

XII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue, San Carlos de Bariloche, 2009.

Saberes populares ancestrales sobre procedimientos técnicos alimentarios desarrollados por comunidades mapuche (cm) rurales.

Alaniz, Ilda y Costa, E.

Cita:

Alaniz, Ilda y Costa, E (2009). *Saberes populares ancestrales sobre procedimientos técnicos alimentarios desarrollados por comunidades mapuche (cm) rurales. XII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue, San Carlos de Bariloche.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-008/635>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ehyf/CEz>

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

Saberes populares ancestrales sobre procedimientos técnicos alimentarios desarrollados por comunidades mapuche rurales

Possidoni, CI; Costa, ER
Escuela De Nutrición, FCM, UNC
Facultad De Bromatología, UNER

Es un proyecto interdisciplinario e interinstitucional (UNER-UNC) que comprende áreas nutricional, tecnológica y clínico-epidemiológica con marco socio – antropológico que caracterizan la investigación – reflexión - acción **“Reconocimiento de las lógicas que organizan los modo de vida en CM y su implicancia clínica – nutricional”**. El propósito en el presente estudio fue articular acciones con las CM para favorecer la recuperación de saberes ancestrales relacionados con los procesos tecnológicos alimentarios practicados actualmente.

Incluye unidades domésticas (UD) de cuatro comunidades que habitan en la Comarca Andina del Paralelo 42, Argentina. Previamente hubo encuentros de “sensibilización”, reconocimiento de la situación alimentaria y ajuste de instrumentos de estudio para identificar el patrón alimentario actual. Se establecieron contactos y autorizaciones con referentes de CM (*Lonko, Werken*) y otros actores sociales. Las personas participaron previo consentimiento informado, con los resguardos éticos pertinentes, basados en declaraciones de Nürenberg, Helsinski y Tokio y de los principios de CM.

Este estudio, de lógica cualitativa, es descriptivo, observacional y transversal, llevado a cabo en cuatro encuentros secuenciales con las CM, a través de observaciones plenas y participantes, registros, filmaciones, grabaciones y sus interpretaciones sobre preparaciones alimentarias identificados anteriormente. Se determinaron etapas, procesos unitarios y cambios producidos en los alimentos. Se evaluaron modificaciones de nutrientes comparativamente entre preparaciones y comunidades. Consecuentemente, se socializaron en virtud de las necesidades sentidas por las CM.

Los resultados permitieron valorar sus lógicas productivas sobre cultivos orgánicos de trigo y papa, aprovechamiento de cosecha de plantas medicinales y frutos silvestres,

utilización de medio alcalino con cenizas, mantenimiento de nutrientes de alimentos en la preparación final, actualmente revalorizadas por la ciencia, métodos naturales de conservación de alimentos (chenque) y mantenimiento de la biodiversidad. Sostener este sistema requiere de trabajo físico que involucra a toda la comunidad.

¿Son viables estas prácticas para el mundo occidental de hoy? ¿En qué proporción?
¿La globalización contempla la idea de regionalidad, respeto a la interculturalidad y diversidad o acepta el mestizaje en todos sus contextos?

El desequilibrio y deterioro del ecosistema, la necesidad de retomar prácticas alimentarias saludables, la alta prevalencia de enfermedades relacionadas con el estilo de vida actual, hacen necesario reflexionar y actuar desde escenarios académicos, políticos y sociales que permitan dar escucha a saberes ancestrales.

INTRODUCCIÓN

Se ha partido de reconocer la diversidad e identificar los aportes y necesidades diferenciales de los pueblos, posibilitada desde un marco de interculturalidad. En alimentación, puede visualizarse como la capacidad de moverse equilibradamente entre conocimientos, creencias y prácticas.

Mapuche literalmente significa *gente de la tierra* y para su cultura, existe un todo formado por el hombre, el medio ambiente y un conjunto de seres y fuerzas con poder que rigen sobre los dos primeros. El sistema alimentario está organizado con criterios orgánicos, emocionales y simbólicos, que prioriza la predisposición emocional de las personas (*ce – che*), las condiciones del entorno natural (*newen*), social y el bienestar individual.¹

Debido a su **origen precapitalista** en el manejo de recursos naturales, las CM, representan otra modalidad o tradición mediante la cual la especie humana ha logrado reproducir sus condiciones materiales e incluyen dentro de sus lógicas los principios sostenidos por la moderna teoría ecológica. Disponen de un caudal de experiencias representadas por las sabidurías personales o comunitarias y como actores sociales, son capaces de generar y transmitir conocimientos, dentro de los cuales se encuentran los modos de producir, conservar, recolectar y consumir alimentos.(1)

Para cualquier proceso tecnológico relacionado con la transformación del alimento crudo, independientemente de la cultura que lo desarrolle, se producen las siguientes transformaciones en los macronutrientes más relevantes: las proteínas se coagulan, los lípidos se emulsionan y los polisacáridos se gelifican. Estas transformaciones se producen en general mediante los siguientes procesos: calor seco, calor húmedo o cocción mixta, con todas sus variantes. En el caso de pérdida de nutrientes, existen dos mecanismos fundamentales: la solubilización o la destrucción. La primera está relacionada con componentes de origen inorgánico (minerales o moléculas de bajo peso molecular, básicamente polares). Esta pérdida de nutrientes puede ser reversible o irreversible. En el caso de la destrucción, este mecanismo está reservado para grandes estructuras orgánicas, que en general corresponden a vitaminas. En los dos casos hay toda una serie de procedimientos que tienden a minimizar la pérdida mencionada. En los procesos de transformación de alimentos, hay una secuencia de operaciones, que se las puede clasificar en preliminares o previas, mecánicas, físicas y físico químicas y biológicas. Las preparaciones previas están relacionadas con la higiene, las mecánicas con la subdivisión de los alimentos y en algunos casos con la separación de partes no digeribles, que permiten un buen contacto del alimento con los otros componentes y una buena transferencia calórica con la fuente correspondiente, esto último resalta las cuestiones sávido -aromáticas y la digestibilidad.

El presente estudio responde al proyecto macro interdisciplinario e interinstitucional **“Reconocimiento de las lógicas que organizan los modos de vida de la comunidad mapuche y su implicancia clínica-nutricional”**. Ya se han realizado cuatro encuentros con CM que generaron primeramente sensibilización y luego adhesión donde todos pasamos a ser sujetos del proceso. En este marco surgió la “1º jornada en alimentación, educación y salud desde la cosmovisión mapuche: recuperando lógicas ancestrales”, que permitió reafirmar la necesidad de reconocer, valorar y respetar su tradición culinaria. La cultura Mapuche es capaz de aportar conocimientos sobre procedimientos técnicos que han servido de sustento a varias generaciones y una modalidad humana distinta de relacionarse con la naturaleza y de extraerles bienes necesarios.

¹ Córdova F. Leyendas, cuentos, mitos, y otros relatos mapuche. 1ª ed. Buenos Aires: Ed. Longseller; 2002.

Resulta interesante entonces, **describir los procedimientos técnicos utilizados en los alimentos, identificar las modificaciones que sufren los mismos, e interpretar el impacto en el medio ambiente de esos saberes** por algunas CM rurales que habitan en la Comarca Andina del Paralelo 42, donde toma relevancia la etnografía en el marco de una investigación – acción – participativa.

¿CÓMO Y CON QUIÉNES TRABAJAMOS?

Dado que es la cultura quien determina la eficiencia de los sistemas productivos, resulta valioso observar diferencias en el modelo de producción, preparación, y conservación de alimentos en comunidades Mapuche (CM) rurales. Trabajamos en unidades domésticas de 4 CM, en las cuales se refleja con diferente intensidad la transición que ha presentado su cultura en interacción con la sociedad urbana.

La comunidad Las Huaytekas está fuertemente comprometida con el rescate cultural cuenta con una Escuela bajo la Modalidad Intercultural Bilingüe, que a través de talleres relacionados con su acervo cultural enseña preparaciones tradicionales, conserva de frutos por desecado, preparación de dulces. Esta comunidad presenta sus productos en la feria de El Bolsón.

En la comunidad Cayun, la mayoría de sus integrantes trabaja en empresas zonales, esto les ha impreso un estilo de vida occidentalizado, no obstante se sigue manteniendo el saber alimentario en las preparaciones de conservas y dulces, así como en los tejidos y artesanías.

En la comunidad Nahuelpan integrada por familias de origen Mapuche exclusivamente, se niega la cultura y por lo tanto el saber alimentario como exponente de la misma.

En Motoco Cárdenas, se mantienen los saberes en preparación, conservación y producción de productos tradicionales, cuenta con un camping y se presenta también en la feria del Bolsón.

Se trabajó mediante encuestas, grupos focales y observacionales con el objeto de reconocer las lógicas culturales, ambientales, productivas, alimentarias y espirituales sobre los procedimientos tecnológicos culinarios utilizados y las estrategias de conservación, con el fin de identificar las etapas y valorar los cambios producidos en los alimentos.

La secuencia de encuentros fue acordada con referentes de las CM. En este aspecto, están establecidos contactos y aprobaciones para llevar adelante el proyecto. Las personas serán incluidas en el estudio previo consentimiento informado con los

resguardos éticos basados en los conceptos de las declaraciones de Nüremberg, Helsinki y Tokio y de las CM, como se ha procedido anteriormente

²**COSMOVISIÓN MAPUCHE**

La cultura se transmite de generación en generación entre otras cosas como un conjunto de saberes, habilidades y creencias que rigen las acciones y determinan modos de enfrentar el mundo y resolver las situaciones cotidianas. Dentro de estos saberes se encuentran los ligados a la producción, manejo, preparación y conservación de alimentos como así también las técnicas e instrumentos con los que se llevarán a cabo los procedimientos y procesos.

TECNOLOGÍA PRODUCTIVA que en el caso de las CM responde a un modo de ver el mundo particular: su cosmovisión.

Mapuche literalmente significa *gente de la tierra* y para este pueblo, existe un todo formado por el hombre, el medioambiente y un conjunto de seres y fuerzas con poder que rigen sobre los dos primeros. Esta particular manera de interrelacionarse con el ecosistema determina un escrupuloso cuidado del mismo que hace que estas comunidades hagan un uso racional de los bienes que obtienen de la tierra y no un uso extraccionista como es la costumbre en la cultura occidental. Las producciones se calculan para cubrir las necesidades de la comunidad pero no como bienes económicos. Sólo los hongos de ciprés, cosechados por los Mapuche y consumidos tradicionalmente, fueron y siguen siendo vendidos como alimentos exóticos lo que permitió a algunas familias recuperar sus tierras (comprarlas).

La Mapu (tierra) merece ser reverenciada y atendida por lo que antes de utilizar cualquier fruto de la tierra se le debe pedir permiso así como asegurar la devolución de parte de lo extraído para garantizar la suficiente y constante producción de los alimentos indispensables para la supervivencia. El sistema alimentario está organizado con criterios orgánicos, emocionales y simbólicos que prioriza la predisposición emocional de personas (*ce – che*), condiciones del entorno natural (*newen*) social y bienestar individual. ²

² Almeira J; Armida A; Avila A; Morales S; Corfield I; Possidoni C; Brutti N. “Comparación del Patrón Alimentario Actual de cuatro Comunidades Mapuche, Comarca Andina, Paralelo 42- Rev Asoc Bioquímica y Patología Clín Vol 71:75, Argentina, 2007.

Disponen de un caudal de experiencias representadas por las sabidurías personales o comunitarias y como actores sociales, capaces de generar y transmitir conocimientos. Debido a su origen precapitalista en el manejo de recursos naturales, las CM representan otra modalidad o tradición mediante la cual la especie humana ha logrado reproducir sus condiciones materiales e incluyen dentro de sus lógicas los principios sostenidos por la moderna teoría ecológica. Dentro de los recursos naturales se encuentra el combustible que por encontrarse la Comarca Andina en una zona de bosques, se obtiene principalmente de la leña de los árboles y arbustos y se utiliza tanto verde como seca para calefaccionar las viviendas, para cocinar y en preparaciones.

Con respecto al ACCESO A LOS ALIMENTOS las posibilidades recorrieron las siguientes etapas: desde eras tempranas de la historia de la humanidad mediante la recolección, pesca, y caza, luego se agregó la agricultura y ganadería. A las que se suma actualmente la posibilidad de acceso en los comercios a alimentos que no se producen en la zona. Todo este proceso fue acompañado por técnicas para aplicar procesos industriales sobre productos naturales y lograr la producción de alimentos con características distintas a las naturales (productos alimenticios) o su incorporación a otros procesos para obtener alimentos más complejos o incluso platillos y la evolución de las técnicas de conservación de los mismos.^{3,4}

La alimentación mapuche antes de la llegada de los españoles estaba compuesta por una importante variedad de vegetales (papas, maíz, quínoa, porotos, ají, calabaza, hongos, frutos silvestres y semillas) y de carnes de animales autóctonos (guanaco, ciervo andino, avestruz, ñandúes, liebres, pumas, zorrinos, también perros) así como huevos y peces. Los conquistadores introdujeron variedades de especies vegetales como duraznos, ciruelas, guindas, trigo, cebada, arroz, habas, arvejas, carnes de vacuno, equino, ovino y aves de corral que los Mapuche incorporaron a su patrón alimentario.⁵

PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS UTILIZADOS EN LOS ALIMENTOS

La finalidad última siempre fue asegurar la fuente de energía alimentaria en todas las épocas del año, desafío que cobra especial valor en las zonas donde habitan estas CM,³

³ Baudi Dergal S. "Química de los alimentos" Facultad de química, Universidad Nacional Autónoma de México. Ed Alambra mexicana S.A. 1993

⁴ Coenders, A. "Química culinaria", Zaragoza, Acribia. 1988

⁵ Ferrari M, Morazzáni F, Pinotti L. Patrón alimentario de una comunidad aborígen de la Patagonia Argentina. Esc. de Nutrición, Facultad de Medicina, UBA.

ya que las condiciones climáticas pueden hacer eventualmente imposible el acceso a los alimentos durante el invierno. Por lo tanto estas comunidades debieron y deben ocuparse de producir y conservar los alimentos para asegurar la provisión durante la temporada invernal.

Técnica alimentaria es el procedimiento o conjunto de procedimientos que tienen como fin la elaboración, fabricación, de una preparación, es decir que implica tanto el conocimiento de las operaciones como el manejo de las habilidades, tanto las herramientas, como los conocimientos técnicos y la capacidad inventiva. Históricamente la técnica se da en cualquier actividad y generalmente responde a una necesidad de supervivencia. La técnica es creativa, reflexiva, inventiva, con carácter individual, y el hombre la aprende y la hace progresar. No se limita a la mera repetición de procedimientos conocidos sino que busca desarrollar otros nuevos.^{6,7,8,9}

Entonces, el alimento puede ser ingerido por el hombre tal como se presenta en la naturaleza (mongewe), pero en la mayoría de los casos sufre una serie de transformaciones (iyael).

De acuerdo al tipo de alimento de que se trate y a la finalidad de la transformación será la elección de la tecnología empleada.

El hombre ha utilizado al trigo desde hace mucho tiempo. Utilizando básicamente el almidón que se encuentra en proporciones importantes. Casi siempre triturando el trigo y en forma elemental separando las partes indigeribles del almidón. Se puede ver como en algunas tribus africanas luego de la trituración, mediante el venteo se separa una cascarilla con alto contenido en fibra dietaria. Con el transcurrir del tiempo, el hombre europeo, fue sumando a su desarrollo tecnológico del cultivo del trigo, la molienda mecánica y su posterior separación por zarandeo.^{10,11}

En tiempos hispánicos los conquistadores introdujeron cereales como el trigo, arroz y cebada (kawella).

6 Aquiles G. "La tecnología, el ingeniero y la cultura Ediciones Tec, Córdoba, 2003 pág 51 Ortega y Gasset. "Meditación de la técnica". Madrid revista occidente en alianza editorial .ED. Pág.53, 1983

7 MITCHAM "Que es la filosofía de la tecnología?. Editorial Barcelona, antropos 1989.

8 Basalla., G. "La evolución de la tecnología". Barcelona editorial critica. Pág.45, 1991

9 Contreras J. "Necesidades, gustos y costumbres." 1ªEd. Barcelona septiembre de 1995

10 Química Agrícola III Alimentos. Yúfera Primo E. Ed Alhambra. 1979

11 Alimentos: Introducción Técnica y Seguridad. Medin R. y Medin S. Ediciones Turísticas de Mario Banchik. 2002

La entrada del trigo (cachilla) significó la implementación de una nueva base alimenticia que se mantiene hasta hoy. Las CM adoptaron productivamente y culinariamente este cereal. Siendo hoy un importante indicador de identidad y tradición culinaria.¹²

Mediante diferentes procesos mecánicos, físicos y químicos rudimentarios, en un principio, los Mapuche elaboraban preparaciones como Muday, Catuto, Mote, entre otras. Luego con el surgimiento de la harina; producto de la molienda y tamizado parcial de diferentes cereales, fueron ampliando su tradición coquinaria, de manera tal que sus recetas ancestrales les han permitido no sólo cubrir las necesidades orgánicas específicas, sino también lograr la adaptación para perpetuar su cultura.¹³

Las CM supieron hacer uso de elementos vegetales del entorno natural como alimentos y como medicamentos. Los frutos silvestres, hongos y semillas los procesaron mediante preparación de conservas, dulces, desecado (frutas y hongos), fermentado de granos de cereales (bebidas), tostado de granos como en el caso del Ñaco preparado con trigo, molienda, etc.

En cuanto a las plantas medicinales los Mapuche cuentan con una vasta farmacopea en el entorno rural en el que viven. Sólo nos referiremos a una planta que pudimos conocer debido a su uso en una preparación tradicional, el kurantu. El Pange; panke, ngalka, ***nalga*** cuyos pecíolos o pencas son comestibles después de haberles quitado la primera corteza. Tienen un sabor dulce, un poco ácido que es muy agradable y refrescante. Se utiliza con fines medicinales en caso de diarrea, hemorragias, fiebre, como diurético.¹⁴

4.

⁴ 12 Carrasco N; Antropología de los problemas alimentarios contemporáneos. Etnografía de la intervención alimentaria en la Región de la Araucanía, Chile. (tesis doctoral). Julio 2004. Disponible en: www.tdx.cesca.es/TESIS_UAB/AVAILABLE/TDX-0216105-161938/nch1de1.pdf

¹³ Tecnología de los cereales. Introducción para estudiantes de ciencia de los alimentos y agricultura Kent N.L. Ed. Acribia 1987

¹⁴ Plantas medicinales usadas por los Mapuche en: <http://www.geocities.com/aukanawel/obras/cienciasecreta/plantas/pange.html>

En la preparación del kurantu se emplea para cubrir los vegetales y carnes y sellar la cocción manteniendo la necesaria humedad. Las frutas que recolectan los Mapuche actualmente son los duraznos, rosa mosqueta, murras (especie de frambuesas) moras, ciruelas, membrillos entre otras, a las cuales consumen crudas en la época de producción y preparan los excedentes en forma de dulces compactos, mermeladas o conservas (almíbar) de frutos enteros. La producción de conservas y dulces o mermeladas es patrimonio casi exclusivo de las mujeres. Los niños se dedican a la recolección de los frutos y luego se seleccionan de acuerdo a su calidad para darles el destino de conserva en almíbar o de dulce compacto o mermeladas. Las técnicas de preparación son universales, las particularidades surgen de los implementos artesanales con los que se trabaja. Hemos tenido la posibilidad de ver preparar conserva de duraznos. Se lavan y colocan enteros en frascos de vidrio esterilizados, con agua y azúcar, se tapan los frascos y se colocan en una rejilla redonda que confeccionó uno de los integrantes de la comunidad Cayún en la que entran 12 frascos. Se llevan a hervor dentro de una olla preparada con un tacho de 200 litros, a baño de María con combustible a leña hasta que se logre el almíbar liviano. Estos duraznos serán las frutas que se consumirán durante todo el invierno. En cuanto a las mermeladas y dulces compactos son preparados de las más diversas frutas, tanto autóctonas como rosa mosqueta o murras, como membrillos, ciruelas o duraznos. Al ser preparados sin ningún tipo de agregado de productos artificiales hemos podido consumir dulces con 7 años de preparación en perfecto estado.¹⁵

Estos métodos de conservación están relacionados con el aumento de la presión osmótica en el caso de los dulces, por agregado de azúcar y la inhibición del contacto con el oxígeno del aire, causante de reacciones químicas que favorecen atributos negativos en los alimentos. De esta manera aseguran la disponibilidad de estos alimentos a lo largo de todo el año. Otro de los recursos tecnológicos que ponen en práctica es el secado al sol de las frutas y su posterior conservación y el uso por rehidratación.¹⁵

15 Introducción a la bioquímica de los alimentos. Cheftel J.C. y Cheftel H. Ed Acribia 1992

La producción de los alimentos y su posterior conservación es responsabilidad de toda la comunidad. Así los que poseen tierras más aptas para determinados cultivos las ponen al servicio de la comunidad que las trabaja y las cultiva y cosecha logrando contar con las reservas suficientes para la supervivencia. Las huertas aseguran la provisión continua de alimentos frescos y están presentes tanto en algunas unidades domésticas como en las escuelas. Una técnica de conservación es el “chenque”. Es un pozo en el suelo donde se guardan los vegetales tapados con tierra aumentando su tiempo de vida útil. Tiene importancia la temperatura y humedad ambiente y las características propias del suelo con su alto contenido en minerales, que permiten este proceso que involucra, como todas las acciones Mapuche, a la Mapu (tierra) a la cuál se le rinde culto, pide permiso y devuelve parte de la producción.^{15, 16}

Las granjas donde se crían aves de corral, ovejas doble propósito (carne y lana) proveen las fuentes proteicas tanto cárnicas como de huevos. Las carnes cocidas y algunas preparaciones se pueden conservar envueltas en bolsas de nylon o en recipientes en pozos de unos 2 m. de profundidad tapados por una chapa que generalmente se encuentran en los jardines próximos a las casas cumpliendo la función de heladera. Las carnes deshidratadas y saladas, como también los escabeches son otras de las formas de conservación de preparaciones.

Para las CM tanto la producción como el procesamiento y conservación de alimentos implica un importante trabajo físico. Desde la recolección de las frutas silvestres o el faenado de los animales hasta la preparación de la leña que debe alcanzar para todo el invierno, el esfuerzo determina un enorme gasto energético durante varios meses.

Por otro lado observamos que originarios de América, en diferentes regiones tienen muy arraigada la costumbre de tratar con **alcalinidad (cenizas)** diferentes cereales (trigo, maíz) en algunos casos con objetivos diferentes.^{15, 17}

5

⁵ 15 Introducción a la bioquímica de los alimentos. Cheftel J.C. y Cheftel H. Ed Acribia 1992.

16 Introducción a la bioquímica y Tecnología de los alimentos, Tomo I y II. Pierre Besancon. Ed Acribia 1992.

17 Calidad bromatológica y nutricional de los alimentos. Delfino R; Fanto,S. 2000.

MODIFICACIONES QUE SUFREN LOS MISMOS

Aquí hacer referencias a los cambios en los alimentos

El caso del grano de trigo, las CM con su técnica de manejo producían y producen un grano de trigo casi entero en el cual el agua puede penetrar hacia el interior con la consecuencia de gelatinizar el almidón, manteniendo varias capas del grano con alto valor biológico. El mote –básicamente es grano tratado con cenizas de madera, primero se frota los granos con ceniza seca y de esa manera se produce una fractura en el pericarpio que hidroliza parcialmente a la hemicelulosa, permitiendo la entrada del agua y manteniendo casi intacto el grano de trigo. Este dato es sumamente importante hoy que ante la tendencia a una dieta baja en carbohidratos, los granos están de vuelta. La investigación ha demostrado claramente que una dieta rica en granos enteros está asociada a importantes beneficios para la salud, entre ellos, la reducción del riesgo de enfermedad cardíaca, de ciertos tipos de cáncer y de la diabetes tipo 2, e incluso puede ayudar en el manejo del peso corporal.¹¹⁻¹⁸⁻¹⁹

En general, los consumidores asocian los granos enteros con las fibras y pueden creer erróneamente que pueden dejar de consumir granos enteros si obtienen fibras de otros alimentos. “Los granos enteros son mucho más que un vehículo para las fibras. Además de aportar fibras, los alimentos de grano entero aportan vitaminas, minerales, fitoestrógenos, antioxidantes, polifenoles. Los componentes individuales de los granos enteros tienen un efecto aditivo y sinérgico. La combinación y las interacciones entre los componentes es lo que brinda protección contra las enfermedades.”²⁰

Los granos enteros son la semilla entera, compuesta por tres partes claves: el salvado, el germen y el endospermo. Los granos enteros se pueden comer enteros, partidos, separados, en copos o picados. Un alimento de grano entero debe aportar aproximadamente las mismas proporciones de salvado, germen y endospermo; y el mismo equilibrio de nutrientes, que se encuentra en la semilla del grano original.

18 US Food and Drug Administration, FDA, www.fda.gov

19 Whole Grain Council, 2006. www.wholegrainscouncil.org

20 Comparación de Procesos Tecnológicos Ancestrales y Actuales. Congreso SAN 2007 BsAs. Costa E., Blanco S., Trigos C., Brutti N., Guzmán C

Un grano entero puede ser un solo alimento, como avena, arroz integral, cebada o palomitas de maíz, o un ingrediente que se encuentra en otro alimento, como el pan.

La FDA aprobó la declaración de salud que asocia una dieta en granos enteros con la reducción del riesgo de enfermedad cardíaca y de algunos tipos de cáncer. Para incluir esta información, un producto debe contener todas las porciones del núcleo del grano, por lo menos el 51 por ciento de su peso de grano entero y cumplir con ciertos niveles de grasa, colesterol y sodio. Es decir tener baja concentración en grasas totales, grasas saturadas y colesterol que posiblemente pueden reducir el riesgo de enfermedad cardíaca y algunos tipos de cáncer”²¹

De esta manera puede inferirse que el manejo ancestral que se repite hoy mediante los saberes populares sobre procedimientos tecnológicos alimentarios de las CM, del grano de trigo permite y permitió a lo largo de muchas generaciones lograr un producto alimenticio de alta calidad nutricional, haciendo de estas preparaciones tradicionales verdaderas preparaciones funcionales que protegían a los consumidores del riesgo de contraer varias enfermedades.

Para conservar el grano existe esta receta ancestral patrimonio del saber popular: ÑACO
Se coloca un alambre tipo cordel de lado a lado de una fogata, luego una olla a medio metro, la misma va tendida desde el cordel de alambre donde se coloca el trigo entero y se agita hasta que se parte luego se tritura en molinillo de piedra. Se obtiene el trigo tostado y molido dos veces antes de convertirlo en un producto triturado de granulometría mayor a la harina.

Cuando nos referimos a las preparaciones con frutas las posibilidades son: el desecado: se realiza al sol en ambientes ventilados. Lo que sucede es que el alimento pierde gradualmente la humedad, conserva los nutrientes y modifica sus características organolépticas: textura (se endurece y adquiere aspereza), color (se intensifica), aroma (se intensifica o pierde según el alimento) y el sabor se modifica por la concentración de las sustancias sápidas no volátiles. Cuando se pretende usar nuevamente se rehidrata adquiriendo características similares a las del fruto fresco.

En cuanto a los dulces, tanto los compactos como las mermeladas, logran un producto alimenticio de características totalmente diferentes al original. Triplican el contenido en glúcidos de la preparación final en relación al alimento de origen, cambia su presentación y el tiempo de vida útil se puede extender a varios años.

Las conservas por su parte, con una escasa modificación de las características físicas del alimento de origen, al sumergirlo en un medio acuoso con agregado de azúcar, duplica su contenido en glúcidos.⁷

El chenque, enterrado de vegetales fundamentalmente, conserva las características de los mismos casi intactas al o restar ni agregar artificialmente o intencionalmente ningún alimento.

IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE DE ESOS SABERES

A diferencia del modelo occidental de alimentación, en el modelo Mapuche se prioriza la predisposición emocional del individuo y las condiciones en que se produce el acto alimentario cotidiano. Ello nos lleva directamente a la contextualización del fenómeno entramado en circunstancias ideológicas, sociales y materiales entre las cuales los Mapuches destacan las condiciones del entorno natural y social y el bienestar individual como indicador clave de armonía física y espiritual. Para la cultura mapuche, la alimentación se plantea desde una relación armónica con la naturaleza.²²

Para la cultura occidental, en cambio, la alimentación se ha convertido en un acto solitario, casi reducido a lo biológico, donde las personas se desvinculan de la producción alimentaria y de la elaboración culinaria, el alimento es una mercancía desconocida para el comensal. Los mensajes predominantes son: falta de tiempo, eficiencia, productividad; valores culturales que colocan a la eficiencia antes que la tradición, y que favorecen el consumo de alimentos procesados que poco tienen que ver con el equilibrio y armonía que sustenta la cultura Mapuche

Los procesos tecnológicos modernos y los ancestrales, tienen puntos en común para llegar a un fin parecido, pero con diferentes tecnologías y consecuencias. En los modernos, aún no se conocen los efectos a largo plazo en la salud, del uso de aditivos y agroquímicos en la labranza y cría de ganado. Por su parte, los ancestrales, tienen el plus de haber servido de sustento a muchas generaciones.²²

21".(Whole Grain Council. University of Minesotta Slavin, *elt al Nutr. Cancer*, 1998; 30: 85-96 *Dockets Management, Food and Drug Administration*

22 Organizaciones Mapuche del Neuquén. Centro de Educación Mapuce "Norgvbamtuleayiiñ". Rev. Tayiñ Rakizuam – Nuestro Pensamiento. N° 2. 2000.

Según la finalidad con que se trabaje el grano de trigo, ya sea con el uso de cenizas o liberando el almidón del resto de los componentes, en estas dos metodologías hay una diferencia importante, el tiempo y la vida útil del producto o materia prima para elaborar las preparaciones. En el caso del mote hay que producirlo y consumirlo inmediatamente y el caso de la harina, al estar disminuida en nutrientes si es envasada en forma conveniente tiene un tiempo de vida útil mayor. Desde el punto de vista de una producción sustentable incluyendo el medio ambiente, estas dos formas de obtener preparaciones se diferencian notablemente

La producción actual implica consumo importante de energía, transformación de las tierras cultivables, estos dos factores están relacionados con el aumento de la población que necesita esos insumos y el escaso tiempo que dispone la cultura occidental para la elaboración de sus preparaciones culinarias.

La producción ancestral es un círculo virtuoso de sustentabilidad en el tiempo; usan lo necesario, al producir energía para la calefacción o la cocción, queda un remanente de cenizas que con su alcalinidad es capaz de transformar el grano de trigo para que su almidón pueda ser gelatinizado y luego de agotar su utilidad vuelve a la madre tierra.

Esto último se realiza a pesar de que las culturas originarias Mapuche disponen hoy en día de harina blanca para realizar algunas preparaciones, a pesar de lo cual siguen utilizando procesos que optimizan el potencial del grano de trigo y la madera del árbol.

¿Son viables estas prácticas para el mundo occidental de hoy? ¿En qué proporción? ¿La globalización contempla la idea de regionalidad, respeto a la interculturalidad y diversidad o acepta el mestizaje en todos sus contextos?

Primeramente, es interesante destacar que tanto los procesos ancestrales como los que se desarrollaron en los dos últimos siglos, han surgido obligados por la propia evolución del ser humano y del tipo de sociedad que ha creado pero, reversiblemente también, han hecho posible un desarrollo socioeconómico en muchas poblaciones. No obstante, **sigue pendiente** el beneficio de los avances tecnológicos alimentarios actuales a grandes sectores de la población, por el contrario, hasta pueden perjudicarse.

Actualmente se mantienen algunas tecnologías ancestrales no solo a nivel familiar o comunitario sino a nivel industrial, por ejemplo, para extender la vida útil de los alimentos como en el caso de las mermeladas, dulces y conservas. Así también, los desecados de alimentos, son prácticas que se han mantenido e incluso “puesto de moda”

en preparaciones gourmet, por ejemplo los hongos y tomates deshidratados. Pero hay un hito en la evolución de la tecnología que merece destacarse por sus múltiples implicancias sociales e individuales. Fue la revolución industrial, con los grandes flujos humanos desde las zonas rurales a las urbanas, lo que replanteó muchos sistemas de producción y consumo y entre ellos, posiblemente el que más sufrió innovaciones fue el sector alimentario y el procesado de alimentos. En este sentido, en las últimas décadas y en los países socioeconómicamente desarrollados, la elaboración de alimentos **no responde** a estrictas necesidades de sobrevivencia alimentaria, sino que se circunscribe dentro de los paradigmas de una nueva sociedad. La incorporación de la mujer al mundo laboral extradoméstico, la nueva organización del trabajo acompañada de una alimentación que responde al hedonismo de una sociedad consumista, está conduciendo a una nueva manera de enfocar la producción, conservación, preparación, cocinado y comercialización de alimentos. El aspecto planteado anteriormente se expresa **como** una **gran brecha** respecto a la cosmovisión mapuche, donde se destacan la autoproducción, producción para consumo, abastecimiento comunitario, **cuidado del ecosistema**, entre otros, y quizás una de las barreras más profundas de antinomia. Es que, desde un aspecto nutricional, el procesado actual de alimentos, **es un hecho inevitable** pero **las pérdidas nutricionales** que inevitablemente también conlleva en general un proceso tecnológico, **no imposibilitan una adecuada nutrición**. Sin embargo, el punto crítico es que una parte del procesado de alimentos **no está al servicio** de mejorar la producción, preparación, conservación y cocinado de alimentos, **sino de satisfacer las exigencias sociales y hedonistas de la sociedad de consumo**. De esta manera, emerge como aspecto no deseado, cuando el objetivo es la búsqueda de un aumento del consumo a fin de incrementar las ganancias, descuidando los fines nutricionales o comunitarios.

Si se analiza el tema de la **globalización**, puede reconocerse que, a pesar de las categorías esenciales que delimitan la noción de globalización, tales como integración, fragmentación, desterritorialización, desorganización, reconstrucciones espaciales, intensificación de relaciones sociales a escala internacional, descentralización y conformación de nuevos espacios, relación de fuerzas y conflictos entre las dinámicas locales, nacionales e internacionales, **todas ellas tienen un punto en común, la alteración de las dimensiones espacio temporales**. Estas interpretaciones asumen que la globalización es una entidad impositiva que establece una nueva red de interacciones entre micro y macro sectores sociales. Un punto clave merecen las explicaciones

relacionadas con los factores tecnológicos. Aquí básicamente se inscriben los teóricos que desde la perspectiva de la globalización han elaborado una serie de críticas dirigidas al determinismo tecnológico y en la comprensión de la relativización espacio temporal de las relaciones **socio-técnicas** que se encuentran depositadas en las modernas tecnologías. Se presenta así el problema de la intermediación para la intercomunicación en nuestras sociedades **inter-étnicas**. Es interesante lo que plantea García Canclini al referirse a la cultura mexicana, y más específicamente al arte. Destaca que Rivera, Siqueiros, Orozco, han logrado síntesis iconográficas de identidad puramente nacional, inspirados en las obras mayas y aztecas, de sus diseños y colores mezclados con la vanguardia europea. La mezcla de estos elementos no es un anacronismo, sino la respuesta a una modernidad mexicana. **La utilización de lo tradicional es, hoy, un imperativo”.**

¿La negación de las diferencias regionales y las características étnicas propias tratando de homogeneizar al hombre / mujer e invisibilizar sus particularidades, tiene otros beneficios a parte del económico y del sometimiento?

Al ser el idioma un poderoso factor de cohesión social y de sostenimiento de las raíces culturales y al haberlo perdido casi totalmente las Comunidades Mapuche con las que hemos estado trabajando, las particularidades alimentarias se han transformado en ese idioma y por lo tanto el trabajo que realizan para rescatar, recuperar y enseñar a las nuevas generaciones todos los saberes ligados con la producción, preparación, conservación y consumo de alimentos, es la gramática elegida para sostener su cultura que indudablemente se ha ido adaptando al contexto actual para perpetuarse y **mostrar-demostrar su resiliencia.**

Sothgate DAT. Food processing. En: Garrow JS; James WPT; Ralph A. Human nutrition and dietetics. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2000; 397-409

Barham P: La cocina y la ciencia. Zaragoza: Acribia DL; 2003.

Da-Wen Sun. Emergency technologies for food processing Amsterdam: Elsevier; 2005

Fellows P. Tecnología del procesado de alimentos: principios y prácticas. Zaragoza: Acribia DL; 2007

García Canclini, N. *Culturas híbridas: estrategias para entrar y salir de la modernidad.* Mexico :Grijalbo; 1989

Elaine Reynoso Haynes, UNIVERSUM, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., México, www.dgdc.unam.mx,

Mataix Verdú J. Tratado de Nutrición y Alimentación. Tomo 1. Edit. Océano/ergon. España; 517-534; 2009

PRESENTACIÓN DE LA COMARCA ANDINA DEL PARALELO 42



PROCESOS CON GRANO DE TRIGO Y CENIZAS



PROCESOS CON FRUTAS

