busca intervenir las aguas, ya sea por geotermas, hidroeléctricas o mineras, que fluyen hacia los territorios de abajo y desembocan en el mar. Esto provoca una disminución del agua que puede ser letal para la mayoría (Seguel, 2012)

La desaparición de los bosques ancestrales.

En la Región de la Araucanía se encuentra un 79% de las araucarias² (es un género de coníferas de la familia Araucariaceae), lo que da forma de una serie de bosques milenarios, ya que este ejemplar se encuentra distribuido por toda la Araucanía, el sur del BioBío y el norte de la Región de los Ríos (Velazques, 2017). En 2002 se produjo un incendio devastador que destruyó 22.000 hectáreas de bosque nativo, algo que se repitió en 2015 cuando se quemaron 6600 hectáreas y el fuego arrasó con más de 500.000 ejemplares milenarios; actualmente hay movimientos sociales que luchan para lograr que la araucaria sea declarada una especie en peligro de extinción y como una especie vulnerable ya que en los últimos 500 años han desaparecido alrededor de 250.000 hectáreas de esta especie (Velazques, 2017).

² El nombre autóctono de las araucarias es *pehuén* y que incluso uno de los grupos étnicos que conforman al pueblo mapuche, los *pehuenche*, se autodenominan así por esta planta que es fuente alimentaria de dicho grupo.

La sequía producida principalmente por el monocultivo de especies exóticas, como el pino y el eucalipto, es otro de los factores que problematiza la vida de la araucaria; las plantaciones del eucalipto y el pino secan las tierras, succionan las napas subterráneas y generan verdaderos desiertos; en combinación con las altas temperaturas y la resequeidad de sus estructuras, principalmente de pinos, las hacen un peligro constante para focos de incendio. (Velazques, 2017). Este factor no permite que se genere un proceso de fotosíntesis adecuado de la araucaria, lo que genera un adelgazamiento de las paredes celulares y por lo tanto, los ejemplares quedan expuestos a ataques de insectos y hongos; en estos bosques de pehuén las *machis* son capaces de identificar más de 700 especies de la flora nativa, saber cuáles son sus aplicaciones medicinales y hoy cada vez más, las *machis* se están quedando sin plantas, forzadas a caminar a menudo grandes distancias para poder hacer sus ritos y ceremonias (Velazques, 2017).

Los vertederos.

Para los mapuche la basura llega principalmente a las escasas tierras que ocupan o reclaman, y se sitúan cerca o encima de sus centros ceremoniales, cementerios y escuelas. Los antecedentes que se exponen a continuación, permiten apreciar y entender los efectos que la basura y la instalación de nuevos vertederos provocan en las comunidades mapuches. En 2001 un grupo de mapuches de algunas comunidades cerca de Temuco reclamaron por la contaminación de plantas medicinales en métodos curativos mapuche y el atentado a los patrimonios culturales como cementerios y canchas de *gillatún* (antigua ceremonia mapuche), dejando en evidencia una clara transgresión a las costumbres o tradiciones mapuches (Seguel, 2005). En cifras esto se podía manifestar en que un 70% de los vertederos de la región estaban ubicados en territorio indígena; además de esto, una pléyade de proyectos gubernamentales y empresariales de gran alcance, como por ejemplo atravesar el territorio mapuche mediante un ducto hasta el litoral *lafhenche* para evacuar residuos industriales, inducen a pensar que los territorios indígenas no sólo son la principal fuente de extracción de riquezas para la exportación sino que también se convertirán en los estercoleros del desarrollo urbano e industrial de Chile (Seguel, 2005).

El agua: contaminación y escasez.

Existen diferentes dimensiones que contribuyen a la contaminación de los ríos; en primera instancia, se puede mencionar la contaminación del suelo, debido a que el movimiento de

materiales afecta el hábitat donde viven los peces, destruyendo el lugar de desove, aumentando la posibilidad del riesgo de extinción de los mismos, alterando el paisaje original, comprometiendo la existencia de aves y plantas que habitan en el lugar (Asencio, 2014). Además, la instalación de tuberías causa el derrame de residuos nocivos para el agua y otros elementos de construcción que erosionan inevitablemente las cuencas de los ríos en el lugar de la obra, que luego se propaga a todo el río en muy poco tiempo (Asencio, 2014). En segundo lugar, existe la contaminación del aire, puesto que muchos estudios avalan el hecho de que en este tipo de proyectos existe emisión de material particulado, generado por los motores de maquinarias utilizadas para estas obras (Asencio, 2014) En tercer lugar, se encuentra la contaminación del agua propiamente tal que es la más severa, debido a que la alteración del curso de los ríos afecta el desarrollo de la vida normal de los peces, dado que las variaciones en la temperatura producen efectos negativos sobre la flora y fauna, tales como la propia muerte de animales o la migración de ellos a otros lugares, generado principalmente por infecciones de bacterias y enfermedades que son producto de la evaporación del agua, que en definitiva terminan por destruir gran parte del entorno medioambiental de los ríos. El agua también se contamina por los vertederos ya que un gran porcentaje de basurales se encuentran próximos a aguas superficiales, siendo en algunos casos notoria la contaminación en cauces que comúnmente suministran agua a los animales y se aplican. (Asencio, 2014)

Para los mapuche el agua no es sólo un elemento vital para el consumo humano, de los animales, el riego de las plantas etc; para el mundo mapuche el agua es algo más ya que por el agua existimos todos los seres vivos puesto que el agua no solo da vida, sino es vida en sí, tiene esencia o espíritu, por tanto es una energía que forma parte de la cosmovisión de los mapuche. Desde el cosmos de los mapuche se distingue una dimensión vertical (metafísica) y otra horizontal (naturaleza), destacándose el número cuatro como elemento de equilibrio: Cuatro son las divinidades sagradas. Cuatro son los cielos. Cuatro son las esquinas de la tierra. Cuatro son los elementos (agua, tierra, aire y fuego). (El Ciudadano, 2012).

“El mapuche concibe que todos los animales, plantas, ríos, montes y el ser humano poseen un espíritu: aquel que les da vida y aliento. No se puede ocupar lo que es de Wenu Mapu Chau sin antes haber pedido permiso o haber orado. Una mamá mapuche le enseña a su hijo que Chau Ngenenchen se le debe agradecer o ofrecer los primeros frutos del año en recompensa de lo que ha dado” (Melino Lonko de Puerto Saveedra, en el libro “Introducción a la religiosidad mapuche” de Foerster 1993)

El agua es, desde hace mucho tiempo, un tema polémico entre el Estado chileno y los mapuche, entre otras cosas por las actividades llevadas a cabo por las empresas forestales en

relación a los monocultivos así como debido a los proyectos hidroeléctricos desarrollados por ENDESA, filial de ENDESA España (Pizarro y Hillmann, 2016). Uno de los proyectos más conocidos es la central hidroeléctrica de Ralco, la mayor de Chile, ubicada en el Alto BioBio, en la zona sur de Chile, que fue inaugurada en 2004; el embalse de la central fue llenado por ENDESA el 21 de abril de 2004, sin aviso previo a las comunidades *pehuenche*. Como consecuencia de la inundación anticipada de Ralco, fue destruido el cementerio indígena de Quepuca Ralco donde se encontraban enterrados los antepasados de la comunidad, sin que el Gobierno adoptara las medidas necesarias para evitar este acto evidentemente ilegal y delictuoso, inundándose 3.500 hectáreas ancestrales habitadas por los *pehuenche* y con esto también un cementerio ancestral donde 25 familias tenían a sus antepasados, más de 700 en total). Además, varias familias *pehuenche* tuvieron que ser relocalizadas y erradicadas de sus tierras; hubo muchas protestas por parte de los movimientos ambientalistas por la desprotección de los derechos indígenas y ambientales y la falta de una conciencia ambiental; en 2015, la empresa Endesa ofreció disculpas públicas a los comuneros *pehuenches* del Alto BioBio y prometieron rescatar a los cuerpos (Pizarro y Hillmann, 2016). Las centrales hidroeléctricas crean también problemas mediante inundaciones causadas por bruscas aperturas de las compuertas, lo que provoca fuertes oleadas en los ríos, y no sólo en invierno sino también en verano, con varios fallecidos como consecuencia de estas acciones; además provocan miedo por el riesgo de catástrofes en caso de terremotos por el peligro de derrumbes (Pizarro y Hillmann, 2016).

El sistema intercultural de salud de Chile.

A partir de 1992 se inició en Chile un proceso de creación de un sistema intercultural de salud, es decir un sistema en el que se encuentra tanto la medicina convencional como la medicina tradicional puesto que también los médicos mapuches han sido introducidos en el sistema nacional de salud chileno (Alarcón et al., 2004). En ese proceso se han ido acumulando experiencias y compromisos de muchos actores -tanto indígenas como no indígenas- que hoy materializan parte de sus acciones en 22 servicios de salud con mayor presencia de población indígena. De hecho, en Chile los contenidos acerca de salud intercultural del Convenio 169 de la OIT (Organización Internacional de Trabajo) adquirieron connotación de política pública indígena en 2001, cuando por primera vez se aprobó un presupuesto para dos programas de salud intercultural ejecutados por el Gobierno (Enzo Pistaccio, 2006). Los elementos más importantes para desarrollar una política intercultural son

los relacionados con aumentar el conocimiento sobre la cultura mapuche y promover el respeto a la diversidad cultural. Durante los últimos años han sido construidos hospitales donde los dos sistemas, el convencional y el tradicional, funcionan al mismo tiempo (Alarcón et al., 2004).

La interculturalidad se refiere a la relación entre personas o grupos sociales de diversa cultura; mientras el multiculturalismo consiste en culturas compartiendo una estructura política, la interculturalidad considera la interacción entre comunidades (Soto, 2013). Las relaciones entre culturas pueden ser positivas o negativas; si estas llevan a la disminución o aislación de una de ellas, serán negativas; por el contrario, si se enriquecen mutuamente serán positivas. (Soto, 2013). Para crear una interculturalidad positiva es necesario que las culturas se acepten a sí mismas, entiendan sus diferencias y estén dispuestas a integrarse en un sistema donde puedan aprender unos de otros; este reconocimiento e integración se refleja en el diseño de establecimientos de salud, donde es necesario hacer una investigación profunda sobre las terapias indígenas, su farmacología y las relaciones existentes entre patologías, medio ambiente y espacios terapéuticos (Soto, 2013).

La interculturalidad en salud se refiere a una estrategia transversal que considera, utiliza y potencia conocimientos y prácticas en torno al proceso salud-enfermedad-atención, tanto de la medicina oficial como de las medicinas indígenas. En el artículo 16 de la Ley de Autoridad Sanitaria se establece que es deber del Ministerio de Salud “formular políticas que permitan incorporar el enfoque intercultural en los programas de salud en aquellas comunas con alta concentración de población indígena”. (MINSAL, 2004). Para la salud oficial significa cambiar desde un modelo biomédico a uno más integrador, con un enfoque psico-socio-cultural, espiritual y biológico, en el cual se debe reconocer que existen otros actores –los agentes de salud indígena (MINSAL, 2004).

Para el Sistema de Salud Público de Chile la medicina mapuche es muy importante. El Ministerio de Salud ha buscado fortalecer esa medicina en la medida que las comunidades la requieran. (MINSAL, 2004). Para el Ministerio la medicina mapuche tiene un alto valor por el conocimiento ancestral en cuanto al uso de hierbas medicinales que son parte del patrimonio cultural del país. Desde 2000, a través de la implementación de políticas públicas, se están financiando impulsando por dicho Ministerio, la complementariedad entre este sistema de salud y el oficial (Punto Vival, 2008). Actualmente se están desarrollando diversos programas gubernamentales para integrar la medicina tradicional mapuche a la medicina occidental; para esto, se busca facilitar el acceso del mapuche a la medicina occidental,

incorporar su cosmovisión de la medicina y así abordar su salud desde una perspectiva que abarque al indígena dentro de su entorno cultural, familiar y social ; ejemplos de estos programas son “Programa de salud Mapuche”, “Mesa Local (PROMAP)” y “Programa Especial de Salud Pueblos Indígenas” PESPI (MINSAL, 2004).

La construcción de dos hospitales interculturales se ha iniciado en el año de 2017 en el sur de Chile; desde Osorno hacia la costa, en la zona de *Quilacahuin*, se está levantando el centro médico *Pu Mülen* y en la región de Los Lagos, se ubicará el hospital *Früta Srüka Lawenche Mapu Mo*. La principal característica de estas dos instituciones de la salud será llevar a cabo un intento de conjugación entre la visión de la medicina tradicional y la medicina mapuche. El enfoque de equidad en salud reconoce la existencia de mundos socioculturales diversos lo que constituye una forma distinta de entender y enfrentar el proceso de salud-enfermedad; el sistema médico occidental y la visión holística de los pueblos originarios. Estos dos centros hospitalarios no son los primeros de su tipo en Chile. Cerca de Temuco se encuentra el Hospital Intercultural de Nueva Imperial en el que se ven transitar *machis* de la cultura mapuche, además de profesionales vestidos de blanco. En sus paredes tiene además pinturas representativas de la cultura ancestral (El Ciudadano, 2017).

Discusión y conclusiones

En una sociedad neoliberal como la chilena con una amplia privatización del sistema de salud y en el que rigen las fuerzas del mercado con respecto a los médicos, los hospitales, los seguros de salud, las farmacias y la medicina, el interés por la medicina mapuche va aumentando. El tratamiento mapuche no ofrece solamente una medicina que no sea nociva y sin efectos secundarios, pero también una explicación de la enfermedad que está sufriendo la persona en cuestión. Esta explicación ofrece al enfermo una posibilidad de explicar sus sufrimientos y al mismo tiempo manejarlos puesto que la medicina mapuche tiene como objetivo atacar la raíz del padecimiento, no sólo los síntomas. No se trata solamente de una medicina alternativa o complementaria, sino es otro tipo de medicina. En el sur de Chile los indígenas que ofrecen los servicios de salud atienden en su mayoría a la comunidad mapuche, pero en Santiago los programas que se establecieron para atender a los mapuche se dirigen predominantemente a la población no indígena. Algunos pacientes sostienen que las conversaciones con la *machi* son terapéuticas, y la gente recibe un trato mucho más personal que el que se recibe en el sistema tradicional de salud. Aunque los chilenos en general no se identifican directamente con los mapuches, las prácticas mapuches contrastan con la cultura

de consumo donde la medicina en alto grado forma parte de un sistema de salud privatizado, siendo al mismo tiempo una mercancía donde las farmacias intentan sacar el máximo beneficio en detrimento de los chilenos. En las farmacias mapuches la medicina es también una mercancía, pero se comercializa como una alternativa espiritual a la medicina convencional e impersonal; estas farmacias existen ahora en las grandes ciudades de Chile siendo farmacias modernas que venden sus propios productos que se comercializan como productos originarios mapuches según recetas originarias.

Con el Sistema Intercultural de Salud chileno se han integrado a los médicos mapuches y la medicina mapuche en el sistema de salud convencional. Aunque de esta manera queda demostrado que el Estado chileno de alguna manera, con este sistema, necesita, promueve y utiliza la medicina mapuche, al mismo tiempo no hace nada o poco para defender la vida de las plantas medicinales de los mapuche. Es el mismo Estado que ha permitido el modelo forestal con el monocultivo de pino y eucalipto que provoca sequía en los bosques, el hábitat normal de las plantas medicinales. Además, muchos tipos de nuevos árboles no permiten la sobrevivencia de las plantas medicinales. Otro problema es la falta de planificación urbana que provoca la muerte de las plantas, por ejemplo, mediante la extensión de los vertederos que en muchos casos se ubican en tierras mapuche contaminando las tierras cercanas o el agua de los ríos, destruyendo de esta manera toda forma de crecimiento de plantas y hierbas.

Los grandes proyectos de centrales hidroeléctricas en el sur de Chile, p.ej. el de Ralco, ha causado mucho daño al medio ambiente, en primer lugar por contener el agua de los ríos, provocando sequía y en segundo lugar por inundaciones inesperadas cuando se abren las compuertas. Los recursos naturales, los bosques y los ríos del sur de Chile han sido utilizados sobre todo para promover a las empresas multinacionales, no tomando en consideración a los pueblos originarios, en este caso los mapuche, que se han visto desplazados por la construcción de embalses y que han experimentado la destrucción de sus tierras por los forestales y sus grandes plantaciones de árboles de especies exóticas que extraen el agua de sus tierras no dejando posibilidad de sobrevivencia de las plantas medicinales.

El sistema de salud tradicional está cambiando, debido a las pérdidas de varios tipos de hierbas medicinales, las cuales no son sólo causadas por la destrucción de la tierra de los mapuche, el hábitat de muchas plantas, pero también por el hecho de que varias especies de hierbas han sido patentadas por organizaciones extranjeras. Las consecuencias son que el conocimiento y la aplicación de las hierbas medicinales están siendo olvidadas. Por la falta de protección de estas hierbas existe el riesgo de que los mapuche pierdan sus tradiciones y las

costumbres. Al mismo tiempo, el Estado chileno está en camino de perder su riqueza ancestral en forma de estas plantas medicinales que actualmente están en peligro de extinción. Hace falta que se tome en serio el peligro en que viven las plantas medicinales mapuche en Chile y que se tomen medidas para salvarlas y protegerlas, y con ellas, el conocimiento ancestral de la elaboración de la medicina mapuche que para muchas personas desempeñan un papel tan importante.

Bibliografía

ASENCIO, G. (2014). “El impacto de la contaminación de las hidroeléctricas y pisciculturas”. *Elquintopoder*. 13-3-2014. [Consultado el 1 de octubre de 2017]. Disponible en <http://www.elquintopoder.cl/medio-ambiente/el-impacto-de-la-contaminacion-de-las-hidroelectricas-y-pisciculturas/>.

ALARCÓN, A. M.; ASTUDILLO, P.; BARRIOS, S.; RIVAS, E. (2004). “Política de Salud Intercultural: Perspectiva de usuarios mapuches y equipos de salud en la IX region, Chile”. *Rev. Méd. Chile* 2004.132: 1109-1114.

BIGSUR (2017).” Las farmacias mapuche en el centro del capitalismo”. *Bigsur* 1-03-2017. [Consultado el 10 de abril de 2017].Disponible en <http://www.bigsur.com.ar/nota/las-farmacias-mapuches-en-el-centro-del-capitalismo>

BIODIVERSIDAD (2012). “Chile: La caída del imperio forestal. Biodiversidad en América Latina y El Caribe”. 19 de enero de 2012. [Consultado el 5 de mayo de 2017].

Disponible en: http://www.biodiversidadla.org/Portada_Principal/Documentos/Chile_La_caida_del_imperio_forestal.

BONNEFOY, P. (2015). En Chile, la medicina mapuche conquista adeptos inesperados. *The New York Times*. 25.8.2015. [Consultado el 1 de octubre de 2017].

Disponible en:

<https://www.nytimes.com/2015/08/20/universal/es/chile-health-care-indigenous-practices-seep-in.html>.

BROOKER, R. (2006). Plant–plant interactions and environmental change. *New Phytologist* 171: 271–284.

BROWN, P. (1998). *Understanding medical antropolology*. London. Mayfield Publishing Publishing.

- CATALÁN, R. (2006): Políticas Forestales y Derechos Indígenas en Chile. En: *El Gobierno De Lagos, Los Pueblos Indígenas y El “Nuevo Trato”: Las Paradojas de La Democracia Chilena*. (Editores) Nancy Yáñez y José Aylwin. Fundación Ford y el Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas (IWGIA) (pgs.175-185).
- COURSE, M. (2011). *Becoming Mapuche. Person and Ritual in Indigeneous Chile*. University of Illinois Press. Urbana, Chicago and Springfield.
- CRUZ-COKE, R. *Historia de la medicina chilena*. Primera edición. Santiago de Chile, Andrés Bello, 1995.
- DUKE, J. & FOSTER, S. (2000). *A Field Guide to Medicinal Plants and Herbs of Eastern and Central North America*. Houghton Mifflin Field Guides, Boston, US.
- EL CIUDADANO (2012). Desde la Cosmovisión Mapuche: El agua del Mapu está en grave peligro. 23 de marzo de 2012. [Consultado el 8 de abril de 2017]. Disponible en <http://www.elciudadano.cl/general/desde-la-cosmovision-mapuche-el-agua-del-mapu-esta-en-grave-peligro/03/23/>
- EL MERCURIO (2008). Hierbas medicinales al borde de la extinción. 13 de febrero de 2008. [Consultado el 5 de abril de 2017]. Disponible en <http://sochifito.cl/noticias/hierbas-medicinales-al-borde-de-la-extinción/>
- EL MERCURIO DE VALPARÍSO (2007). Notorio éxito de farmacias mapuches. 2007. [Consultado el 1 de abril de 2017]. Disponible en http://www.mercuriovalpo.cl/prontus4_noticias/site/artic/20070408/pags/20070408024636.html. Consultado el 10 de abril de 2017.
- ELCIUDADANO (2017). “Hospitales interculturales: una forma de convivir entre mapuches y chileno”. *El Ciudadano*. [Consultado el 14 de abril de 2017]. Disponible en <http://www.elciudadano.cl/2017/02/16/359194/hospitales-interculturales-una-forma-de-convivir-entre-mapuches-y-chilenos/>. [Consultado el 14 de abril de 2017].
- FOERSTER, R. (1993). *Introducción a la religiosidad mapuche*. Editorial Universitaria. Santiago.
- HAMILTON A., DÜRBECK, K. & LAWRENCE, A. (2006). “Towards a Sustainable Herbal Harvest”. *Plant Talk*, 43:32-35.
- HAWKINS, B. (2008). “Medical Plants. Plants For Life. Medicinal Plant Conservation And Botanic Gardens”. *Botanic Gardens Conservation International*, Richmond, U.K. [Consultado el 5 de mayo de 2017]. Disponible en <https://www.bgci.org/files/Worldwide/Publications/PDFs/medicinal.pdf>

- HAWKINS, B., SHARROCK, S. AND HAVENS, K. (2008). “Plants and Climate Change: which future?” *Botanic Gardens Conservation International*, Richmond, Ukbotanic Gardens Conservation (2008). [CONSULTADO EL 15 DE MAYO DE 2017]. Disponible en https://www.bgci.org/files/Worldwide/climate_change.pdf
- INE. (2012). *Censo 2012*. Síntesis de resultados [en línea] [Consultado el 28/08/2014]. Disponible en <http://www.ine.cl>.
- INTERNET ARCHIVE. WAYBACK MACHINE. “Sanantoninos protagonizan funa a farmacias”. [Consultado el 10 de abril de 2017]. Disponible en <http://web.archive.org/web/20090415224831/http://www.canal2.cl:80/web/detalle.asp?id=968>
- LYDECKER, M., SILVERMAN, M. & LEE, P. (1992). *Bad medicine: the prescription drug industry in the Third World*. Stanford University Press, California, US.”. *Gazeta de Antropología*. 2005, 21, artículo 10. [Consultado el 23 de marzo 2017]. Disponible en <http://kdl.handle.net/10481/7181>
- MINISTERIO DE SALUD (2004). *Ley de Autoridad Sanitaria N°2763*. Santiago de Chile: MINSAL.
- PISTACCHIO, E (2005). “Modelos de Salud Intercultural”. *La Nación*. Disponible en: http://www.lanacion.cl/prontus_noticias/site/artic/20050825/pags/20050825182938.htm [Consultado el 14 de abril de 2017].
- PIZARRO, C. y HILLMANN, K. (2016). “La renovada arremetida de Endesa con las comunicades de Ralco.” *La Tercera*. 30.10.2016. [Consultado el 12 de mayo de 2017]. Disponible en <http://www.latercera.com/noticia/la-renovada-arremetida-endesa-las-comunidades-ralco/>
- REUTERS (2009). “Chile aplica multa de 1 millón de dólares a farmacia que admitió collusion”. *Reuters*, 13 de abril de 2009. [Consultado el 10 de abril de 2017]. Disponible en <http://lta.reuters.com/article/businessNews/idLTASIE53C1CT20090413>
- SEGUEL, A. (2012). “Chile: La caída del imperio forestal. Enero de 2012”. *Mapuexpress*. Net. [Consultado el 10 de abril de 2017]. Disponible en <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/mezinal/docs/2410.pdf>
- SOTO, A. C. (2013). “Salud intercultural y la patrimonialización de la Salud Mapuche en Chile”. *En el volcán Insurgente* 1.6.2013. [Consultado el 1 de abril de 2017]

<http://www.enelvolcan.com/jun2013/261-salud-intercultural-y-la-patrimonializacion-de-la-salud-mapuche-en-chile>.

TIEMPO REAL. (2016). “Farmacias Mapuches: La Reivindicación Ancestral De La Medicina Natural”. Periodismo UDEC. NESCOBAR Noviembre 7, (2016.). [Consultado el 10 de abril de 2017]. Disponible en (<http://www.periodismoudec.cl/tiemporeal/2016/11/07/farmacias-mapuches-la-reivindicacion-ancestral-de-la-medicina-natural/>).

TORRI, M. C. (2010). “Medicinal Plants Used in Mapuche Traditional Medicine in Araucanía, Chile: Linking Sociocultural and Religious Values with Local Health Practices “. *Complementary Health Practice Review* 15 (3). 132-148. SAGE.

WORLD HEALTH ORGANISATION (WHO) (2003). *Traditional Medicine*. [Consultado el 10 de abril de 2017]. Disponible en <http://www.who.int/medicines/areas/traditional/definitions/en/index.html>.

WITTIG, F. G. (2009: “Desplazamiento y vigencia del *mapudungún* en Chile: Un análisis desde el discurso reflexivo de los hablantes urbanos”. En. *RLA. Revista de lingüística teórica y aplicada*, 47 (2), II. Sem. 2009, pag. 135-155, p. 2 [en línea] [Consultado el 2 de abril de 2012]. Disponible en http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-58112011000100011&script=sci_arttext.

ZUÑIGA S.” Algunos aspectos de las costumbres y reseña del ciudadano del niño entre los antiguos araucanos”. *Ars Médica. Revista de Estudios Médicos Humanísticos* (2001), pp. 141-150.

VELAZQUES, F. (2017). “Araucaría en peligro de extinción. Científicos de la Araucanía defienden ecosistema de los Mapuche Pehuenche”. *Medio Ambiente*. Radio de Chile. 27 de mayo de 2017. [Consultado el 2 de junio de 2017]. Disponible en <http://radio.uchile.cl/2017/05/27/cientificos-de-la-araucania-defienden-ecosistema-de-los-mapuche-pehuenche/>

Nota sobre la autora

Rita Cancino es Doctora en Sociolingüística por la Universidad de Aalborg, Dinamarca. Actualmente profesora titular del Departamento de Cultura y Estudios Globales de la misma universidad. Su carrera profesional abarca entre otras cosas los cargos de Decana y Vicedecana (2002 - 2009) y los de directora y vicedirectora del Departamento de Lenguas y Cultura (2010-2012).

Su principal investigación se centra en la política lingüística de España y Latinoamérica. Otros campos de interés relacionados con este tema son los movimientos indígenas de Latinoamérica y la enseñanza universitaria en Chile y Latinoamérica en general.