

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y CIENCIAS DE LA SALUD

LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

TALLER DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA

"CONSUMO DE ALGAS EN COMODORO RIVADAVIA : UNA MIRADA DESDE LA
TRADICIÓN, LA SALUD Y LA ENFERMERÍA"

Presentado por:

Rosón, María Belén

Comodoro Rivadavia, diciembre 2024

AGRADECIMIENTOS

A mi hija y a mi marido, por ser mi sostén inquebrantable, por su amor y apoyo incondicional en cada paso de este camino. Este esfuerzo no es solo mío, sino nuestro, porque cada logro es también para ustedes.

A mi amada Laika, que me acompañó hasta su último suspiro, y a mi pequeña Lupita.

A mis padres y a mi hermano Christian, porque gracias a su esfuerzo, sacrificio y valores, hoy tengo el honor de ser la primera generación de profesionales universitarios en nuestra familia.

A mi tía Elisa, por su paciencia infinita y su amor incondicional, siempre dispuesta a tenderme una mano cuando más lo necesité.

A mis profesores, por su dedicación, enseñanza y guía a lo largo de esta etapa, junto a la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, por ser el espacio que hizo posible mi formación y el desarrollo de este logro.

Y a mí, por no rendirme, por cada día de esfuerzo, por cada obstáculo superado y por demostrarme que soy capaz de alcanzar mis sueños.

A todos ellos, gracias de corazón. Sin ustedes, este sueño no sería posible.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I DIMENSIÓN EPISTEMOLÓGICA.....	2
1.1 ÁREA TEMÁTICA.....	2
1.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.3 OBJETO DE INVESTIGACIÓN.....	5
1.4 PREGUNTAS AL OBJETO.....	5
1.5 FUENTE DE INTERÉS.....	6
1.6 ESTADO DEL ARTE.....	6
1.7 MARCO REFERENCIAL CONCEPTUAL TEÓRICO.....	18
1.7 OBJETIVOS GENERALES.....	21
1.8 RELEVANCIA ACADÉMICA.....	21
CAPITULO II DIMENSIÓN DE LA ESTRATEGIA GENERAL.....	23
2.1 TIPO DE DISEÑO.....	23
2.2 POBLACIÓN EN ESTUDIO.....	24
2.3 TIPO DE MUESTREO Y SELECCIÓN DE CASOS.....	25
2.4 CRITERIOS DE SELECTIVIDAD.....	25
2.5 ASPECTOS ÉTICOS-BIOÉTICOS.....	26
CAPITULO III DIMENSIÓN DE LAS TÉCNICAS DE LA RECOLECCIÓN Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN.....	29
3.1 MAPEO /CARTOGRAFÍA SOCIAL.....	29
3.2 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN.....	30
3.3 ANALISIS DE DATOS.....	31
INTERPRETACIÓN.....	62
RECONTEXTUALIZACIÓN.....	66
CONCLUSIÓN.....	67
BIBLIOGRAFÍA.....	68
ANEXOS.....	74
ANEXOS 1.....	77

RESUMEN

Este trabajo de investigación explora las experiencias de familias de Comodoro Rivadavia que incorporan algas marinas en su alimentación diaria. A través de un enfoque cualitativo y fenomenológico, se analizaron las motivaciones, beneficios y desafíos asociados a esta práctica, considerando la influencia de la cultura, la tradición y la disponibilidad de recursos naturales.

Se llevaron a cabo entrevistas con participantes de distintas edades para conocer sus percepciones y hábitos alimenticios. Los resultados evidenciaron que el consumo de algas no solo aporta beneficios nutricionales, sino que también refuerza la identidad cultural y la conexión con el entorno costero.

Desde la enfermería, comprender estas prácticas permite desarrollar acciones de promoción de la salud y educación alimentaria adaptadas a la realidad de la comunidad, favoreciendo un cuidado más integral y respetuoso con la diversidad cultural.

Palabras clave: algas marinas, alimentación, cultura, enfermería, salud comunitaria.

ABSTRACT

This research explores the experiences of families in Comodoro Rivadavia who incorporate seaweed into their daily diet. Using a qualitative and phenomenological approach, the study analyzed the motivations, benefits, and challenges associated with this practice, considering the influence of culture, tradition, and the availability of natural resources.

Interviews were conducted with participants of different ages to understand their perceptions and dietary habits. The findings revealed that seaweed consumption not only provides nutritional benefits but also strengthens cultural identity and the connection to the coastal environment.

From a nursing perspective, understanding these practices allows for the implementation of health promotion and nutritional education initiatives tailored to the community's reality, fostering a more comprehensive and culturally respectful approach to care.

Keywords: seaweed, nutrition, culture, nursing, community health.

INTRODUCCIÓN

Las prácticas alimentarias están influenciadas por múltiples factores, entre ellos, la cultura, la disponibilidad de recursos y las tradiciones familiares. En este contexto, el consumo de algas marinas ha sido una práctica ancestral en diversas comunidades del mundo, no solo por su valor nutricional, sino también por su significado cultural y social. En familias de Comodoro Rivadavia, la incorporación de algas marinas en la dieta refleja un proceso de transmisión de conocimientos y costumbres que ha perdurado a lo largo del tiempo, influenciado tanto por la migración como por la identidad local.

Este estudio se centra en comprender las experiencias de estas familias que incluyen algas marinas de la costa patagónica en su alimentación diaria. A partir de un enfoque cualitativo y fenomenológico, se busca explorar las percepciones, motivaciones y beneficios asociados a esta práctica, así como los desafíos que enfrentan quienes la mantienen.

El trabajo se organiza en tres capítulos. El primer capítulo presenta el marco teórico, los conceptos centrales y los fundamentos de la investigación, incluyendo los aportes de Madeleine Leininger y Dorothea Orem, junto con antecedentes históricos y culturales sobre el consumo de algas. El segundo capítulo desarrolla la metodología utilizada: el diseño cualitativo, el enfoque fenomenológico, el muestreo teórico con técnica de bola de nieve, los criterios de selección y los aspectos éticos. Finalmente, el tercer capítulo presenta los resultados y su discusión, exponiendo los testimonios de los participantes y analizando sus experiencias a la luz de las teorías de enfermería. Se destacan los aspectos nutricionales y socioculturales del consumo de algas.

Desde la perspectiva del cuidado, el conocimiento sobre estas prácticas permite a la enfermería comprender mejor las necesidades y particularidades de cada grupo familiar, promoviendo estrategias de educación alimentaria y acompañamiento adaptadas a su realidad sociocultural.

CAPITULO I DIMENSIÓN EPISTEMOLÓGICA

1.1 ÁREA TEMÁTICA

El área que le corresponde a este trabajo de investigación es en salud comunitaria.

El término «comunidad» proviene del latín *communitas*, que significa asociación o grupo de individuos, animales o cualquier ser viviente, los cuales comparten ciertos elementos, características, intereses, propiedades u objetivos en común.

Desde una perspectiva antropológica, las comunidades se caracterizan por compartir una ubicación geográfica (como país, ciudad, barrio, vecinos) un idioma, costumbres, valores, creencias, problemas e intereses, e incluso una visión del mundo similar.

Para que una comunidad exista, son necesarios ciertos elementos, como Pertenencia, que incluye la historia, la identidad, los símbolos, derechos y deberes; Influencia para motivar a los miembros a actuar conjuntamente; Integración, para satisfacer las necesidades del grupo; y Compromiso, que crea lazos emocionales y proporcionar afecto, apoyo y seguridad. (Hernández-Falcón & Alba-Leonel, 2021)¹

Dentro de una comunidad se tratan diversos aspectos que son indispensables para el bienestar general de la población, uno de ellos es la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, a través de la educación para una buena alimentación. Una cuidada nutrición es capaz de prevenir un sinnúmero de enfermedades crónicas, como también mejorar ampliamente la calidad de vida de todos y cada uno de los habitantes de una comunidad, considerando también el contexto cultural y los recursos económicos que puedan adaptarse a sus necesidades; esto implica no solamente la promoción de alimentos que sean nutritivos sino además la valoración de prácticas tradicionales que puedan contribuir a una dieta, rica, nutritiva y balanceada.

La salud humana es influenciada por las creencias, tradiciones culturales reflejadas en las conductas efectuadas por los individuos en su medio ambiente. En otras palabras, la salud se

¹ Hernández-Falcón, J., & Alba-Leonel, A. (2021). La comunidad es un referente necesario para la enfermería y principalmente para la enfermera comunitaria. *Revista Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 29(2), 119-124. [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/DOC-20240611-WA0039.%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/DOC-20240611-WA0039.%20(1).pdf)

comparte por un mismo lugar geográfico, o diferente, pero se encuentran compartiendo una misma experiencia común. (Landeros-Olvera et al., 2010)².

Familias de diferentes culturas integran en sus dietas diariamente un alimento muy nutritivo como las algas marinas. En la actualidad las algas se pueden encontrar en una gran variedad de productos. Su contenido nutrimental depende de la especie y condiciones ambientales, pero son indiscutiblemente fuentes importantes de fibras, vitaminas y minerales, los cuales mejoran la salud.

Las autoras Pérez Alva, A, Ramírez Rodríguez, M, y Baigts Allende, D. (2023)³, explican que el uso de las algas se remonta al inicio de las civilizaciones y han tenido muchas aplicaciones como medicamentos, fertilizantes, alimentos, así como yodo y bicarbonato de sodio. Se poseen registros que han sido utilizadas como relleno de colchones, construcción de techos, aislamientos de paredes, mangos de cuchillos e instrumentos musicales.

Algunos textos que se encontraron de los griegos y los irlandeses describían que se utilizaban como alimento para ganado y también hay registros que los vikingos las consumían. Sin embargo, eran sinónimo de pobreza y escasas, aun así, sirvieron para sobrevivir a periodos de hambruna que padecían poblaciones conteras de Escocia e Irlanda desde el siglo XIV.

En cada país se realizaba diferentes cocciones, por ejemplo, en Francia se utilizaba para poder cuajar la leche y prepara una tarta. En México, Perú y Chile se usaba desde antes de la conquista en una preparación tipo pastelito con un leve gusto salado y en el continente asiático es usada desde hace siglos no solo como alimento, sino como moneda de pago, como lo era el cacao en América.

En Corea se las utiliza como ofrenda para pedir por la salud de los bebés y las madres, las cuales consumen sopa de algas después del parto para mejorar la leche materna.

Las algas en general suelen tener micronutrientes como calcio, magnesio, yodo, hierro, potasio y un gran contenido bajo en lípidos, así como una gran cantidad de carbohidratos

² Landeros-Olvera, Erick, Morales-Rodríguez, María Claudia, & Martínez-Reyes, María del Carmen. (2010). Una aproximación al cuidado de enfermería desde el enfoque etnográfico. *Index de Enfermería*, 19(2-3), 187-190. Recuperado en 29 de junio de 2024, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962010000200025

³ Pérez Alva, A., Ramírez Rodríguez, M. M., & Baigts Allende, D. K. (2023, julio-agosto). ¿Algas en mi comida? ¿Es en serio? *Revista Digital Unioversitaria (RDU)*, 24(4). https://www.revista.unam.mx/2023v24n4/algas_en_mi_comida_es_en_serio/

compuesto por fibras. Algunas de ellas pueden tener más contenido de vitaminas que una naranja o un tomate, aparte de vitamina A, vitamina E y el complejo B. Poseen efectos antioxidantes y antiinflamatorios e incluso pueden prevenir enfermedades degenerativas como la diabetes y enfermedades cardiovasculares.

1.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

La línea de investigación seleccionada para este tema de investigación es “La familia en distintos ámbitos, y el cuidado enfermero”.

Para la Organización Panamericana de la Salud [OPS] & Organización Mundial de la Salud [OMS] (2003) Las familias son el reflejo de la comunidad y proporcionan el primer nivel de educación sobre los comportamientos saludables y perjudiciales, así como las funciones individuales y sociales. Ciertos aspectos en el entorno familiar pueden no favorecer la promoción o protección de la salud de algunos miembros. Es importante que la comunidad establezca sistemas de apoyo familiar en casos en que la salud de los miembros de la familia se vea amenazada por la violencia, el abuso, el descuido o el desamparo.⁴

La profesora de enfermería comunitaria, Heierle Valero, C. (2001). sostiene que la familia debe ser el núcleo central del trabajo de los profesionales de enfermería por múltiples razones fundamentales, en ella se desempeña un papel en la formación de hábitos saludables entre sus miembros. Incluyendo, no solo la alimentación y la actividad física, sino también la gestión del ocio y otros comportamientos cotidianos que influyen en la salud individual y colectiva.

La familia puede ser tanto una fuente de estrés como un apoyo esencial para los individuos enfrentando desafíos de salud. Esta dinámica familiar no solo influye en cómo se desarrollan y manejan las enfermedades, sino que también afecta la capacidad de la familia para adaptarse y proporcionar cuidados adecuados en diferentes etapas de la vida.

Destaca que cualquier problema de salud debe ser considerando su contexto familiar, para poder comprender cómo los miembros de la familia interactúan entre sí y con el entorno para gestionar la salud y el bienestar. Las responsabilidades de la familia en el cuidado de la salud incluyen desde la prevención de enfermedades hasta la adaptación a condiciones de salud

⁴ Organización Panamericana de la Salud, & Organización Mundial de la Salud. (2003). 44.o Consejo Directivo, 55.a Sesión del Comité Regional, Washington, D.C., EUA, 22 al 26 de septiembre de 2003, Punto 4.7 del orden del día provisional CD44/10 (Esp.) (Original en inglés). <file:///C:/Users/Usuario/Desktop/salud.pdf>

cambiantes, pasando por la gestión de tratamientos y la promoción de la esperanza y el bienestar ante posibles desenlaces adversos.

También reconoce desafíos en la práctica enfermera relacionados con la tradición profesional centrada predominantemente en el individuo y no en la familia como unidad de cuidado. Esta perspectiva ha llevado a una falta de desarrollo de modelos teóricos enfermeros específicamente diseñados para tratar las complejidades y dinámicas de las familias en el contexto de la salud.

Propone la integración de modelos y teorías enfermeras que enfoquen explícitamente a la familia como un sistema social complejo, permitiendo desarrollar intervenciones más efectivas y personalizadas que no solo consideren al individuo enfermo, sino también a su red de apoyo familiar y social.⁵

1.3 OBJETO DE INVESTIGACIÓN

” Experiencia de familias que incluyen en su dieta algas de la costa marina patagónica, como un hábito alimenticio en diversas zonas en Comodoro Rivadavia 2024“

1.4 PREGUNTAS AL OBJETO

- ¿Cuáles son las experiencias de las familias de diversas zonas de Comodoro Rivadavia al incorporar algas marinas en su hábito alimenticio?
- ¿Qué beneficios de salud perciben las familias al incluir algas regularmente?
- ¿Cómo adquieren las familias las algas para sus preparaciones?
- ¿Cuáles son las prácticas comunes de cocción y preparación de algas entre las familias de Comodoro?
- ¿Qué preocupaciones tienen las familias sobre la seguridad y calidad de las algas que consumen?
- ¿Su cultura o tradiciones motivan a las familias de Comodoro a consumir algas?

⁵ Heierle Valero, C. (2001). Salud y cuidados en la familia. Index de Enfermería, 34, 7-8.
https://www.index-f.com/index-enfermeria/34revista/34_articulo_7-8.php

1.5 FUENTE DE INTERÉS

La motivación del investigador por el tema referente a las algas, proviene de muchos años atrás. Durante su formación académica en el profesorado de biología, le surgieron inquietudes al respecto sobre su consumo y beneficios. Actualmente, la influencia de su hija, quien se encuentra estudiando la licenciatura en Ciencias Biológicas en su nivel universitario, ha sido un factor determinante en su decisión de retomar esta inquietud y abocarse a la investigación del tema.

Con el pasar del tiempo y recibido como profesional de enfermería y cursando quinto años de su licenciatura en la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, el investigador ha observado y dimensionado la importancia de la nutrición en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, viendo en el consumo de las algas marinas un potencial nutricional que representa una opción para mejorar la alimentación familiar. Su objetivo es manejar este conocimiento de manera holística en el trato con las diferentes familias y la diversidad cultural presente en la región, mejorando no solo la alimentación sino también la integración y el entendimiento cultural dentro de la comunidad.

1.6 ESTADO DEL ARTE

En este apartado se realizará una breve síntesis de distintos artículos de investigación. Estos darán claridad al objeto del problema y a su vez tiene la función de sostener las preguntas de investigación que se realizan.

- En este artículo de investigación los autores Santos Manaces, G., Triviño Vera, K., Zambrano Olvera, M., & Rivera Segura, G., titulado “Algas marinas comestibles: Derecho humano a la seguridad alimentaria y nutricional”, de fuente primaria, publicado en Uniandes EPISTEME. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación ISSN en el año 2020, orientan a realizar un análisis de las algas marinas comestibles para obtener el derecho humano a la seguridad alimentaria y nutricional. Las cuales poseen un alto valor nutricional, ofreciendo minerales, carbohidratos, fibras, aminoácidos esenciales, ácidos grasos, Omega 3 y 6, betacarotenos y vitaminas, lo cual las hacen beneficiosas para salud humana.

Describen que las algas pueden contribuir a la reducción de lípidos, colesterol y triglicéridos en la sangre, el cuidado del hígado, la prevención de la osteoporosis y el

mantenimiento de la salud digestiva. Argumentando que estas propiedades nutritivas deberían ser aprovechadas en la alimentación humana.

En Ecuador y varios países de América latina, junto s otros países como Yemen, República Democrática del Congo, Afganistán, Etiopía, Sudán del Sur, Siria, Sudán, Nigeria, Haití, la seguridad alimentaria afecta a una parte considerable de la población. Motivo que impulsa a escribir al respecto y proponer el consumo de algas marinas comestibles para poder tener el derecho humano a la seguridad alimentaria y nutricional.

La metodología adaptada en esta investigación es del tipo cuantitativo tratándose de un estudios descriptivo, analítico y sintético que analiza e interpreta las cualidades nutritivas de las algas en relación a la ingesta humana a través de encuestas realizadas a consumidores en el Mercado Municipal de la Provincia de Esmeraldas, en el cantón Atacames, parroquia Tonsupa.

Los resultados que dio la encuesta, pudieron evidenciarse que el 100% de los encuestados (consumidores) solo el 5% manifestaron que no conocen los beneficios y nutrientes de las algas. El 95 % de los encuestados conoce los beneficios de su consumo por lo que lo recomiendan.

Estos resultados destacan a las algas como una excelente fuente de vitaminas (A, B1, B12, C, D, E), riboflavina, niacina, ácido pantoténico y ácido fólico. presentan altos niveles de minerales, superando a las plantas terrestres comestibles y productos de origen animal.⁶

<https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/2298/1643>

-En este artículo de investigación los autores María Angélica Fajardo, Claudia Torrecillas, Maite Luque, Betiana Garrido, Adriana Pérez, Laura Pérez, Fabián Suarez, Fabián Scholz, María Eliana Ruiz, Gustavo Daniel Méndez, Javier Miguel Moyano, titulado “DESDE EL CONOCIMIENTO A SU APLICACIÓN: FIDEOS COMPLEMENTADOS CON HARINA DE *Pyropia columbina*, ALGA PATAGÓNICA ARGENTINA”, de fuente primaria, Para el VII Encuentro de Investigadores de la Patagonia Austral 24 al 26 de octubre de 2022 - Puerto San Julián, Santa Cruz, Argentina. Este proyecto está enfocado en la elaboración de fideos secos complementado con harina de la *Pyropia columbina*, un alga que se encuentra en las costas de la

⁶ Santos Manaces, G. I., Triviño Vera, K., Zambrano Olvera, M., & Rivera Segura, G. (2020). Algas marinas comestibles: Derecho humano a la seguridad alimentaria y nutricional. EPISTEME. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación, 7(Esp), 1224-1235.

Patagonia Argentina, con el objetivo de mejorar el valor nutricional de este producto. Este proyecto surge del trabajo de un grupo de docentes investigadores de la (UNPSJB), quienes desde 1991 han estado estudiando las algas como alimento. Explican que el mundo se enfrenta a una doble carga de malnutrición, que incluye la desnutrición y la alimentación excesiva, como también la falta de nutrientes esenciales en las dietas conocida como “hambre oculta. Para lograr combatir esto, la adición de nutrientes a los alimentos, mediante enriquecimiento o fortificación, puede mejorar los niveles nutricionales esenciales en alimentos de consumo masivo.

Las algas *Pyropia columbina* son ricas en fibras, proteínas y minerales. Este proyecto recibió un subsidio del programa del programa “Ciencia y tecnología contra el hambre” para desarrollar fideos secos con un 30% de harina de *Pyropia columbina*. La sustitución de la sémola de trigo candeal con harina de *Pyropia columbina* permitió elaborar fideos con un 14% menos de calorías, un 65% más de minerales, un 12% más de proteínas, un 20% menos de carbohidratos asimilables, un 16% menos de lípidos y 158% más de fibra dietaría, respecto de los productos 100% trigo candeal. Respecto a los minerales esenciales, los fideos F30 aportarían de un 315% más de Ca, un 134% más de Mg, un 43% más de Fe, 103% de Cu, un 65% más de Cr y un 62% más de Mn. No existe riesgo por el aporte de minerales no esenciales como Cd, Al, As, Ag, Sr, Ba, Co al ser sus contenidos despreciables en ese grado de sustitución.

Estos fideos tuvieron una aceptación del 90%, presentan un aspecto pigmentado homogéneo, olor a sémola y mar, color verde y sabor dulce marino. La inclusión de esta alga no afecta la estabilidad del producto seco y ofrecen muchos beneficios nutricionales.

Este proyecto tiene el potencial de mejorar la calidad de vida de las personas vulnerables al ofrecer alimentos nutritivos y accesibles. Posee un potencial de mercado tanto nacional como internacional para estos productos debido a la creciente demanda de los alimentos naturales y saludables.⁷

[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/7EIPA%20-%20Libro%20de%20Articulos%20Cortos%20\(2\)-62-65%20\(1\)_240612_213504.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/7EIPA%20-%20Libro%20de%20Articulos%20Cortos%20(2)-62-65%20(1)_240612_213504.pdf)

⁷ Fajardo, M. A., Torrecillas, C., Luque, M., Garrido, B., Pérez, A., Pérez, L., Suarez, F., Scholz, F., Ruiz, M. E., Méndez, G. D., & Moyano, J. M. (2022, octubre 24-26). Desde el conocimiento a su aplicación: Fideos complementados con harina de *Pyropia columbina*, alga patagónica argentina. En VII Encuentro de Investigadores de la Patagonia Austral, Puerto San Julián, Santa Cruz, Argentina

-En este artículo de investigación los autores Sheda Méndez-Ancca, José Carlos Zapata Rojas, Ángela Teresa Palacios Alvarado, Mario Ruiz Choque, Marco Alexis Vera Zúñiga, Marco Antonio Quispe Pacho, Hebert Hernán Soto Gonzales, titulado “Evaluación de formulaciones de pulpa de bonito (*Sarda chiliensis chiliensis*) y algas marinas rojas (*Chondracanthus chamissoi*) en la elaboración de hamburguesas nutritivas”, de fuente primaria, el cual fue publicado en *Trends in Agricultural and Environmental Sciences* en octubre del 2023, proponen mejorar la nutrición mediante hamburguesas enriquecidas con estos ingredientes. Estudios previos han demostrado que la incorporación de algas y otros suplementos en las hamburguesas aumenta su valor nutricional. Se empleó un diseño experimental, controlando la variable independiente que consistió en tres formulaciones de hamburguesas. Estas fueron asignadas al azar a 80 panelistas, con cuatro muestras por panelista por tratamiento, determinado el efecto en la variable dependiente: el grado de aceptabilidad de las hamburguesas. Se sumaron los valores medios de los atributos de olor, color, sabor y textura provenientes de la evaluación hedónica, asignándose las clasificaciones siguientes: de “muy bueno” cuando la calificación se encontraba entre 18 a 20, “bueno” entre 15 a 17, “regular” entre 12 a 14, “aceptable” entre 08 a 11. Se utilizó ANOVA y las prueba de Tukey.

Se elaboraron tres formulaciones de hamburguesas de pescado de bonito *S. c. chiliensis* (PB) y alga roja *C. chamissoi* (AM). En el caso de la primera formulación (T1) se utilizó una proporción de 53,23% de (PB) y 17,74% de (AM); para la segunda (T2) la composición fue de 35,49% de (PB) y 35,49% de (AM); mientras que en la tercera (T3) se combinó un 17,74% de (PB) con un 53,23% de (AM).

La evaluación en general encontró que T1 y T2 no mostraron diferencias significativas y ambos fueron considerados como "buenos", mientras que T3 obtuvo una puntuación ligeramente inferior. Entre las tres formulaciones, la Estimación del Valor Nutricional reveló que la T1 (53,23 % pescado, 17,74 % algas) fue muy preferida por los consumidores: se destacó como la mejor opción entre el trío de brebajes.⁸

<https://editorapantanal.com.br/journal/index.php/taes/article/view/1/3>

⁸ Méndez-Ancca, S., Rojas, J. C., Alvarado, Á. T., Shock, M. R., Zúñiga, M. A., Pacho, M. A., & Gonzales, H. H. (2023). Evaluación y formulaciones de pulpa de bonito (*Pecosa chiliensis chiliensis*) y algas Puertos Rojas (*Chondracanthus chamissoi*) en la elaboración de hamburguesas nutritivas. *Tendencias en Agropecuario y Medio Ambiente Ciencias*, E230003

-En este artículo de investigación los autores Raúl Aguilar, Julio Espinoza y Luis Ernesto Aguilar Rosas, en el estudio titulado "Ciencia y Desarrollo: Usos de las Algas Marinas en México", de fuente primaria, publicado en Ciencia y Desarrollo el año 1998, realizaron una investigación, la cual se centra principalmente en los diversos usos industriales de las algas en México y la necesidad de promover investigaciones en esta área. Estos organismos se los han utilizado como fuente directa de alimento, como materia prima para la extracción industrial de ficocoloides y sus aplicaciones, en medicina tradicional y farmacia, cosmetología y producción de fertilizantes.

Se hizo un conteo de aquellos productos que contenían algas en su composición, encontrándose un total de 170. Tanto de industria nacional de México como internacional. La mayoría de ellos siendo productos de la industria cosmetológica.

En el área culinaria en este país se preparan cocinadas, tostadas o tratadas en vinagre o salsa de soya. Siendo empleadas en sopas, ensaladas, dulces, y como condimento. Las especies más consumidas son *Enteromorpha intestinalis*, *Ulva lactuca* (lechuga de mar), *Laminaria japónica* (kombu), *Undaria pinnatifida* (wakame), *Macrocystis pyrifera* (sargazo gigante), *Palmaria palmata* (dulce), varias especies de *Porphyra* (nori) y *Gracilaria*.

También se discute acerca de lo importante que es promover la investigación sobre la taxonomía de las especies, sus ciclos biológicos, condiciones ecológicas, distribución geográfica y potencial de cultivo a gran escala. Así como también, deben ser coordinadas y contar con la participación de diferentes especialistas, para establecer planes que respondan a los requerimientos del país para industrializar este recurso.⁹

[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CienDesarrolloUsos1998_240626_215222%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CienDesarrolloUsos1998_240626_215222%20(2).pdf)

-En este artículo de investigación las autoras Aguerrevere, I. Z., & Zurro, D. titulado "Los retos de la sostenibilidad y la investigación en Humanidades: las algas como recurso milenario", de fuente primaria, publicado en el documento de las actas del XVII Congreso Internacional de Historia de la Ciencia y de la Técnica "VIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria" en el año 2021, describen que las algas han sido un recurso natural utilizado desde tiempos ancestrales en diversas culturas alrededor del mundo. Las diferentes civilizaciones las han aprovechado, no solo como alimento, sino también con fines medicinales,

⁹ Aguilar Rosas, R., Espinoza, J., & Aguilar Rosas, L. E. (1998). Ciencia y desarrollo: Usos de las algas marinas en México. Ciencia y Desarrollo

agrícolas y ceremoniales. a lo largo de la historia y en la actualidad. Hay estudios que muestran el uso innovador de las algas en diferentes áreas. Por ejemplo, se discuten proyectos modernos donde las algas se utilizan en la producción de biocombustibles, como suplemento alimenticio rico en nutrientes y en la bioremediación de cuerpos de agua contaminados. Poseen un enorme potencial para contribuir a la sostenibilidad debido a su capacidad de crecer rápidamente y su bajo impacto ambiental. Pueden ayudar a mitigar problemas como la contaminación del agua, la escasez de alimentos y la dependencia de combustibles fósiles.¹⁰

<https://historico.imf.csic.es/files/ficheros/VitH/VitH-IZ-DZ-2021.pdf>

-En este artículo de investigación las autoras Sumarriva Bustinza, Liliana, Castro Luna, Américo, Sotelo Méndez, Alejandrina, & Chávez Sumarriva, Nadia. (2019), titulado “Evaluación biológica de proteína, vitaminas, minerales y aminoácidos del alga comestible *Ulva lactuca* "lechuga de mar" del litoral peruano”, de fuente primaria, publicada en la Revista de la Sociedad Química del Perú, en el año 2019, describen que se ha descubierto evidencia arqueológica de que las algas marinas han sido parte de la dieta humana en el Perú desde hace cientos de años, las cuales fueron empleadas por antiguos peruanos para complementar sus dietas. Actualmente, existen miles de especies de algas distribuidas por todo el mundo, con numerosos usos y aplicaciones, como alimento humano, animal, fertilizantes, productos farmacéuticos y cosméticos.

Se realizó un estudio para evaluar los nutrientes del alga *Ulva lactuca*, comúnmente conocida como "lechuga de mar". La recolección y análisis de las muestras se llevaron a cabo en laboratorios especializados, donde se realizaron análisis químicos y biológicos para determinar la composición.

En el estudio realizado se empleó el diseño de Bloques Completos al Azar, agrupando ratas albinas las cuales fueron alimentadas con *Ulva lactuca* recolectada en Ancón, Perú, y posteriormente se evaluaron los efectos de esta alimentación en la composición corporal y en los parámetros fisiológicos de las ratas. Se realizaron mediciones de peso corporal, análisis de composición corporal, niveles de glucosa y se analizó su composición en vitaminas y minerales, encontrando altos niveles de proteína, minerales, carbohidratos y aminoácidos esenciales. Aunque su contenido de proteína fue alto en comparación con muestras de otros lugares, el valor de

¹⁰ Aguerrevere, I. Z., & Zurro, D. (2021). Los retos de la sostenibilidad y la investigación en Humanidades: las algas como recurso milenario. En Actas del XVII Congreso Internacional de Historia de la Ciencia y de la Técnica "VIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria".

eficiencia proteica (PER) fue menor al 50% de la caseína estándar, lo que sugiere que no es ideal como única fuente de proteína para humanos. Se destaca su potencial utilidad en la industria alimentaria y su valor nutricional tanto para humanos como para animales. Los resultados indican que la *Ulva lactuca* de Ancón, Perú, es un alimento saludable y con propiedades nutricionales beneficiosas. Posición nutricional y la calidad proteica de estas algas.¹¹

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1810-634X2019000100005

- En este artículo de investigación los autores Méndez Ancca, S., Castro Arata, D. H., Llamoca Domínguez, E., Condori Apaza, R. M., & Maron Llanos, H. P. titulado “Aceptabilidad de galletas enriquecidas con hierro en diferentes concentraciones de harina de macroalga (*Chondracanthus chamissoi* - Yuyo)”, de fuente primaria, publicado en la REVISTA DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA PRODUCTIVA en el año 2021 realizaron un proyecto pensado para combatir la desnutrición y anemia mediante la elaboración de alimentos con insumos nutritivos que contengan proteínas, lípidos, glúcidos, vitaminas y minerales eficientes.

La harina de macroalga (*C. chamissoi* yuyo) se presenta como una alternativa prometedora gracias a su alto contenido de ácidos grasos monoinsaturados, hierro, fósforo, calcio, magnesio, níquel, molibdeno, potasio, zinc, yodo, silicio, y vitaminas como el ácido ascórbico, piridoxina y tiamina.

Se realizó la elaboración de productos nutritivos, como barras energéticas a base de kiwicha pop y arroz inflado enriquecidas con harina de macroalga, que cumplen con las necesidades nutricionales y tienen una alta aceptabilidad en el mercado, obteniendo productos como galletas enriquecidas con harina de macroalga, que sean prácticos, de gran demanda, bajo costo y con propiedades nutricionales óptimas.

El estudio se evaluó en una Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional de Moquegua, y la muestra incluyó 39 panelistas que participaron en la evaluación sensorial y la aceptabilidad de galletas enriquecidas con tres concentraciones diferentes de harina de alga marina *C. chamissoi*yuyo del 3,4%, 6,28% y 9,13% y harina de maíz (*Zea mays*), así como

¹¹ Sumarriva Bustinza, L., Castro Luna, A., Sotelo Méndez, A., & Chávez Sumarriva, N. (2019). Evaluación biológica de proteína, vitaminas, minerales y aminoácidos del alga comestible *Ulva lactuca* "lechuga de mar" del litoral peruano. Revista de la Sociedad Química del Perú.

su composición nutricional, con el objetivo de proporcionar los nutrientes necesarios para combatir la desnutrición y la anemia infantil.

Se realizaron pruebas estadísticas de Kruskal-Wallis para evaluar las diferencias significativas entre las formulaciones. la harina de macroalga (*C. chamissoi* yuyo) se destacó por su alto contenido de ácidos grasos monoinsaturados, hierro, fósforo, calcio, magnesio, níquel, molibdeno, potasio, zinc, yodo, silicio y vitaminas como el ácido ascórbico, piridoxina y tiamina. La investigación concluyó que la adición de harina de macroalga en las galletas mejoró su valor nutricional y también fue bien recibida sensorialmente por los consumidores, demostrando ser una opción viable y beneficiosa para mejorar la nutrición infantil.¹²

<https://revistas.itp.gob.pe/index.php/ritp/article/view/13/36>

-En este artículo de investigación los autores García, Vivian, Uribe, Elsa, Vega-Gálvez, Antonio, Delporte, Carla, Valenzuela-Barra, Gabriela, López, Jéssica, & Pastén, Alexis. titulado "Health-promoting activities of edible seaweed extracts from Chilean coasts: assessment of antioxidant, anti-diabetic, anti-inflammatory and antimicrobial potential", de fuente primaria, publicado en la Revista chilena de nutrición en el año 2020, se centró en evaluar las actividades antioxidantes, antidiabéticas, antiinflamatorias y antimicrobianas de extractos de tres algas comestibles de Chile: *Pyropia orbicularis*, *Ulva* spp. (incluidas *Ulva* Linnaeus y *Ulva* Agardh) y *Durvillaea antarctica*.

Las algas fueron recolectadas en la región de Coquimbo en Chile entre abril y octubre de 2017. Luego de su recolección, fueron liofilizadas, molidas y almacenadas para su análisis, utilizando dos solventes para la obtención de los extractos: metanol puro y una mezcla de acetona/agua.

Los métodos utilizados fueron el método DPPH para evaluar la capacidad antioxidante del extracto, el método ORAC para cuantificar con precisión la capacidad antioxidante del extracto, y para antidiabéticos. Para probar la actividad de los extractos, se realizó un ensayo de inhibición de la α -glucosidasa. También se realizó un ensayo de edema de oído en ratones para evaluar la

¹² Méndez Ancca, S., Castro Arata, D. H., Llamoca Domínguez, E., Condori Apaza, R. M., & Maron Llanos, H. P. (2021). Aceptabilidad de galletas enriquecidas con hierro en diferentes concentraciones de harina de macroalga (*Chondracanthus chamissoi* - Yuyo). Revista de Innovación y Transferencia Productiva.

actividad antiinflamatoria del extracto, proporcionando información sobre su capacidad para reducir la inflamación en modelos animales.

Todos los extractos de algas chilenas como *P. orbicularis*, *Ulva* spp y *D. antarctica* mostraron diferentes niveles de actividad antioxidante, antidiabética, antiinflamatoria y antimicrobiana. Los resultados mostraron que el extracto acuoso en acetona de *D. antarctica* tuvo el mayor contenido de TPC y se destacó por su fuerte actividad antioxidante y es el más eficaz para inhibir la α -glucosidasa.¹³

<https://revistas.itp.gob.pe/index.php/ritp/article/view/13/36>

-En este artículo de investigación los autores Camurati, Julieta; Hocsman, Julieta; Salomone, Vanesa Natalia; titulado “Potencialidades de las macroalgas marinas argentinas”; de fuente primera, publicado en el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero; Marine and Fishery Sciences en el año 2019, describen los usos de las algas marinas y se mencionan las investigaciones argentinas con el objetivo de evaluar el estado de conocimiento del recurso. Comenta, que se realizó la revisión de numerosos trabajos que evidencian el valor de las algas en la alimentación humana y animal, en la producción de compuestos químicos y en sus aplicaciones ambientales.

Argentina tiene un gran potencial para la explotación de las macroalgas; ya que posee una extensa costa marítima y un recurso abundante con valor comercial. Pero es un recurso poco estudiado en comparación con lo que ocurre en otros países como Chile.

A nivel de aporte nutricional, las algas de nuestras costas son una fuente importante de proteínas totales, fibra insoluble, lípidos, carbohidratos (distintos de los polisacáridos estructurales), vitaminas, macrominerales y oligoelementos esenciales. Pero, así también, hay reportes sobre como la contaminación puede alterar la composición química de las mismas. Evidenciando su capacidad para incorporar y acumular elementos tóxicos o potencialmente tóxicos como el arsénico.

Algunas de las especies más nombradas en el artículo son *Undaria pinnatifida*, *Macrocystis pyrifera*, *Porphyra columbina*, *Ulva* sp., *Adenocystis utricularis*, entre otras más de potencial

¹³ García, V., Uribe, E., Vega-Gálvez, A., Delporte, C., Valenzuela-Barra, G., López, J., & Pastén, A. (2020). Health-promoting activities of edible seaweed extracts from Chilean coasts: assessment of antioxidant, anti-diabetic, anti-inflammatory and antimicrobial potential. *Revista Chilena de Nutrición*.

interés en la región. Otros aportes mencionados son en el área de la producción de bioactivos y bioremediación, en el desarrollo de biocombustibles, biofertilizantes, indicadores biológicos, en las industrias farmacéutica y medicina.¹⁴

<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/124185>

-En este artículo de investigación los autores Vidal Novoa, Alexis de Jesús, Mancini-Filho, Jorge, Carrillo Farnés, Olimpia, & Zaldivar Muñoz, Claudina, titulado “Propiedades hepatoprotectoras de las algas marinas: estrés oxidativo en modelos animales intoxicados con xenobióticos”, de fuente primaria, publicado en Acta bioquímica clínica latinoamericana en el año 2021. Explican que las algas marinas han sido utilizadas como fitofármacos desde tiempos ancestrales y estudios recientes han mostrado sus propiedades hepatoprotectoras y antioxidantes en modelos animales y cultivos celulares. Estas propiedades están relacionadas con la presencia de polifenoles y polisacáridos, entre otros compuestos bioactivos.

Las algas pardas y verdes contienen ácidos fenólicos y flavonoides con propiedades antioxidantes. Investigaciones han identificado compuestos como los ácidos gálicos, cafeico, y ferúlico en diversas especies de algas, mostrando una relación directa entre el contenido de polifenoles y la actividad antioxidante.

El Grupo de Farmacología y Toxicología de la Universidad de La Habana ha investigado las propiedades antioxidantes y hepatoprotectoras de las algas marinas desde 1997, enfocándose en los ácidos fenólicos. Observaron que las algas pueden reducir los niveles de sustancias reactivas al ácido tiobarbitúrico (TBARS), marcadores de daño oxidativo, y mejorar la actividad de enzimas antioxidantes como la catalasa y el glutatión (GSH). Los marcadores de daño hepático incluyen enzimas como la ALT y AST, que aumentan en el suero en respuesta al daño hepático, así como analitos como la bilirrubina y la urea. La relación entre estas enzimas puede ayudar a definir el tipo de daño hepático. En estudios con algas marinas, se observó que los tratamientos pueden normalizar los niveles de estas enzimas y analitos, demostrando la recuperación hepática.

Los estudios histopatológicos complementan los análisis moleculares para confirmar el daño hepático y la efectividad de los tratamientos. Las algas marinas han mostrado potencial para

¹⁴ Camurati, J., Hocsman, J., & Salomone, V. N. (2019). Potencialidades de las macroalgas marinas argentinas. Marine and Fishery Sciences. Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero.

reducir el daño oxidativo, mejorar las defensas antioxidantes del hígado, y proteger contra la necrosis y el daño del ADN.¹⁵

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-29572021000300289&script=sci_arttext

-En este artículo de investigación los autores Diana Paula Quezada, María Luján Flores y Osvaldo León Córdoba, titulado “Perfil metabólico y actividad biológica de *Undaria pinnatifida* (Harvey) Suringar (Alariaceae) colectada en invierno en el Golfo San Jorge, Argentina”, de fuente primaria, publicado en *Naturalia Patagónica* Vol. 16 en el año 2020, describen que las algas compiten en un ambiente agresivo debido tanto a sus características propias como a contaminaciones externas. Para sobrevivir, desarrollan estrategias como la síntesis de moléculas bioactivas, útiles para los humanos.

Una especie que habita el Golfo San Jorge es **Undaria pinnatifida** (Harvey) Suringar (Alariaceae), un alga parda invasora con un gran poder de adaptación y uso documentado en la Medicina Tradicional China. Originaria de Asia, se cree que fue introducida accidentalmente en la región a través del agua de lastre de buques, documentándose por primera vez cerca de Puerto Madryn en 1992 **U. pinnatifida** biosintetiza diversos metabolitos, como polisacáridos, lípidos, péptidos, fenoles, esteroides y terpenos.

Los ejemplares de **U. pinnatifida** se colectaron en la región central del Golfo San Jorge, en Playa Bonita, a 20 km al sur de Comodoro Rivadavia, en diferentes estaciones del año. El material se secó a temperatura ambiente y se redujo a polvo. Se obtuvieron tres extractos de diferente polaridad, los cuales se analizaron cualitativamente para determinar su perfil químico y se estudiaron los pigmentos mediante cromatografía planar e instrumental.

La actividad antioxidante de los extractos se evaluó mediante el método del DPPH y la citotoxicidad se determinó por el test de la *Artemia salina*.

Los resultados obtenidos describen que **U. pinnatifida**, colectada en invierno en la región patagónica, tiene un importante potencial como fuente de metabolitos para la salud y la

¹⁵ Vidal Novoa, A. de J., Mancini-Filho, J., Carrillo Farnés, O., & Zaldivar Muñoz, C. (2021). Propiedades hepatoprotectoras de las algas marinas: estrés oxidativo en modelos animales intoxicados con xenobióticos. *Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana*.

alimentación, posicionándola como un recurso natural renovable con impacto positivo en la producción y economía regional.¹⁶

[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CONICET_Digital_Nro.ec5599e2-b150-4a44-85f6-fac8fdb79fde_A%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CONICET_Digital_Nro.ec5599e2-b150-4a44-85f6-fac8fdb79fde_A%20(1).pdf)

-En este artículo de investigación los autores los autores Soares, Panmela, Almendra-Pegueros, Rafael, Benítez Brito, Néstor, Fernández-Villa, Tania, Lozano-Lorca, Macarena, Valera-Gran, Desirée, & Navarrete-Muñoz, Eva María. Titulado “Sistemas alimentarios sostenibles para una alimentación saludable”, de fuente primaria, publicado en la Revista Española de Nutrición Humana y Dietética en el 2021, describen que el sistema alimentario ha sufrido muchos cambios en las últimas décadas. El progreso científico, el progreso tecnológico y la apertura de grandes mercados contribuyen a la industrialización y la creación de un sistema alimentario global.

Este modelo ha aumentado la producción mundial de alimentos, pero su impacto negativo ha tenido importantes consecuencias para el medio ambiente, la sociedad y la salud pública. El comercio internacional de alimentos aumenta la contaminación ambiental causada por el transporte y puede perjudicar la supervivencia de los pequeños productores y comerciantes de la región.

El consumo de productos alimenticios baratos y especialmente procesados que contienen grandes cantidades de grasas saturadas y grasas trans, azúcar añadido y sodio contribuye al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles. Como resultado, una gran proporción de la población mundial sigue padeciendo inseguridad alimentaria, mientras que la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la dieta ha aumentado significativamente. Esto conlleva a la necesidad de cambiar el sistema alimentario para promover formas más sostenibles y saludables de producir y consumir alimentos.

Es necesario promover patrones alimentarios saludables que tengan un menor impacto en el medio ambiente y aumenten el índice de sostenibilidad, así como garantizar un estilo de vida

¹⁶ Quezada, D. P., Flores, M. L., & León Córdoba, O. (2020). Perfil metabólico y actividad biológica de *Undaria pinnatifida* (Harvey) Suringar (Alariaceae) colectada en invierno en el Golfo San Jorge, Argentina. *Naturalia Patagónica*, Vol. 16.

saludable para las generaciones existentes y futuras. Sistemas alimentarios sostenibles para una alimentación saludable.¹⁷

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452020000200001

1.7 MARCO REFERENCIAL CONCEPTUAL TEÓRICO

La ciudad de Comodoro Rivadavia se encuentra ubicada en el extremo sudeste de la provincia de Chubut, sobre la costa del Golfo San Jorge, cabecera del Departamento.

En 1891, el comodoro Martín Rivadavia, nieto de Bernardino Rivadavia recorrió el Golfo San Jorge, desembarcando en la Rada Tilly. Después de cierto tiempo logró que los barcos recalaran allí y levantó un galpón para almacenar los productos. El 23 de febrero de 1901 el gobierno nacional dispuso el trazado de un pueblo entre Punta Borja y Punta Marqués, que se llamaría Comodoro Rivadavia.

Desde ese entonces a la actualidad Comodoro se ha convertido en un concentrador comercial, de transporte regional y un importante punto de exportación. Por medio de sus puertos salen al mundo petróleo, productos industriales y agrícolas regionales. En sus comienzos, una gran variedad de inmigrantes (italianos, españoles, portugueses, galeses, polacos, chilenos, bolivianos) además de migrantes internos, fueron conformando la particular idiosincrasia comodoreense.¹⁸

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2003)

La familia es el entorno donde se establecen por primera vez el comportamiento y las decisiones en materia de salud y donde se originan la cultura, los valores y las normas sociales. La familia es la unidad básica de la organización social más accesible para llevar a la práctica las intervenciones preventivas, de promoción y terapéuticas. La demografía

¹⁷ Soares, Panmela, Almendra-Pegueros, Rafael, Benítez Brito, Néstor, Fernández-Villa, Tania, Lozano-Lorca, Macarena, Valera-Gran, Desirée, & Navarrete-Muñoz, Eva María. (2020). Sistemas alimentarios sostenibles para una alimentación saludable. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética, 24(2), 87-89. Epub 11 de enero de 2021. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.24.2.1058>

¹⁸ Senti Argentina. (2023, febrero 23). Aniversario de Comodoro Rivadavia: La ciudad cumple 115 años, una rica historia de inmigración, constancia y pujanza. Senti Argentina. <https://sentiargentina.com/aniversario-de-comodoro-rivadavia-la-ciudad-cumple-115-anos-una-rica-historia-de-inmigracion-constancia-y-pujanza/>

cambiante ha producido cambios en los modelos de relaciones familiares. Estos cambios, unidos a la pobreza generalizada y a los comportamientos de riesgo mayores y más amplios, están ejerciendo intensas presiones sobre la familia. La repercusión de la interacción entre los cambios en la familia y las estructuras de población y los patrones de la enfermedad carecen de información adecuada. (p.1)¹⁹

Con la llegada de estas familias, no sólo se introdujo las habilidades laborales, sino también su cultura alimentaria, la cual fueron adaptando a la región y a los productos de la zona. Una de estas costumbres es la incorporación de algas marinas a su alimentación diaria, las cuales abundan en las costas de Comodoro Rivadavia.

Las experiencias de estas personas al incorporar las algas marinas en sus dietas reflejan un proceso complejo de adaptación y transmisión cultural, según Kant, la experiencia no es un proceso pasivo, sino una construcción activa en la que la mente organiza y da sentido a las perspectivas del mundo (Amengual, 2007).²⁰ esto conlleva, no solamente a un hábito de alimentación, sino la transmisión continua de conocimientos y prácticas a través de las generaciones,

Las costas de Comodoro Rivadavia, conocidas por su biodiversidad y riqueza natural, albergan una abundante variedad de algas marinas, las cuales forman parte integral del ecosistema costero, ofreciendo recursos valiosos tanto para la naturaleza como para la comunidad local.

Las macroalgas constituyen un grupo diverso que abarca organismos eucariotas, ocupan el primer eslabón de la cadena alimenticia en el ambiente acuático. Son productores primarios capaces de elaborar sustancias orgánicas a partir de sustancias inorgánicas, transformando la energía luminosa que proviene del sol, en energía química.

Las algas bentónicas son las que crecen fijas al sustrato marino, cumpliendo un papel similar al fitoplancton. Además de ser el primer eslabón en las cadenas alimenticias, tienen un papel muy importante en la organización espacial de las comunidades marinas.

Se pueden clasificar en cuatro divisiones bien marcadas, que se diferencian principalmente por el tipo de pigmentos predominantes.

¹⁹ (OPS & OMS, 2003)

²⁰ Amengual, G. (2007). El concepto de experiencia: de Kant a Hegel. Tópicos. Revista de Filosofía de Santa Fe, (15), 7.

- División Cyanophyta (cianobacterias): Principalmente unicelulares.
- División Chlorophyta (algas verdes): Mayormente macroscópicas en ambientes marinos.
- División Phaeophyta (algas pardas): Predominantemente marinas, con especies que varían desde pequeños talos filamentosos microscópicos hasta grandes algas que forman bosques submarinos.
- División Rhodophyta (algas rojas): La más diversa en términos de estructura de sus talos entre las cuatro divisiones de algas marinas.

Las algas comestibles son Alga nori, Arame, Cochayuyo, Wakame, Dulce, Espagueti de mar. Kombu, Hiziki, Kelp, Agar-agar.²¹

El fenómeno migratorio evoca una realidad muy compleja para distintos países, “lo cual supone un reto para el sistema de salud, para las políticas que se diseñan y para todos los profesionales que prestan sus servicios en él, principalmente para el personal de enfermería”, responsable de la prestación de cuidados en un ámbito complejo y de adaptarse a la realidad multicultural, debido a la influencia que la cultura tiene en el proceso salud enfermedad de los individuos a los que atiende y dirige los cuidados tanto en el ámbito hospitalario como comunitario (Escobar Castellanos & Paravic-Klijn, 2017)²²

La teorista Madeleine Leininger, en su teoría transcultural del cuidado, expresa que el rol de enfermería es actuar como mediador cultural, facilitando la interacción y la comunicación con el paciente y el personal de enfermería, así también pretende abogar por la inclusión de las prácticas culturales en el plan de cuidado. Esto implica no solo el conocimiento de los aspectos culturales del paciente, sino también de la disposición para comprender y adaptarse constantemente a una población diversa. (Masaquiza Pillajo, S. S., & Manzano Quisimalin, D. E. 2024)²³.

Las personas de diferentes culturas pueden ofrecer información y orientar a los profesionales para recibir la clase de cuidados que desean o necesitan los demás. La cultura

²¹ Acosta, M. B. (30 de marzo de 2023). Clasificación de las algas. *EcologíaVerde*. Recuperado de <https://www.ecologiaverde.com/clasificacion-de-las-algas-2371.html>

²² Escobar Castellanos, Blanca, & Paravic-Klijn, Tatiana. (2017). La transculturalidad, elemento esencial para mejorar la atención en salud y de enfermería. *Enfermería Actual de Costa Rica*, (33), 73-87. <https://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i33.29627>

²³ Masaquiza Pillajo, S. S., & Manzano Quisimalin, D. E. (2024). Nursing role in intercultural health – Theory of Madeleine Leininger: Systematic review. *Community and Interculturality in Dialogue*, 4, 133. <https://doi.org/10.56294/cid2024133>

determina los patrones y estilos de vida que tienen influencia en las decisiones de las personas. (Mairal Buera et al., 2021)²⁴

Este enfoque transcultural de Madeleine Leininger se complementa con el Modelo de la Promoción de la Salud de Nola Pender, el cual se comprende como una motivación orientada a mejorar el bienestar y fortalecer las habilidades para alcanzar una salud óptima.

Desde este marco teórico se justifica la creación de programas de intervención centrada en la familia, ya que se ocupa no solo de las experiencias propias del individuo, sino también de sus experiencias interpersonales teniendo en cuenta que el comportamiento puede ser influenciado por otras personas como la familia, la pareja, el sistema de salud o por normas y modelos sociales. Este enfoque no solo promueve estilos de vida saludable, sino que también fomenta la autonomía y el autocuidado, ayudando a los individuos y familias a cuidarse a sí mismos, alentando y enseñando la adopción de estilos de vida saludables. (Díaz-Sánchez, R., & Arias-Torres, D.2022).²⁵

1.7 OBJETIVOS GENERALES

“Comprender las experiencias de familias que incluyen en su dieta algas de la costa marina patagónica, como un hábito alimenticio en diversas zonas en Comodoro Rivadavia 2024”

“Analizar el impacto del consumo de algas marinas en la salud y el bienestar de las familias en Comodoro Rivadavia “

“Describir las formas en que las familias preparan y consumen algas marinas en su dieta diaria”

1.8 RELEVANCIA ACADÉMICA

La contribución que hace este trabajo de investigación a la sociedad es reconocer como dietas locales pueden influir en la salud de las personas a largo plazo y como las profesiones de

²⁴ Mairal Buera, M., Palomares García, V., del Barrio Aranda, N., Atarés Pérez, A., Piqueras García, M., & Miñes Fernández, T. (2021, abril 6). Madeleine Leininger, artículo monográfico. Enfermería. [<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8055604>].

²⁵ Díaz-Sánchez, R., & Arias-Torres, D. (2022). Efectividad de intervención de enfermería en hábitos de vida saludable desde el modelo de Nola Pender. Rev. esp. nutr. comunitaria, 28(2), 1-11.

enfermería pueden intervenir de manera efectiva, comprendiendo los factores culturales, sociales y económicos que influyen en las familias a la hora de adoptar este tipo de alimentación.

El profesional de enfermería debe estar actualizado e interiorizado en las diferentes prácticas culturales de su comunidad. De esta manera se brindará un cuidado holístico y de calidad en el cual se desarrollarán estrategias de educación para la salud, que fomente hábitos alimenticios más saludables y prevengan enfermedades y carencias nutricionales.

CAPITULO II DIMENSIÓN DE LA ESTRATEGIA GENERAL

2.1 TIPO DE DISEÑO

En todo proceso de investigación, el investigador, debe seleccionar la mejor estrategia para alcanzar el propósito del estudio, la cual debe responder a la pregunta de investigación planteada. Estas decisiones están orientadas por el problema u objeto de la investigación, que en este caso son “Experiencia de familias que incluyen en su dieta algas de la costa marina patagónica, como un hábito alimenticio en diversas zonas en Comodoro Rivadavia 2024“.

El diseño de investigación, que, en este caso, cualitativo y fenomenológico, planifica las actividades necesarias que permitirán responder a las preguntas planteadas, sirviendo como una guía para situar al investigador en el mundo empírico, permitiéndole conocer las actividades que deberá realizar para alcanzar los objetivos propuestos. (Do Prado, M. L., De Souza, M. L., & Carraro, T. E.,2008).²⁶

La lógica cualitativa fue seleccionada debido a su capacidad para explorar en profundidad fenómenos complejos, centrándose en las experiencias subjetivas de los participantes. En este estudio, la lógica cualitativa permite al investigador recolectar datos de manera no estandarizada, enfocándose en las perspectivas de las familias para reconstruir la realidad desde su punto de vista, comprendiendo cómo y por qué las algas marinas han sido integradas en la dieta de estas familias. Esta lógica se utiliza principalmente para explorar y perfeccionar preguntas de investigación permitiendo que las teorías surjan del análisis de los datos en lugar de partir de hipótesis preestablecidas. (Sampieri,2014).

Su enfoque fenomenológico permite explicar la naturaleza y la esencia del fenómeno en estudio, en este caso, las experiencias al consumir algas marinas. Dentro del marco de la investigación cualitativa, este enfoque, pretende explicar la naturaleza de las cosas, la esencia y la veracidad de los fenómenos, centrándose en esta investigación en la comprensión de la experiencia vivida por las familias, explorando los significados y valores que se asocian con esta práctica alimenticia. Al utilizar la fenomenología, el investigador puede captar las narrativas y vivencias de los participantes y comprender la dinámica cultural y social que lleva al consumo de algas en Comodoro Rivadavia. El objetivo que persigue es la comprensión de la experiencia vivida en su complejidad. Conocer las vivencias por medio de los relatos, las historias y las anécdotas, permite

²⁶ Do Prado, M. L., De Souza, M. L., & Carraro, T. E. (2008). Investigación cualitativa en enfermería: Contexto y bases conceptuales. Organización Panamericana de la Salud.

comprender la naturaleza de la dinámica del contexto e incluso transformarla. (Husserl citado por Fuster Guillen, 2019)²⁷

Finalmente enmarcamos este estudio en una perspectiva descriptiva, la cual busca describir el fenómeno de la inclusión de algas marinas en la dieta de las familias en Comodoro Rivadavia, centrándose en las experiencias y percepciones de los participantes sin partir de una relación teórica previamente comprobada entre las variables. En este tipo de investigación, se observan y miden con precisión los aspectos y dimensiones del fenómeno, lo que requiere un conocimiento considerable del área de estudio para formular preguntas específicas que se desean responder (Yuni & Urbano, 2014).

2.2 POBLACIÓN EN ESTUDIO

La población en estudio está compuesta por “familias que incluyen en su dieta algas marinas de la costa patagónica como un hábito alimenticio en diversas zonas de Comodoro Rivadavia”. Estos actores sociales han sido seleccionados con el objetivo de interpretar lo singular y el significado que atribuyen a la inclusión de algas en su dieta.

Características cualitativas de la población en estudio:

- Diferentes niveles educativos: los cuales pueden influir en la conciencia sobre los beneficios nutricionales de las algas y en la predisposición para incorporarlas en la dieta.
- Diferentes situaciones socioeconómicas: La accesibilidad a productos alimenticios, incluida la disponibilidad de algas, puede variar según el nivel de ingresos, influyendo en la adopción de este hábito alimenticio.
- Diferentes sexos
- Diferentes estructuras familiares: Familias con niños, adultos mayores o jóvenes solteros, divorciados y solteros pueden tener diferentes motivaciones y barreras para incorporar algas en su dieta.
- Costumbres y tradiciones alimenticias: La influencia de las costumbres familiares y las tradiciones culturales puede desempeñar un papel importante en la adopción del consumo de algas.

²⁷ Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201-229. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>

- Que vivan en Comodoro Rivadavia

2.3 TIPO DE MUESTREO Y SELECCIÓN DE CASOS

En esta investigación cualitativa, el **muestreo teórico** y la **técnica de bola de nieve** son enfoques que permiten una selección gradual y flexible de los participantes. Según Martínez-Salgado (2012)²⁸, el muestreo teórico se caracteriza por la selección de unidades o situaciones a partir del conocimiento teórico que se va construyendo sobre la marcha, conforme emergen nuevos conceptos durante la recolección de datos. Este enfoque es adecuado para investigaciones cuyo objetivo es la generación de teoría, permitiendo al investigador ajustar la muestra en función de los patrones y conceptos que surgen a lo largo del estudio.

En esta investigación, que busca comprender las experiencias de familias que incluyen algas marinas en su dieta en Comodoro Rivadavia, el muestreo teórico sirve para explorar y ajustar la selección de participantes a medida que surgen nuevos patrones y conceptos relacionados con los hábitos alimenticios y las motivaciones culturales.

La técnica de bola de nieve complementa el muestreo teórico al permitir la identificación de casos a través de recomendaciones de los propios participantes (Martínez-Salgado, 2012). Esta técnica es útil en contextos donde los hábitos alimenticios pueden estar influenciados por redes sociales y culturales. Dado que el consumo de algas en Comodoro Rivadavia puede estar condicionado por conexiones interpersonales dentro de la comunidad, la técnica de bola de nieve facilita el acceso a una muestra relevante, asegurando que se incluya a individuos con experiencias significativas.

2.4 CRITERIOS DE SELECTIVIDAD

- **INCLUSIÓN**

- Familias que vivan en Comodoro Rivadavia, que consumen algas marinas en sus hábitos alimenticios al menos una vez cada 15 días a 1 mes.

²⁸ Martínez-Salgado, C.. (2012). El muestreo en investigación cualitativa: principios básicos y algunas controversias. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(3), 613–619. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000300006>
<https://www.scielo.br/j/csc/a/VgFnXGmqhGHNMBsv4h76tyg/#>

- referente familiar responsable de la preparación y/o consumo de algas marinas en sus comidas, mayor de edad (18 años o más) [y que]
- Que el informante pueda expresar su deseo de participar y firmar el consentimiento informado.

- **EXCLUSIÓN**

- Personas informantes con enfermedades que limiten la capacidad de participar activamente en la recolección de datos
- Informantes con dificultades en la comunicación
- Informante que desee participar, pero no firme el consentimiento informado.

- **TEMPORO-ESPACIALES:**

Aplicación del instrumento de la recolección de datos durante el mes de octubre 2024, en diversas zonas de Comodoro Rivadavia.

- **ELIMINACIÓN**

- Informantes que en el proceso de recolección de datos fallezcan.
- Informantes que hayan cambiado su residencia fuera de la zona de estudio antes de la finalización del periodo de recolección de datos.
- Participantes que no puedan completar el proceso de entrevista por cualquier razón justificada.

2.5 ASPECTOS ÉTICOS-BIOÉTICOS

En toda investigación, especialmente las que involucran seres humanos se debe respetar aspectos éticos y bióticos. Se deben aplicar principios éticos como **la beneficencia** y **la no maleficencia**, los cuales se refieren a la obligación de procurar el bienestar de los participantes de la investigación y evitar causarles daño. Estos principios se consideran actos de bondad que van más allá de la mera obligación, e implican ayudar a otros a obtener beneficios y reducir riesgos para los participantes (Mondragón, Monroy, Ito, & Medina-

Mora, 2010, como se cita en Moscoso Loaiza & Díaz Heredia, 2018)²⁹. También incluyen el deber de no causar daño, maximizando los beneficios y minimizando los riesgos posibles, lo cual es obligatorio para todos los involucrados en la investigación, antes de cualquier tipo de información o consentimiento (Gabaldón, 2012, como se cita en Moscoso Loaiza & Díaz Heredia, 2018).

En este estudio, el investigador debe asegurar que su investigación beneficie a los participantes brindando información sobre los beneficios de incluir algas marinas en la dieta, sin causarles daño. Debe evaluar posible riesgo para los participantes y tomar medidas para minimizarlos, evitando incomodidad o estrés durante la entrevista o en un cuestionario. El investigador debe ofrecer apoyo emocional y permitir que los participantes se retiren si así lo desean.

Otros principios son el de **Justicia y Equidad** los cuales se refieren a la distribución justa de beneficios y obligaciones, asegurando que todos los participantes en la investigación tengan derecho a los resultados del estudio y que la investigación se realice con el grupo apropiado (Fry, Johnstone, & International Council of Nurses, 2010, como se cita en Moscoso Loaiza & Díaz Heredia, 2018). De esta manera el investigador debe seleccionar a los participantes de manera justa y equitativa, asegurándose de que la muestra represente adecuadamente la diversidad de la población en Comodoro Rivadavia. Garantizando que todos los participantes tengan acceso igualitario a los beneficios de la investigación y que ninguno sea seleccionado o excluido injustamente, considerando variables como nivel socioeconómico, edad, género y diversidad cultural para asegurar una representación justa.

El principio de **autonomía** implica que a los individuos se les debe permitir determinar sus propias acciones según sus planes, respetándolos como electores autodeterminados (Fry et al., 2010, como se cita en Moscoso Loaiza & Díaz Heredia, 2018). Respetar la autonomía significa valorar las opiniones y elecciones, evitando obstruir acciones, salvo que perjudiquen a otros (Carrasco-Aldunate, Rubio-Acuña y Fuentes-Olavarría, 2012) (Acevedo Pérez, 2002, como se cita en Moscoso Loaiza & Díaz Heredia, 2018). Esto se aplica respetando las decisiones de los participantes, permitiéndoles elegir libremente su participación en el estudio. Debe proporcionar información clara y completa

²⁹ Moscoso Loaiza, Luisa Fernanda, & Díaz Heredia, Luz Patricia. (2018). Aspectos éticos en la investigación cualitativa con niños. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 18(1), 51-67. <https://doi.org/10.18359/rlbi.2955>

sobre el propósito, los procedimientos, los beneficios y los riesgos del estudio para que los participantes puedan tomar decisiones informadas. Se debe asegurar de que los participantes comprendan que pueden retirarse en cualquier momento sin repercusiones.

El consentimiento informado (ANEXO), es un proceso interactivo en el que el individuo, o su representante legal, accede voluntariamente a participar en un estudio tras comprender claramente sus propósitos, riesgos y beneficios (Pinto Bustamante & Gulfo Díaz, 2013, como se cita en Moscoso Loaiza & Díaz Heredia, 2018). Esto es esencial en una investigación cualitativa, donde la participación implica compartir experiencias personales. El investigador debe obtener el consentimiento informado por escrito antes de comenzar cualquier recolección de datos y permitir que los participantes hagan preguntas y se retiren si lo desean.

Finalmente, el principio de **confidencialidad** se refiere a la protección de la identidad de los participantes y la privacidad de la información que revelan durante la investigación (Noreña et al., 2012, como se cita en Moscoso Loaiza & Díaz Heredia, 2018). El investigador debe proteger la identidad de los participantes manteniendo la confidencialidad de toda la información recogida durante la investigación. Esto incluye utilizar códigos o pseudónimos en lugar de nombres reales y asegurar que los datos se almacenen de manera segura, limitando el acceso solo a los miembros del equipo de investigación que lo necesiten. Debe garantizar que la información compartida en el estudio no se utilice para ningún propósito distinto al de la investigación sin el consentimiento explícito de los participantes.

CAPITULO III DIMENSIÓN DE LAS TÉCNICAS DE LA RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

3.1 MAPEO /CARTOGRAFÍA SOCIAL

En esta etapa de la investigación, se ha implementado la fase de "mapeo" o "mapping", cuyo objetivo principal es situarse en el escenario donde se desarrollará el estudio. Este proceso implica un acercamiento a la realidad social y cultural de las familias de Comodoro Rivadavia que incorporan algas marinas en su dieta.

El mapeo actúa como una herramienta de "cartografía social", tal como lo describen Schwartz y Jacobs (1984), permitiendo un cuadro completo de los aspectos más relevantes del fenómeno en cuestión (citado por Quintana Peña, 2006). En este contexto, el consumo de algas no solo es una práctica alimentaria, sino también una manifestación cultural influenciada por el entorno geográfico y las conexiones comunitarias, como se observa en Comodoro Rivadavia. Este proceso de mapeo permite situar a las familias en el escenario costero, donde sus costumbres alimenticias están vinculadas al acceso a los recursos marinos y a la transmisión de saberes culturales.

La ubicación costera de la ciudad proporciona acceso inmediato a los recursos marinos, entre ellos las algas, lo que ha facilitado su inclusión en la dieta local. Al vivir tan cerca del océano Atlántico, muchas familias desarrollan una relación directa o indirecta con el mar, ya sea a través de la recolección de algas o de la transmisión de conocimientos sobre cómo integrarlas en la alimentación cotidiana. Este consumo varía según la cercanía al mar y la accesibilidad del recurso. Las familias que residen cerca de la costa suelen consumir algas con más frecuencia, dada la facilidad para obtenerlas.

Comodoro Rivadavia, además, se caracteriza por ser una ciudad con una fuerte herencia cultural influenciada por la inmigración. Estas influencias han dejado huella en las prácticas alimenticias locales, lo cual incluye la adopción de ingredientes del entorno natural, como las algas marinas. A través de generaciones, las familias han transmitido estas costumbres alimenticias, fortaleciendo un sentido de pertenencia con el ambiente que los rodea y haciendo del consumo de algas parte de su identidad cultural. Además, estas prácticas se ven influenciadas por redes sociales y comunitarias en las cuales las recetas relacionadas con las algas se comparten y se recomiendan dentro de la comunidad.

3.2 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN

En esta investigación, la cual sigue un enfoque fenomenológico cualitativo, se decidió utilizar entrevistas fenomenológicas, semiestructuradas y con preguntas abiertas.

La entrevista fenomenológica es adecuada porque permite acercarse al fenómeno desde la experiencia de cada persona, entendiendo lo que este significa para ellas. Este tipo de entrevista se enfoca en el "para qué" de las vivencias, dejando que el entrevistado exprese libremente lo que piensa y siente sobre el tema (Guerrero-Castañeda et al., 2017).

El formato semiestructurado fue seleccionado porque combina un guion básico con la posibilidad de adaptar las preguntas según lo que el entrevistado relata. Esto facilita profundizar en detalles importantes sin limitar su forma de expresarse (Guerrero-Castañeda et al., 2017).

Por último, el uso de preguntas abiertas es esencial, ya que genera un espacio donde el participante puede hablar sin sentirse condicionado por respuestas cerradas. Esto favorece que las respuestas sean sinceras y reflejen de manera más clara sus pensamientos y sentimientos sobre sus experiencias.

En este estudio, se realizarán 16 preguntas semiestructuradas a cinco informantes mayores de edad, lo que permitirá obtener una visión amplia y detallada de sus experiencias.

PREGUNTAS SEMIESTRUCTURADAS DE LA ENTREVISTA:

- 1) ¿Desde cuándo consumen algas marinas en su familia? ¿Quién le enseñó a prepararlas?
- 2) ¿Es un consumo habitual de todos o solo de algunos integrantes de la familia?
- 3) ¿Qué reacciones han tenido otros familiares o amigos al saber que su familia consume algas?
- 4) ¿Conoce qué beneficios para la salud trae consumir algas?
- 5) ¿Qué tipo de cambios en la salud de usted y su familia notó desde que comenzaron a incluir algas en su dieta?
- 6) ¿Cuál es el proceso que sigue su familia para asegurarse de que las algas sean aptas para su consumo?

- 7) Usted y su familia, al consumir algas ¿las recolecta o dónde las consigue? ¿Sabe que nombre tiene el alga que suele consumir?
- 8) ¿Qué métodos de cocción utiliza con mayor frecuencia y cómo se asegura de que las algas que prepara sean agradables para los gustos de su familia?
- 9) ¿Tiene recetas familiares? ¿O ha creado o adaptado algunas que incluyen algas?
- 10) ¿Qué consejos o trucos ha aprendido sobre la cocción de algas que le gustaría compartir?
- 11) ¿Tiene conocimiento de cuando es propicia la recolección de algún tipo de alga específica en la costa de Comodoro Rivadavia?
- 12) ¿Le preocupa la posible contaminación de las algas que consumen en su alimentación? ¿Cómo lo manejan?
- 13) ¿Es una tradición familiar incluir algas en su dieta?
- 14) ¿Cree que en Comodoro Rivadavia ha cambiado la manera en que las familias ven el consumo de algas? ¿Por qué?
- 15) ¿los jóvenes de la familia comprenden los beneficios de las algas y su rol en una dieta saludable?
- 16) Podrías contarme alguna experiencia vivida significativa en relación al consumo de algas, como los recuerdos que tienes sobre la primera vez que las probó o cocinó o cualquier otra situación?

3.3 ANALISIS DE DATOS

CODIFICACIÓN

EDAD: E (a)

GÉNERO: F femenino M masculino

ESTADO CIVIL: soltero/a -Casado/a - unión de hecho- viudo/a

HIJOS/AS: h/a

PROFESIÓN/OFICIO:

LUGAR: CRD Comodoro Rivadavia

- INFORMANTE 1: **E (41a) F- U.H - s/hjo - Coc - CRD**

Edad (41 años): **E (41a)**

Sexo (Femenino): **F**

Estado civil (UNIÓN DE HECHO): **U.H**

Sin hijos: **s/hjo**

Profesión (Cocinera): **Coc.**

Residencia (Comodoro Rivadavia): **CRD**

- INFORMANTE 2: **E (55a)- F- Cda - 2 hjs - Lic.Biol -CRD**

Edad (55 año): **E (55a)**

Sexo (Femenino): **F**

Estado civil (Casada): **Cda**

2 hijos: **2 hjs**

Profesión (Licenciada en Ciencias Biológicas): **Lic.Biol**

Residencia (Comodoro Rivadavia): **CRD**

- INFORMANTE 3: **E (47a) - M- Cda -1hja -Bzo.Prof -CDR**

Edad (47 años): **E (47a)**

Sexo (Masculino): **M**

Estado civil (Casado): **Cda**

1 hija: **1hja**

Profesión (Buceador profesional): **Bzo.Prof**

Residencia (Comodoro Rivadavia): **CDR**

- INFORMANTE 4: **E (45a)- F- Cda- 2hja - Enf -CDR**

Edad (45 años): **E (45a)**

Sexo (Femenino): **F**

Estado civil (Casada): **Cda**

2 hijas: **2hja**

Profesión (Enfermera): **Enf**

Residencia (Comodoro Rivadavia): **CDR**

- INFORMANTE 5: **E (75a)- F- Vda- 1hjo - A. de C- CRD**

Edad (75 años): **E (75a)**

Sexo (Femenino): **F**

Estado civil (Viuda): **Vda**

1 hijo: **1 hjo**

Profesión (Ama de casa): **A. de C**

Residencia (Comodoro Rivadavia): **CRD**

MATRIZ DE DATOS

INFO RMA NTE	DESCRIPCIÓN ENTREVISTA	COMENTARIOS	1° REDUCCIÓN	2° REDUCCIÓN	3° REDUCCIÓN	4° REDUCCIÓN
1° PREGUNTA ¿Desde cuándo consumen algas marinas en tú familia? ¿Quién le enseñó a prepararlas?						
1 E(41a) F U.H s/hjos Coc CRD	<p>Tengo recuerdo de chiquita, porque mi abuela materna era chilena y ella le ponía “Luche” a los guisos, pero solo lo comía en la casa de mi abuela, no sé de donde lo sacaba, en la casa de mi mamá no lo comíamos. Luego tengo recuerdo de adolescente que con amigas comíamos y hacíamos sushi. Y regularmente comencé a comer algas después de los 25 años que me hice vegetariana y unas amigas francesas me hicieron probar un paté de algas.</p> <p>En un viaje a Uruguay probé buñuelos de algas y pensé como en comodoro no comemos esto. A cosecharlas un amigo me enseñó y charlas con Alicia Borazo que la conocí por un grupo de comida comunitaria y como cocinarlas, fui experimentando y viendo en libros y en internet soy autodidacta .</p>	<p>La entrevista se realizó en una cafetería. Se sentía como nerviosa / o ansiosa al comenzar a grabar la conversación</p>	<p>“Tengo recuerdo de chiquita, porque mi abuela materna era chilena y ella le ponía “Luche” a los guisos”</p> <p>“con amigas comíamos y hacíamos sushi”</p> <p>“regularmente comencé a comer algas después de los 25 años que me hice vegetariana”</p> <p>“A cosecharlas un amigo me enseñó y charlas con A.B”</p> <p>“fui experimentando soy autodidacta”</p>	<p>El consumo de algas varía según las experiencias familiares. Comenzó desde la infancia, influenciados por sus padres o abuelos, o lo incorporaron más tarde debido a cambios en su estilo de vida o aprendizaje académico. El aprendizaje sobre su preparación proviene de la tradición familiar, talleres o esfuerzos autodidactas</p>	<p>Transmitida por generaciones, la costumbre de consumir algas mantiene viva la herencia cultural de los inmigrantes. Este hábito simboliza la preservación de sus tradiciones y el reconocimiento de su identidad a lo largo del tiempo.</p>	<p>El consumo de algas persiste como una herencia cultural que conecta a las familias con sus raíces y simboliza la adaptación de tradiciones inmigrantes a un nuevo entorno</p>

<p>2</p> <p>E (55a) F Cda 2 hjs Lic.Biol CRD</p>	<p>Bueno de mi familia yo soy la única que consumo. Por lo que yo consumo algas hace más de 20 años, cuando comencé a hacer mi tesis de grado. Aprendí a prepararlas a través de diferentes talleres en los que participé. Pero también a través de Mónica antigua directora del Biología Marina, ella...cuando salíamos a hacer los distintos campamentos, ella si podía recolectaba las algas y le hacíamos a los chicos de cena tortilla con las algas recolectadas.</p>	<p>La entrevista se realizó en la universidad. Empezó entusiasmada a contar su historia.</p>	<p>“de mi familia yo soy la única que consumo” “consumo algas hace más de 20 años, cuando comencé a hacer mi tesis de grado” “Aprendí a prepararlas a través de diferentes talleres en los que participé. Pero también a través de Mónica antigua directora del Biología Marina”</p>			
<p>3</p> <p>E (47a) M Cda 1hja Bzo.Prof CDR</p>	<p>En el caso mío, yo soy hijo de inmigrantes chilenos, tanto mi mamá como mi papá son de Chile. Mi mamá era de Punta Arenas y mi papá es del centro sur de Chile. Desde cuando la consumo... recuerdo que siempre mi mamá nos contaba que desde bebe siempre nos daba un pedazo de cochayuyo para que usemos de mordillo cuando estaban saliendo los primeros dientes de leche. Por lo que, las algas las consumo desde siempre. Ambos cocinaban y hacían platos muy ricos por lo que aprendí de ellos.</p>	<p>La entrevista se realizó en la universidad Estaba expectante y curioso por las preguntas que le iba a realizar. Pero se sentía a gusto con la situación.</p>	<p>“soy hijo de inmigrantes chilenos” “las algas las consumo desde siempre, nos daba un pedazo de cochayuyo para que usemos de mordillo cuando estaban saliendo los primeros dientes de leche” “Ambos cocinaban y hacían platos muy ricos por lo</p>			

			que aprendí de ellos”			
4 E (45a) F Cda 2hja Enf CDR	Desde niñas la consumo porque la consumían mis padres y mis abuelos, luego yo ya me fui de Chile. Ahora las consumo una vez al mes y en el invierno más los días fríos más seguido. Mi mamá y mi abuela me enseñaron a prepararla.	La entrevista se realizó en la casa de la participante	“Desde niñas la consumo porque la consumían mis padres y mis abuelos” “en el invierno más los días fríos” “Mi mama y mi abuela me enseñaron a prepararla”			
5 E (75a) F Vda 1hjo A de C CRD	Desde los 10 años porque a partir de ahí tengo recuerdos. Las comprábamos porque teníamos el mar muy lejos y siempre nuestras madres nos hacían estas comidas una vez a la semana. Mi mamá me enseñó a cocinarlas y mirando como lo hacían. Hoy en día trato de tener un consumo habitual una vez cada semana o 15 días.	La entrevista se realizó en la casa de la participante. Me pidió que le leyera y explicara el consentimiento informado. Me tenía preparado un papel con recetas escritas por ellas.	“Desde los 10 años” “Las comprábamos porque teníamos el mar muy lejos” “Mi mamá me enseñó a cocinarlas” “trato de tener un consumo habitual una vez cada semana o 15 días”			
1° CATEGORÍA: El consumo como un legado cultural que preserva la identidad y tradiciones de familias inmigrantes.						
2° PREGUNTA ¿Es un consumo habitual de todos o solo de algunos integrantes de la familia?						
1	Sí, consumimos habitualmente, casi todas las semanas. Mi pareja no comía alga, pero desde que estamos juntos sí.	Media incomoda al hablar de como era su familia	“Si, consumimos habitualmente, casi todas las semanas”	Varía dentro de las familias. En general es habitual que los	El consumo de algas dentro de las familias depende de las	Refleja patrones alimenticios diversos dentro de las familias,

2	No, no, soy la única en la familia que consume. Porque a mis hijos no se lo pude incorporar nunca. Ellos se daban cuenta que tenían algas...	Se la veía relajada contando como sus hijos la hacen renegar con las algas, haciendo chistes al respecto. Manteniendo un ambiente amigable.	“soy la única en la familia que consume” “a mis hijos no se lo pude incorporar nunca”	integrantes sólo ciertos miembros las consumen debido a preferencias personales.	preferencias individuales y discrecionales de algunos de los integrantes de las familias.	influenciados por factores culturales, de salud y preferencias personales.
3	Con mi esposa si consumimos algas, alrededor de una vez a la semana, también depende de los tiempos que tiene cada uno para cocinar ya que con el trabajo de los dos a veces se complica cocinar cosas muy elaboradas. Para mí el consumo de algas se presta más para el invierno, donde uno hace más comidas hipercalóricas tipo guiso y sopas.	Reflexiona sobre la pregunta y la responde con total naturalidad.	“Con mi esposa si consumimos algas, alrededor de una vez a la semana” “a veces se complica cocinar cosas muy elaboradas” “el consumo de algas se presta más para el invierno, donde uno hace más comidas hipercalóricas”			
4	Mis hermanos, tíos y padres todo consumen algas y en mi casa solo yo y mi una de mis hijas porque la otra es alérgica y mi marido es como que se cansó de comer algas		“Mis hermanos, tíos y padres todo consumen algas y en mi casa solo yo y mi una de mis hijas”			
5	Antes todos consumíamos y ahora yo sola, porque mi hijo ya se hace el exquisito .	Se ríe, aunque me hace entender con sus actitudes, que para su familia el	“Antes, todos consumíamos y ahora yo sola”			

		consumo de algas lo asocian a un hábito de la clase empobrecida.				
2° CATEGORÍA: variabilidad del consumo de algas dentro de las familias reflejadas según preferencias individuales.						
3° PREGUNTA ¿Qué reacciones han tenido otros familiares o amigos al saber que tu familia consume algas?						
1	Me dicen que se acuerdan de mi cuando ven cosas relacionadas con algas, pero se lo toman bien, como si fuera una curiosidad		" se acuerdan de mí cuando ven cosas relacionadas con algas" "como si fuera una curiosidad"	Familiares y amigos reaccionan con curiosidad y aceptación Aquellos con raíces culturales similares (familias chilenas), lo ven natural, mientras que otras familias lo perciben como una preferencia cultural.	Familias que reflejan un vínculo cultural capaz de generar curiosidad y aceptación de costumbres culturales distintas.	Las reacciones oscilan entre la curiosidad y la aceptación, con un mayor entendimiento de contextos culturales diferentes.
2	No, yo por ejemplo a mis amigas o a mis hermanos cuando vienen a casa si les doy o, a mi papa también. Cuando yo preparo yo les doy y pasan inadvertido en la comida. Nunca se me quejaron por el sabor, salvo mis hijos que se daban cuenta	La charla sigue con naturalidad, ella cada vez se siente más a gusto con la entrevista.	"doy comidas con algas" "pasan inadvertidas en la comida" "Nunca se me quejaron por el sabor, salvo mis hijos"			
3	Por ahí la familia de mi esposa que tiene más raíces italianas, no creo que hayan consumido algas. También influye que es una cuestión cultural.	Mantiene un aire despreocupado en la charla.	"Por ahí la familia de mi esposa que tiene más raíces italianas" "Influye que es una cuestión cultural."			

4	No, bien, ellos lo toman como algo cultural como acá ustedes comen loco, lo toman natural.		“Lo toman como algo cultural “ “Lo ven natural”			
5	Se fueron incorporando más los que tenían familias chilenas, pero nadie nunca lo tomo a raro		“nadie lo tomó como algo raro.”			

3° CATEGORÍA: Reacciones del entorno familiar que oscilan entre la curiosidad y la aceptación cultural

4° PREGUNTA ¿Conoce qué beneficios para la salud trae consumir algas?

1	Sí, sé que tiene muchas proteínas, para las personas que no consumen tanta carne y la sal marina y el yodo. Pero más en detalle no sé .		"Sí, Sé que tiene muchas proteínas, sal marina y yodo"	En general todos los informantes tienen conocimiento de los múltiples beneficios que tienen las algas para el organismo como su aporte de proteínas, hierro y yodo, para la piel, la circulación y la función tiroidea. Mencionaron beneficios específicos para los bebés.	El conocimiento sobre los beneficios de las algas varía según la formación y el acceso a la información. Mientras algunos entrevistados poseen conocimientos detallados basados en información científica, otros solo tienen nociones generales adquiridas a través de la experiencia personal o la tradición oral.	Representan un alimento
2	¡Si obvio! De todo, sirve para todo...no solamente para la piel. Es anticelulítico, para la circulación, para el corazón, para todo. Los beneficios que tiene son numerosos.	Tenía muy incorporada la información al respecto. El ambiente se mantenía igual de ameno.	“Sí” “Sirve para todo” par la piel, anticelulítico, para la circulación, para el corazón “ “Los beneficios son numerosos.”			
3	¡Si! Tiene un montón de beneficios, regulan la función tiroidea por el alto contenido de yodo que tienen, son realmente muy buenas y sanas.	Conserva su curiosidad por las preguntas, manteniéndose expectante a las siguientes preguntas.	“Sí” “regular la función tiroidea por el alto contenido de yodo.			
4	Cuando era chica nos decía que nos aportaban hierro y nos decía que una de las algas el cochayuyo se lo dan a los		“nos aportaban hierro” “el cochayuyo era			

	bebés para los dientes como mordillo para que le de vitaminas a l niño.		bueno para los bebés”			
5	No, pero sé que tiene yodo y no sé qué mas cosas que hacen bien al organismo		“tiene yodo” ”hacen bien al organismo”			

4° CATEGORÍA: Alta valoración de las propiedades nutricionales y beneficios para la salud que conlleva consumir algas

5° PREGUNTA ¿Qué tipo de cambios en la salud de usted y su familia notó desde que comenzaron a incluir algas en su dieta?

1	Es como que hace tanto que consumo algas que no se bien, pero si lo que más noto es el tema que al comerlas y cocinarlas junto a las legumbres como las lentejas me sienta mejor la digestión.		“noto que al comerlas junto a legumbres como las lentejas, me sientan mejor para la digestión.”	El consumo de algas se asocia con beneficios como la mejora de la digestión, el aporte de proteínas, hierro, calcio y yodo, y su integración en la alimentación infantil. Sin embargo, algunos expresan dudas sobre su uso adecuado debido a la falta de orientación médica, mientras que otros no perciben cambios o han experimentado reacciones adversas.	Las algas contribuyen a la salud digestiva y nutricional al complementar la dieta con proteínas vegetales y minerales esenciales. Su incorporación desde la infancia puede favorecer una alimentación más variada, aunque su consumo requiere conocimiento adecuado para evitar riesgos como alergias o efectos adversos en ciertos grupos.	Las algas son incorporadas en la alimentación con el objetivo de mejorar la digestión y la nutrición familiar, aunque la percepción de beneficios varía según la experiencia individual.
2	Lo que yo incorporo mucho también es la espirulina, no la consumo continuamente, sino que por ejemplo dos o tres veces a la semana nada más. Yo si bien no soy hipertensa, pero viste que no está recomendada para los hipertensos. Pero lo que pasa, que siempre decimos lo mismo, no hay un médico que indique correctamente los usos de la espirulina. Ya que tiene un complejo vitamínico muy alto, pero tampoco hay que excederse	La sentí un poco preocupada por la falta de información que maneja el sector médico acerca de estos temas.	"Incorporó mucho la espirulina” “Creo que no hay médicos que indiquen correctamente su uso.” “no hay un médico que indique correctamente los usos de la espirulina.”			
3	Yo las consumo desde siempre, como forman parte de mi alimentación no sé que mejora tendría, pero sí sé que son una fuente de proteínas, aportan hierro, calcio y yodo. Ahora con mi beba que cumplió 1 año queríamos implementar de a poco en su dieta las algas.	Su expresión se vuelve más alegre al pensar en su bebe, y me cuenta más sobre su hija saliéndose del tema principal de las algas.	"las consumí desde siempre” “forman parte de mi alimentación no sé que mejora tendría” “sé que son una fuente de			

			proteínas, aportan hierro, calcio y yodo” “Queremos implementarla en la dieta de mi bebé de a poco.”			
4	Note una mejor digestión y a mis hijas se lo comencé a implementar desde chiquitita hasta que a una de ella le dio alergia		"Noté una mejor digestión" “a mis hijas se lo comencé a implementar desde chiquitita, a una de ella le dio alergia”			
5	no, note nada	Me vuelve a traer otra receta, para lea sobre harina de cochayuyo para milanesa o empanar	“no, note nada”			

5° CATEGORÍA: Beneficios de las algas en la nutrición y el bienestar digestivo relacionado con el aporte de yodo, calcio, hierro y proteínas.

6° PREGUNTA ¿Cuál es el proceso que sigue usted y su familia para asegurarse de que las algas sean aptas para su consumo?

1	Mira sabemos que comodoro tira sus aguas cloacales al mar, así que en las playas del centro ni loca voy a buscar ahí porque sé que están contaminadas y las algas son filtradoras y absorben todo. Suelo ir a playas alejadas del centro.		“comodoro tira sus aguas cloacales al mar” “las algas son filtradoras y absorben todo” “Suelo ir a playas alejadas del centro”	Para garantizar que las algas sean aptas para el consumo, algunos evitan recolectarlas en zonas contaminadas, mientras que otros las adquieren en mercados, asegurándose de que estén secas y sin	El control de calidad en el consumo de algas es de suma importancia para prevenir riesgos en la salud, debido a que absorben contaminantes. Su adecuada selección y	Garantizar la seguridad de los alimentos es fundamental para la prevención de enfermedades y riesgos para la salud, por lo que es clave promover estrategias de consumo seguro y educación
---	--	--	--	---	---	--

2	<p>Las compradas vienen secas y no tienen nada que podría poner en riesgo la salud.</p> <p>Siempre que uno va a cosechar hay que fijarse que no tenga epifitos, porque la gente no sabe por ahí que son unas cositas blancas que están sobre la lámina. Entonces la Undaria por ejemplo tiene que estar joven porque las láminas viejas están llenas de epifitos.</p>	<p>Me comenta desde un lado más científico la presencia de epifitos que significa y que son.</p>	<p>“Las compradas vienen secas y no tienen nada que podría poner en riesgo la salud”</p> <p>“uno va a cosechar hay que fijarse que no tenga epifitos”</p> <p>“Las algas como la Undaria o wakame deben estar jóvenes, sin epifitos.”</p>	<p>impurezas. Quienes las cosechan directamente revisan que no tengan epifitos ni elementos adheridos.</p>	<p>tratamiento aseguran que sean aptas para el consumo humano evitando enfermedades.</p>	<p>sobre su correcta manipulación.</p>
3	<p>Las suelo cosechar cuando voy a bucear y siempre trato de observar que no tenga cosas adheridas, que esté lo más limpia posible las láminas.</p>	<p>Empieza a relatar sobre sus experiencias buceando y como cosecha las algas con su navaja.</p>	<p>“Las suelo cosechar cuando voy a bucear”</p> <p>“trato de observar que no tenga cosas adheridas”</p>			
4	<p>En mi tierra se compran en ferias y acá en la saladita, tiene que estar seca, bien seca. Te dura todo el año y tenes que ver si viene muy molido, que no tenga piedrita ni bichitos y que el alga esté entera y no tan picada. Que no tengan honguito y que estén bien secas.</p>		<p>“en mis tierras se compran en ferias y acá en la saladita”</p> <p>“tenes que ver si viene muy molido, que no tenga piedrita ni bichitos y que el alga esté entera y no tan picada”</p> <p>“Que no tengan honguito y que estén bien secas”</p>			

5	Que no estén húmedas dentro del empaquetado y que no tengan cositas por encima.		“no estén húmedas dentro del empaquetado”			
6° CATEGORÍA: Importancia de la recolección segura con adecuada selección y tratamiento de las algas para un consumo seguro.						
7° PREGUNTA Usted y su familia, al consumir algas ¿las recolecta o dónde las consigue? ¿Sabe que nombre tiene el alga que suele consumir?						
1	Yo los cosecho, las limpio y las lavo con agua de mar y apenas vuelvo de las playas las pongo a secar al sol. En un día de verano más o menos se quedan secas. Las que cosecho es Undaria o wakame porque es más abundante está en los pozones. Otra es el alga luce o nori, esa es más cuidadosa a la hora de cortarla y la lechuga de mar o ulva están en la restinga y la otra que como es codium que son como deditos. Acá las cosecho en punta peligro hacia el sur, puedo ir a playa bonita también y sino en zona norte de playa patriada hacia el norte.		“las cosecho en punta peligro hacia el sur, puedo ir a playa bonita también y sino en zona norte de playa patriada hacia el norte” “las lavo con agua de mar y apenas vuelvo de las playas las pongo a secar al sol.” “Undaria o wakame porque es más abundante está en los pozones, el alga luce o nori, esa es más cuidadosa a la hora de cortarla y la lechuga de mar o ulva están en la restinga “	Las algas se obtienen principalmente a través de la recolección en playas alejadas para evitar contaminación, mientras que otros las adquieren en mercados, dietéticas o a vendedores locales que traen productos de Chile. Entre las más consumidas están Undaria, cochayuyo, luce, ulva, reflejando una diversidad en la elección y disponibilidad.	La obtención de algas depende del acceso, la economía y el conocimiento sobre su calidad. Mientras algunos las recolectan en zonas alejadas, otros prefieren comprarlas. Además, la manera en que se identifican las especies varía según la formación de la persona, distinguiéndose entre quienes conocen sus nombres científicos y quienes las reconocen por sus nombres tradicionales.	Las formas de obtención de las algas dependen de la disponibilidad en el entorno y del conocimiento que cada persona tiene sobre ellas. La manera en que se identifican las especies varía según la formación de cada persona, reflejando la diferencia entre el conocimiento técnico y el saber cotidiano
2	Yo las recolecto en lugares alejados de la ciudad. Bien al norte, antes de llegar a camarones o bien al sur pasando el	Su postura se vuelve más serio, y empieza a relatar empleando	“las recolectó en lugares alejados de la ciudad. Bien al norte, antes de			

	<p>límite, ya que no llegan las corrientes con desechos cloacales.</p> <p>Y, en algún momento cuando me han faltado he comprado porque eran baratas, pero ahora son carísimas...</p> <p>Yo siempre que iba compraba en las dietéticas para dar los cursos y después la empecé a consumir.</p> <p>Las algas que consumo son la <i>Porphyra sp.</i>, <i>Ulva sp.</i>, <i>Undaria sp</i> y <i>Monostroma sp.</i>, que es la que no hay acá, sino que está en Camarones.</p> <p>la que no consumo, por ejemplo, es un alga que se consume mucho en Europa es la <i>Codium sp.</i>, porque hay freírla y a mí no me gusta comer las cosas fritas.</p>	<p>términos científicos como el nombre científico de las algas.</p> <p>Transmitiendo su conocimiento sobre el tema con paciencia y amabilidad .</p>	<p>llegar a camarones o bien al sur pasando el límite”</p> <p>“Las algas que consumo son la <i>Porphyra sp.</i>, <i>Ulva sp.</i>, <i>Undaria sp</i> y <i>Monostroma sp.</i>, que es la que no hay acá, sino que está en Camarones”</p>			
3	<p>Cuando era pequeño en la década de los 80, conseguíamos las algas en una casa de especias que traían productos chilenos. Entre ellos estaban las algas. También gente amiga de la familia pasaban de punta arenas a comodoro y nos dejaba el ñaco que es harina tostada y algas como el luche o el cochayuyo. Actualmente las suelo recoger de una playa llamada el paredón, cuando voy a bucear suelo recolectar de ahí <i>Pyropia sp.</i> que es el luche como lo llaman los chilenos, y la <i>Gigartina sp.</i></p>	<p>Al empezar a recordar su infancia, su semblante se vuelve más pensativo y nostálgico.</p>	<p>“en la década de los 80, conseguíamos las algas en una casa de especias que traían productos chilenos”</p> <p>“gente amiga que pasaban de Punta Arena a Comodoro, nos dejaban ñaco, luche y cochayuyo”</p> <p>“las suelo recoger de una playa llamada “el paredón” “cuando voy a bucear suelo</p>			

			recolectar de ahí <i>Pyropia sp.</i> que es el luche como lo llaman los chilenos, y la <i>Gigartina sp</i> ”.			
4	la compro en la saladita o a un señor que está en la esquina de balbi. Yo sé que una le decimos luche y la otra que conozco se llama cochayuyo.		“la compro en la saladita o a un señor que está en la esquina de balbi” “le decimos luche y la otra que conozco se llama cochayuyo”			
5	Se las compro al señor de la saladita, este trae algas de chile. La que siempre consumo es cochayuyo, después hay otra que es luche, pero no la suelo comprar mucho.		“La que siempre consumo es cochayuyo” “Se las compro al señor de la saladita”			

7° CATEGORÍA: obtención de las algas según el contexto y disponibilidad, con conocimiento del tipo de alga dependiendo de su saber doxa o episteme.

8° PREGUNTA ¿Qué métodos de cocción utilizas con mayor frecuencia y cómo se aseguran de que las algas que prepares sean agradables para los gustos de tu familia?

1	Mezclo con otros ingredientes que ya conocemos, por ejemplo, hacer empanadas de carne y ponerles las algas, cosas así por el estilo. Pero me parece importante tratar de mezclarlas		“me parece importante tratar de mezclarlas con ingredientes o recetas que nos sean familiares.”	Las algas se cocinan de diversas formas, priorizando su combinación con ingredientes familiares	Las diferentes técnicas de preparación de las algas buscan facilitar su incorporación en la	Diferentes técnicas de preparación facilitan la incorporación de algas a la alimentación, combinando sabores
---	---	--	---	---	---	--

	con ingredientes o recetas que nos sean familiares. Hice buñuelos, galletitas			para mejorar su aceptación. Se utilizan en guisos, sopas, tortillas, empanadas y como condimento. Algunas requieren hidratación previa y se potencian con especias y carnes para equilibrar su sabor	alimentación familiar. Su uso en recetas tradicionales o combinadas con otros ingredientes mejora su aceptación y permite equilibrar sabores y texturas. Algunos tipos de algas requieren un tratamiento previo, como remojo o hidratación, para optimizar su consumo.	transmitidos y conocimientos adquiridos para garantizar su aceptación y continuidad en los hábitos de las familias.
2	Yo no consumo nada frito, las algas las preparo o hervidas, en sopas o como tortillas, buñuelos. A la <i>Porphyra sp.</i> la trituro y la uso como condimento. Últimamente las empecé a incorporar en masitas de quaker, y les agrego pedazos de <i>Porphyra sp.</i>	Sigue un clima cordial y ameno en la entrevista habiendo un ida y vuelta entre el entrevistado y yo.	“las algas las preparo o hervidas, en sopas o como tortillas, buñuelos” “A la <i>Porphyra sp.</i> la trituro y la uso como condimento”			
3	La <i>Pyropia sp.</i> la podés pulverizar con la minipimer y queda muy fino, y aporta un sabor a mar muy rico en los guisos. El Cochayuyo y la Gigartina tenes que hidratarla al menos media hora para poder utilizarla. Previamente las traemos de la playa, las lavamos con agua de la canilla y las estiramos en una bandeja y si hay un día de sol las dejamos secar afuera o cerca del calefactor. Al horno no las secamos porque el calor que reciben es muy fuerte y se queman.	Se mantiene un ambiente agradable en la entrevista.	“La <i>Pyropia sp.</i> la podés pulverizar con la minipimer y queda muy fino, y aporta un sabor a mar muy rico en los guisos”. “El Cochayuyo y la Gigartina tenes que hidratarla al menos media hora para poder utilizarla” “las lavamos con agua de la canilla y las estiramos en una bandeja y si hay un día de sol las dejamos secar afuera o cerca del calefactor”			
4	El cochayuyo lo hago en cazuela y luce igual, pero tiene sabores distintos,		“El luce o el cochayuyo lo dejo			

	lo hago con carne de cordero y el ultimo ingrediente que se le pone tiene que ser cilantro, no perejil, cilantro y si no hay orégano. El luche o el cochayuyo lo dejo en remojo una noche antes porque eso se hidrata y al otro día no esta tan duro y se cocina aparte y cuando esta frio se corta como en trocitos y se lo coloca en la cazuela a mitad de cocción. También está el salpican de luche que es como un salteado, se lo puede hacer en empanada y en ensaladas también.		en remojo una noche antes porque eso se hidrata y al otro día no esta tan duro y se cocina aparte y cuando esta frio se corta como en trocitos y se lo coloca en la cazuela a mitad de cocción” “luche que es como un salteado, se lo puede hacer en empanada y en ensaladas también”			
5	Lo suelo cocinar normalmente con ingredientes como la cebolla, ajito, también agrego carnes con hueso para que le dé mas sabor.		“Lo suelo cocinar normalmente con ingredientes como la cebolla, ajito”			
8° CATEGORÍA: Utilización de técnicas culinarias ancestrales que combinan sabores para la aceptación de las algas en la alimentación de las familias.						
9° PREGUNTA ¿Tiene recetas familiares? ¿O ha creado o adaptado alguna que incluya algas?						
1	Familiares es el guiso que recuerdo de mi abuela, con sabor ahumado y bueno, después intento todo, adapto todo, galletitas de masa madre con harina integral con alga nori, alfajores que hicimos para una clase en una escuela que me pidieron, Otra es escabeche de Undaria.		“Familiares es el guiso que recuerdo de mi abuela” “galletitas de masa madre con harina integral con alga nori, alfajores” “ escabeche de Undaria.”	Las recetas familiares incluyen guisos transmitidos por abuelas y comidas adaptadas como fideos, matambre o escabeches.	Las recetas con algas pueden conservarse a lo largo del tiempo o modificarse según necesidades y preferencias. Mientras algunas se transmiten de generación en generación, otras surgen de la	La transmisión de conocimientos y de técnicas de cocción de generación en generación y en la actualidad hay experimentación personal, lo que influye en la forma en que se
2	Con Coco lo que hacemos, es recolectar las algas y darles un proceso de lavado,	Se sigue manteniendo una	“es recolectar las algas y darles un			

	secado, triturar y mezclar con harina para hacer los fideos. Pero es una forma de consumirla mucho más elaborada.	conversación fluida y agradable.	proceso de lavado, secado, triturar y mezclar con harina para hacer los fideos”		experimentación, permitiendo su adaptación a distintos hábitos alimentarios.	incorporan en la alimentación.
3	Una vez un amigo me trajo de camarones un escabeche de algas hechas con la Undaria, que estaba espectacular. Particularmente el matambre que cocinamos con la Gigartina es una y quedo muy bueno. Surgió porque a mi esposa se le olvido comprar la gelatina sin sabor y justo teníamos Gigartina guardada y decidimos agregarla para probar como queda y funciona.	Empieza a comentar divertido la anécdota del matambre que según él recomienda hacerlo.	“un amigo me trajo de camarones un escabeche de algas hechas con la Undaria” “el matambre que cocinamos con la Gigartina”			
4	De receta familiar tengo guardada el guiso que aprendí de mi abuela.		“el guiso que aprendí de mi abuela”			
5	Una comida que me gusta mucho hacer es agregarle arroz, papita, cochayuyo y cilantro con mucho caldo.		“ es agregarle arroz, papita, cochayuyo y cilantro con mucho caldo”			
9° CATEGORÍA: Recetas transmitidas culturalmente de generación en generación con adaptaciones según necesidades y preferencias de las familias.						
10° PREGUNTA ¿Qué consejos o trucos has aprendido sobre la cocción de algas que te gustaría compartir?						
1	El alga nori está buena tostarla un poco, una vez que ya está seca y triturada, se tuesta en una sartén. Si quieres acentuar mucho el sabor de alga, se las suele poner en un medio graso como aceite de oliva o manteca que tome ese sabor.		“El alga nori esta buena tostarla un poco” “se las suele poner en un medio graso como aceite de oliva o manteca	La cocción incluye técnicas como , lavarlas y centrifugarlas, secarlas al sol, o tostarlas para hacer harinas, remojarlas o hervirlas para mejorar	Los procesos de cocción y preparación de las algas influyen en su textura y sabor en la alimentación. Existen técnicas	El conocimiento sobre la preparación de alimentos se construye a partir de la experiencia y la transmisión de saberes. La aplicación de distintas técnicas

			que tome ese sabor”.	su textura y color. También se pulverizan o se integran en recetas como fideos y ensaladas	específicas para optimizar su uso, que permiten mejorar su aceptación y adaptación a distintas preparaciones.	permite potenciar las propiedades de las algas, asegurando su correcta manipulación y mejorando su integración en la dieta cotidiana.
2	<p>La <i>Undaria sp.</i> viste que tiene una textura muy gruesa, lo que hay que hacer, es meterla en agua hirviendo hasta que te cambie de color. Cuando la sometes al calor pierde los primeros pigmentos que son los pigmentos marrones y queda verde. Entonces, vos después la sacas, la dejas enfriar y te la comes en una ensalada, por ejemplo. Para los fideos, recolectamos las algas y las lavamos con agua de dulce, las centrifugábamos y las dejábamos secar para después triturarlas. Por lo que ese polvo se lo dábamos a los chefs donde lo incorporan en la receta de la masa de los fideos</p>	<p>Comienza a explicarme el paso a paso, reflexionando en partes para organizar sus ideas. Mantiene la didáctica sobre la identificación de las especies.</p>	<p>“La <i>Undaria sp.</i> viste que tiene una textura muy gruesa, lo que hay que hacer, es meterla en agua hirviendo hasta que te cambie de color” “la dejas enfriar y te la comes en una ensalada” “Para los fideos, recolectamos las algas y las lavábamos con agua de dulce, las centrifugábamos y las dejábamos secar para después triturarlas”</p>			
3	<p>En el caso de la <i>Gigartina</i> tenes que cortarla fresca porque cuando se seca queda como un pedazo de cuero. Otra cualidad de la <i>gigartina</i> es que no altera el sabor de las comidas, con la propia sí porque es más fuerte el sabor, pero con la <i>Gigartina sp.</i> no. Con la <i>Undaria sp.</i> se pone en agua caliente para tiernizar y después las agregas en las comidas.</p>	<p>Mientras habla vuelve a tener ese aire despreocupado.</p>	<p>“la <i>Gigartina</i> tenes que cortarla fresca porque cuando se seca queda como un pedazo de cuero” “<i>Gigartina</i> es que no te altera el sabor de las comidas”</p>			

	Y, tener en cuenta que no todas las algas hace falta hidratarlas.		“ <i>Undaria sp.</i> se pone en agua caliente para tiernizar ”			
4	El cochayuyo siempre tiene que estar muy bien lavado y en remojo. Suele quedar muy bien cuando se lo acompaña con un toque de cilantro.		“El cochayuyo siempre tiene que estar muy bien lavado y en remojo”			
5	El remojo y que estén bien lavadas al otro día para sacarle piedritas o cositas y en la cocción también se puede cocinar en curanto cuando se hace en más cantidad.		“El remojo y que estén bien lavadas al otro día para sacarle piedritas o cositas”			

10° CATEGORÍA: Técnicas adecuadas que se construyen a partir de las experiencias y transmisiones de saberes para potenciar el sabor de las algas

11° PREGUNTA ¿Tiene conocimiento de cuando es propicia la recolección de algún tipo de alga específica en la costa de Comodoro Rivadavia?

1	Sí, el mejor momento sería ahora que finales de invierno y durante la primavera, pero el resto del verano también consigo pero están más golpeadas por las mareas		“finales de invierno y durante la primavera”	La recolección es propicia entre finales de invierno y primavera. Algunas especies, como <i>Porphyra sp.</i> y <i>Ulva sp.</i> , requieren cortes específicos para su regeneración.	La disponibilidad de algas varía según los ciclos biológicos y las condiciones ambientales. La recolección en determinados períodos permite obtener especies en su mejor estado, mientras que el acceso a fuentes seguras de obtención es clave para garantizar su calidad.	El conocimiento sobre los períodos óptimos de recolección permite obtener algas en mejor estado y calidad. Identificar el momento adecuado y elegir zonas seguras contribuye a un uso responsable de este recurso, asegurando su disponibilidad para el consumo.
2	Entre septiembre, octubre o noviembre es buena época para encontrar <i>Porphyra</i> . Cuando vas en invierno no vas a encontrarla ya que el ciclo de las algas rojas es bastante complejo, pero estaría en una etapa del ciclo en las que es microscópica. Hay que tener en cuenta que algunas algas como la <i>Ulva</i> o la <i>Porphyra</i> , donde hay que cortarla un poco por encima de su base para que siga creciendo, ya que las células se		“Entre septiembre, octubre o noviembre es buena época para encontrar <i>Porphyra</i> ”			

	reproducen vegetativamente. Aunque, la Undaria por ejemplo no hace falta ya que como es anual, se desprende completamente.					
3	Yo voy a recolectar cuando se me acaba el stock de algas en casa, en cierta época del año encontras unas u otras.		“en cierta época del año encontras unas u otras”			
4	Acá desconozco que se sacan algas frescas de las playas, creo que no hay. solo consumo la que consigo en la saladita.		“desconozco que se sacan algas frescas de las playas” “solo consumo la que consigo en la saladita”			
5	No, no lo se	Se levanta como aburrida y Me invita a tomar jugo	“no lo sé”			

11° CATEGORÍA: Conocimientos sobre su ciclo biológico y condiciones ambientales permitiendo el uso responsable y garantizando la calidad de las algas.

12° PREGUNTA ¿Le preocupa la posible contaminación de las algas que consumen en su alimentación? ¿Cómo lo manejan?

1	Sí, me preocupa y por eso no cosecho en las playas de las ciudad por la contaminación y las salidas cloacales. En verano es mejor recolectar porque voy en malla pero en invierno es como que cuesta más porque uno hay veces se moja y hace viento y frio es más complicado.		“Sí, me preocupa y por eso no cosecho en las playas de las ciudad por la contaminación y las salidas cloacales”	El riesgo de contaminación en las algas es una preocupación para quienes las consumen, ya que pueden acumular metales pesados y otros residuos. Para reducir esta exposición, algunos evitan recolectarlas en zonas urbanas o afectadas por derrames, mientras que otros	La calidad de las algas está determinada por las condiciones del agua en la que se desarrollan. La presencia de contaminantes puede afectar su seguridad para el consumo, por lo que es necesario evaluar su procedencia y aplicar	La selección de algas seguras depende de la información sobre su origen y posibles riesgos adoptando medidas para evitar la exposición a contaminantes y proteger la salud.
2	Acá en comodoro no podés recolectar, ni el km3, ni en Rada Tilly, ya que las algas son muy sensibles a las aguas contaminadas y suelen acumular metales pesados fácilmente. Así que hay		“Acá en comodoro no podés recolectar, ni el km3, ni en Rada Tilly, ya que las			

	que tener mucho cuidado donde se recolectan.		algas son muy sensibles a las aguas contaminadas y suelen acumular metales pesados fácilmente”	confían en los productos adquiridos en comercios.	medidas para reducir riesgos.	
3	El problema de las algas es que son fijadoras de metales pesados, donde vos las consumas en zonas donde han ocurrido derrames de hidrocarburos o contaminación cloacal te estas exponiendo a más problemas que beneficios. Entonces la idea siempre es ir a buscar en playas que no estén contaminadas, que, por el laburo de mi esposa, ella es la especialista en contaminación sabemos en qué playas recolectar y en cuáles no. Te digo que caleta Córdova y Rada Tilly está todo contaminado. Por ahí tenes playas que estén menos contaminadas, pero siguen estando contaminadas. Rocas coloradas es buen lugar para buscar algas, pero el buceo es más complicado allá.		“El problema de las algas es que son fijadoras de metales pesados” “donde han ocurrido derrames de hidrocarburos o contaminación cloacal te estas exponiendo a más problemas que beneficios”			
4	No, siempre tienen en la saladita, pero es un producto caro. Y no, nunca tuve miedo que esté contaminada.		“ nunca tuve miedo que este contaminada”			
5	No, no me preocupa, siempre me lo trae el señor de la saladita.	Sus respuestas son más cortas	“no me preocupa”			
12° CATEGORÍA: Información para evaluar la procedencia de las algas y evitar riesgos de salud en la familia.						
13° PREGUNTA ¿Es una tradición familiar incluir algas en su dieta?						

1	Y sí ... Sería una tradición familiar porque mi abuela me hacía comer algas y de alguna manera volví a hacer esa alimentación.	Le dio emoción recordar como cocinaba su abuela y lo importante que fue para ella	“Y si ... sería una tradición familiar porque mi abuela me hacía comer algas”	El consumo de algas es una tradición familiar para la mayoría, transmitida de generación en generación. Para otros, no es una tradición, pero lo adoptaron por intereses personales o profesionales	Incorporar algas en la dieta habitual puede estar ligado a la transmisión de hábitos alimentarios dentro de la familia. La continuidad de estas prácticas permite mantener costumbres a lo largo del tiempo, mientras que en otros casos, su incorporación responde a elecciones individuales.	El consumo de algas puede mantenerse como parte de una tradición familiar o incorporarse a partir de experiencias individuales y cambios en los hábitos.
2	No lo es, pero si lo empecé a implementar por mi profesión		“No lo es “			
3	Si desde que soy pequeño en mi familia materna y paterna siempre se consumió		“Si desde que soy pequeño”			
4	Sí, se lo debo a mis padres, quienes siempre mantuvieron la tradición de mantener estas recetas.		Sí, se lo debo a mis padres, quienes siempre mantuvieron la tradición ““			
5	Si, en mi familia siempre fue tradición.		“Si, en mi familia siempre fue tradición.”			

13° CATEGORÍA: Consumo de alga como transmisión familiar y experiencias personal para cambiar hábitos alimentarios

14° PREGUNTA ¿Cree que en Comodoro Rivadavia ha cambiado la manera en que las familias ven el consumo de algas? ¿Por qué?

1	No sé si ha cambiado pero sí que va tomando otra perspectiva, porque en los talleres y en las exposiciones hay muchas gente que no sabe nada de algas y se acercan a averiguar como desde un lugar de mejorar su alimentación y acá en comodoro cada vez más gente aprovecha la naturaleza.		“No sé si ha cambiado, pero sí que va tomando otra perspectiva” “en comodoro cada vez más gente aprovecha la naturaleza”	La percepción del consumo de algas en Comodoro Rivadavia está influenciada por factores culturales y generacionales. Algunas personas consideran que no hay suficiente concientización, otros destacan un interés creciente, especialmente en talleres, ferias.	La aceptación de las algas en la alimentación está condicionada por factores culturales, hábitos adquiridos y el acceso a información sobre sus beneficios. Mientras algunos sectores muestran interés en incorporarlas, en otros persiste una	La percepción sobre el consumo de algas está en constante transformación, dependiendo de la difusión de sus beneficios y de su integración en la cultura alimentaria local.
2	Yo no creo, porque la gente no está acostumbrada por más que des cursos, que digas los beneficios, no tenemos paladar de este tipo de comidas. Por		“no tenemos paladar de este tipo de comidas”			

	más que se la regales no las van a usar y no porque no sepan, porque es lo más fácil de preparar. No hay cultura de incorporar algas en las dietas de los patagónicos		“No hay cultura de incorporar algas en las dietas de los patagónicos”		resistencia debido a la falta de costumbre en su consumo	
3	Con las algas es otra textura a la que te tenes que acostumbrar, porque no es como comer una lechuga o una rucula. Es una cuestión cultura como los alimentos que consumís de chico y que te hayan acostumbrado a comer de todo. Es muy importante que a los niños en esa etapa de desarrollo tan fuerte aprendan a probar todo tipo de sabores diferentes y texturas diferentes de los diferentes alimentos. Ya que, cuando sea grande va a ser una persona abierta a consumir de todo sin darle asco a nada.		"Es una cuestión cultural. Las algas tienen una textura diferente y es importante acostumbrar a los niños desde pequeños para que acepten estos alimentos."			
4	Yo creo que sí y mas aquellos que tienen familias chilenas u orígenes de allá que fueron agregando este ingrediente a su alimentación.		“Las familias chilenas o con orígenes de allá han ido incorporando este ingrediente en su alimentación.”			
5	Si porque veo a menudo en las noticias que los chicos de la biología marina hacen ferias donde venden comidas con algas marinas.	Está muy actualizada de que los jóvenes también incorporan algas y sabía que también en las costas de Comodoro se	“Los jóvenes también están incorporando algas, y en las noticias se mencionan donde se vende”			

		recolecta esas algas				
14° CATEGORÍA: Percepción cada vez más integrada en la sociedad sobre los beneficios del consumo de algas, pero no se logra el consumo masivo.						
15° PREGUNTA ¿los jóvenes de la familia comprenden los beneficios de las algas y su rol en una dieta saludable?						
1	Mi sobrino, él es muy gourmet y mi hermana le inculca la buena alimentación y le encanta las algas y su hermana que tiene dos años menos pero por copiar a hermano también las come.	Se sentía orgullosa de sus sobrinos	"Mi sobrino" "mi hermana le inculca la buena alimentación" "Le encantan las algas" su hermana también las come por imitarlo."	Algunos jóvenes comprenden los beneficios, aunque no siempre las incorporan en su dieta. En otros casos, las consumen por hábito familiar o gusto personal.	El conocimiento sobre los beneficios de las algas no siempre se traduce en su consumo. Su incorporación en la alimentación juvenil puede depender de la educación nutricional, la exposición temprana a estos alimentos y la influencia del entorno familiar.	La introducción de algas en la alimentación juvenil depende tanto del conocimiento de sus beneficios como de la repetición de prácticas en el hogar.
2	Si lo comprenden, pero no lo incorporan.		"Sí lo comprenden, pero no lo incorporan."			
3	Ahora con mi beba, de a poquito queríamos ir incorporando las algas en su alimentación.		"con mi beba, de a poquito queremos ir incorporando las algas en su alimentación."			
4	Si saben que son muy beneficiosas que aportan hierro y proteínas pero lo comen más porque les gusta el sabor.		"Sí saben que son muy beneficiosas"			
5	No, solo las comían y nada más pero si me parece muy importante darles de bebe como mordillo.		"me parece muy importante dárselas de bebés como mordillo."			
15° CATEGORÍA: Relativa aceptación y consumo de algas en jóvenes dependiendo de la tradición familiar.						
16° PREGUNTA ¿Podrías contarme alguna experiencia vivida significativa en relación al consumo de algas, como los recuerdos que tienes sobre la primera vez que las probó o cocinó o cualquier otra situación?						

1	Esa salida grupal de enseñar a la gente de como cosechar las algas y el interés que había y el cuidado y explicar como cuidar el alga a la hora de cortarla para que siga creciendo, note como un amor de la gente hacia esto, que me tocó. Te hace Sentir como una cierta independencia de sentir que llegas a la playa y tenes alimento y otro recuerdo es de chica de no poder ir al baño, haberla pasado muy mal y ahí tomé conciencia de lo importante que es la alimentación y eso me llevo a ser vegetariana pero ahora cambie y ya no soy vegetariana al 100 por ciento.	Lo explicaba con cuidado como sintiendo esa sensación nuevamente, se sentía independiente, al poder cosechar y obtener el alimento por sus propios medios.	"Enseñar a cosechar algas y ver el amor de la gente hacía esto fue emocionante" "También recuerdo cuando era niña y tomé conciencia de la importancia de la alimentación por problemas de salud."	Las experiencias significativas con las algas incluyen recuerdos familiares, y vivencias relacionadas con la recolección, talleres o proyectos académicos.		
2	Bueno ya te digo, a mí me encantó mucho el taller que hice con una señora llamada Carola que vive en Camarones, porque ella tenía su casa y un restaurante frente al mar. Entonces íbamos y recolectamos las algas ahí mismo de la playa, me encanto esa experiencia Otra experiencia muy significativa fue el proyecto de elaborar fideos con algas que presentó el equipo de bioquímica que ganó un premio a nivel nacional. Salíamos con alumnos, docentes y cocineros.		"Me encantó un taller en Camarones, íbamos y recolectamos las algas ahí mismo de la playa" "El proyecto de elaborar fideos con algas que ganó un premio nacional."			
3	Una experiencia de la tengo un recuerdo muy lindo, fue cuando era estudiante de biología. En un viaje de estudio a puerto pirámides, nos habían hecho juntar <i>Ulva sp.</i> la lechuga de mar, juntamos todos llegamos y la directora de la biología	Se lo nota reflexivo, pensando en su pasado y sonrío de manera cómplice como	"Cuando era estudiante de biología, juntamos algas en Puerto Pirámides y			

	que en esa época era Mónica, se puso a saltar cebolla y verduras para hacernos una tortilla con las algas que cosechamos. ¡Me pasó de ir años atrás a Chile y probé un risotto hecho de cochayuyo y dije wow! como nunca se me había ocurrido hacer eso...	viendo que paso el tiempo. Al terminar hizo una acotación de que le gustaron las preguntas que realice.	cocinamos una tortilla con Ulva.” “Me paso de ir años atrás a Chile y probé un risotto hecho de cochayuyo”			
4	Y el recuerdo de mi abuela, ese sabor no lo pude volver a sentir. Recuerdos lindos y esa cazuela y esa sopa no la volví a comer jamás.....	Se quebró en llanto al recordar a su abuela con una gran emoción.	"El recuerdo de mi abuela, ese sabor no lo pude volver a sentir "			
5	El recuerdo lindo que tengo de cuando era joven es que en mi familia era una comida exquisita y una vez a la semana siempre comíamos; lo comía con mucho placer porque me encantaba.	No note mucha expresividad al recordar, solo lo contó pero no vi emoción.	“Cuando era joven, en mi familia las algas eran una comida exquisita "			
16° CATEGORÍA: Relación entre la alimentación y las experiencias personales y familiares, donde las emociones, el aprendizaje y las tradiciones culinarias refuerzan su valor cultural y educativo.						

CATEGORÍA DE ANÁLISIS

PREGUNTAS	CATEGORÍAS
1) ¿Desde cuándo consumen algas marinas en su familia? ¿Quién le enseñó a prepararlas?	1°CATEGORÍA: El consumo como un legado cultural que preserva la identidad y tradiciones de familias inmigrantes.
2) ¿Es un consumo habitual de todos o solo de algunos integrantes de la familia?	2°CATEGORÍA: variabilidad del consumo de algas dentro de las familias reflejadas según preferencias individuales.
3) ¿Qué reacciones han tenido otros familiares o amigos al saber que su familia consume algas?	3°CATEGORÍA: Reacciones del entorno familiar que oscilan entre la curiosidad y la aceptación cultural.
4) ¿Conoce qué beneficios para la salud trae consumir algas?	4°CATEGORÍA: Alta valoración de las propiedades nutricionales y beneficios para la salud que conlleva consumir alga.
5) ¿Qué tipo de cambios en la salud de usted y su familia notó desde que comenzaron a incluir algas en su dieta?	5°CATEGORÍA: Beneficios de las algas en la nutrición y el bienestar digestivo relacionado con el aporte de yodo, calcio, hierro y proteínas.
6) ¿Cuál es el proceso que sigue su familia para asegurarse de que las algas sean aptas para su consumo?	6°CATEGORÍA: Importancia de la recolección segura con adecuada selección y tratamiento de las algas para un consumo seguro.
7) Usted y su familia, al consumir algas ¿las recolecta o dónde las consigue? ¿Sabe que nombre tiene el alga que suele consumir?	7°CATEGORÍA: Obtención de las algas según el contexto y disponibilidad, con conocimiento del tipo de alga dependiendo de su saber doxa o episteme.
8) ¿Qué métodos de cocción utiliza con mayor frecuencia y cómo se asegura de que las algas que prepara sean agradables para los gustos de su familia?	8°CATEGORÍA: Utilización de técnicas culinarias ancestrales que combinan sabores para la aceptación de las algas en la alimentación de las familias.

PREGUNTAS	CATEGORÍAS
9) ¿Tiene recetas familiares? ¿O ha creado o adaptado algunas que incluyen algas?	9°CATEGORÍA: Recetas transmitidas culturalmente de generación en generación con adaptaciones según necesidades y preferencias de las familias.
10) ¿Qué consejos o trucos ha aprendido sobre la cocción de algas que le gustaría compartir?	10°CATEGORÍA: Técnicas adecuadas que se construyen a partir de las experiencias y transmisiones de saberes para potenciar el sabor de las algas
11) ¿Tiene conocimiento de cuando es propicia la recolección de algún tipo de alga específica en la costa de Comodoro Rivadavia?	11°CATEGORÍA: Conocimientos sobre su ciclo biológico y condiciones ambientales permitiendo el uso responsable y garantizando la calidad de las algas.
12) ¿Le preocupa la posible contaminación de las algas que consumen en su alimentación? ¿Cómo lo manejan?	12°CATEGORÍA: Información para evaluar la procedencia de las algas y evitar riesgos de salud en la familia.
13) ¿Es una tradición familiar incluir algas en su dieta?	13°CATEGORÍA: Consumo de alga como transmisión familiar y experiencias personal para cambiar hábitos alimentarios.
14) ¿Cree que en Comodoro Rivadavia ha cambiado la manera en que las familias ven el consumo de algas? ¿Por qué?	14°CATEGORÍA: Percepción cada vez más integrada en la sociedad sobre los beneficios del consumo de algas, pero no se logra el consumo masivo.
15) ¿los jóvenes de la familia comprenden los beneficios de las algas y su rol en una dieta saludable?	15°CATEGORÍA: Relativa aceptación y consumo de algas en jóvenes dependiendo de la tradición familiar.

PREGUNTAS	CATEGORÍAS
16) Podrías contarme alguna experiencia vivida significativa en relación al consumo de algas, como los recuerdos que tienes sobre la primera vez que las probó o cocinó o cualquier otra situación.	16°CATEGORÍA: Relación entre la alimentación y las experiencias personales y familiares, donde las emociones, el aprendizaje y las tradiciones culinarias refuerzan su valor cultural y educativo.

CONVERGENCIAS

1 Convergencia:

El proceso de preparación de las algas es de gran importancia en la alimentación familiar que requiere técnicas culinarias junto a una correcta selección y tratamiento para garantizar sabor, textura y salud en su consumo, los cuales son transmitidos de generación en generación.

- **7° categoría:** Obtención de las algas según el contexto y disponibilidad, con conocimiento del tipo de alga dependiendo de su saber doxa o episteme.
- **8° categoría:** Utilización de técnicas culinarias ancestrales que combinan sabores para la aceptación de las algas en la alimentación de las familias
- **9° categoría:** Recetas transmitidas culturalmente de generación en generación con adaptaciones según necesidades y preferencias de las familias.
- **10° categoría:** Técnicas adecuadas que se construyen a partir de las experiencias y transmisiones de saberes para potenciar el sabor de las algas

2 Convergencia:

Las algas representan un alimento de alto valor nutricional con múltiples beneficios para la salud, ya que aportan hierro, calcio, yodo y proteínas vegetales; su inclusión en la alimentación depende de factores como la educación nutricional, la percepción sobre su seguridad y la aceptación dentro del entorno familiar.

- **4° categoría:** Alta valoración de las propiedades nutricionales y beneficios para la salud que conlleva consumir alga.
- **5° categoría:** Beneficios de las algas en la nutrición y el bienestar digestivo relacionado con el aporte de yodo, calcio, hierro y proteínas.
- **6° categoría:** Importancia de la recolección segura con adecuada selección y tratamiento de las algas para un consumo seguro.
- **11° categoría:** Conocimientos sobre su ciclo biológico y condiciones ambientales permitiendo el uso responsable y garantizando la calidad de las algas.
- **12° categoría:** Información para evaluar la procedencia de las algas y evitar riesgos de salud en la familia.

- **3 Convergencia:**

El consumo de algas depende de la historia familiar, algunas lo adoptan recientemente debido a la búsqueda de una dieta equilibrada y otras lo mantienen como legado, siempre ligado a la tradición y cultura.

- **1° categoría:** El consumo como un legado cultural que preserva la identidad y tradiciones de familias inmigrantes.
- **2° categoría:** variabilidad del consumo de algas dentro de las familias reflejadas según preferencias individuales.
- **3° categoría:** Reacciones del entorno familiar que oscilan entre la curiosidad y la aceptación cultural.
- **13° categoría:** Consumo de alga como transmisión familiar y experiencias personal para cambiar hábitos alimentarios.
- **14° categoría:** Percepción cada vez más integrada en la sociedad sobre los beneficios del consumo de algas, pero no se logra el consumo masivo.
- **15° categoría:** Relativa aceptación y consumo de algas en jóvenes dependiendo de la tradición familiar.
- **16° categoría:** Relación entre la alimentación y las experiencias personales y familiares, donde las emociones, el aprendizaje y las tradiciones culinarias refuerzan su valor cultural y educativo

INTERPRETACIÓN

Luego del análisis de las entrevistas realizadas en familias de Comodoro Rivadavia, se identificaron tres convergencias que están relacionadas con los métodos de preparación y cocción, su valor nutricional y los beneficios para la salud, y su significado cultural y tradicional.

La primera convergencia a interpretar es “El proceso de preparación de las algas es de gran importancia en la alimentación familiar que requiere técnicas culinarias junto a una correcta selección y tratamiento para garantizar sabor, textura y salud en su consumo, los cuales son transmitidos de generación en generación.”.

Aquí podemos ver como el proceso de preparación de las algas es una de las etapas más importantes para su incorporación en la alimentación familiar, ya que su sabor y textura pueden influir en la aceptación de quienes las consumen. La correcta selección, recolección y tratamiento previo garantizan su seguridad y el aprovechamiento de sus propiedades nutricionales.

A través del tiempo, se han desarrollado diversas técnicas culinarias que permiten su mejor integración en las comidas cotidianas, combinándolas con otros ingredientes para equilibrar sabores y facilitar su consumo. Como menciona el informante E (45a)-F-Cda- 2hja-Enf-CDR, “*El cochayuyo lo hago en cazuela y el luche igual, pero tiene sabores distintos, lo hago con carne de cordero y el último ingrediente que se le pone tiene que ser cilantro, no perejil, cilantro y si no hay orégano. El luche o el cochayuyo lo dejo en remojo una noche antes porque eso se hidrata y al otro día no está tan duro y se cocina aparte. Cuando está frío se corta en trocitos y se lo coloca en la cazuela a mitad de cocción*”. De manera similar, el informante E(41a)F-U.H- s/hjo- Coc-CRD expresa: “*El alga nori está buena tostarla un poco, una vez que ya está seca y triturada, se tuesta en una sartén. Si querés acentuar mucho el sabor del alga, se la suele poner en un medio graso como aceite de oliva o manteca para que tome ese sabor*”. Esto demuestra que el conocimiento sobre su correcta preparación se transmite de generación en generación o se adquiere mediante la experimentación, contribuyendo a que las algas sean un recurso accesible dentro de la dieta.

Estudios como el de Fajardo et al. (2022) sobre la incorporación de algas en fideos, titulado “Desde el conocimiento a su aplicación: fideos complementados con harina de *Pyropia columbina*, alga Patagonia Argentina”, resaltan el impacto positivo de estos alimentos en la alimentación cotidiana y su aceptación en la dieta familiar. Estos autores explican que la combinación de harina de algas con ingredientes convencionales mejora el perfil nutricional del alimento sin alterar su

aceptación sensorial. Esto evidencia la importancia de adaptar técnicas de preparación para optimizar el consumo de algas.

La segunda convergencia a interpretar es “Las algas representan un alimento de alto valor nutricional con múltiples beneficios para la salud, ya que aportan hierro, calcio, yodo y proteínas vegetales. Su inclusión en la alimentación depende de factores como la educación nutricional, la percepción sobre su seguridad y la aceptación dentro del entorno familiar”.

Las algas representan un alimento de alto valor nutricional con múltiples beneficios para la salud, ya que aportan hierro, calcio, yodo y proteínas vegetales. Su inclusión en la alimentación depende de factores como la educación nutricional, la percepción sobre su seguridad y la aceptación dentro del entorno familiar.

Como mencionó el informante E (47a)-M-Cdo-1hja-Bzo.Prof-CDR agrega: *“Yo las consumo desde siempre, como forman parte de mi alimentación no sé qué mejora tendría, pero sí sé que son una fuente de proteínas, aportan hierro, calcio y yodo”*. Además, el informante E (55a)-F-Cda -2 hjs-Lic.Biol-CRD menciona: *“Lo que yo incorporo mucho también es la espirulina, no la consumo continuamente, sino que por ejemplo dos o tres veces a la semana nada más, Ya que tiene un complejo vitamínico muy alto, pero tampoco hay que excederse”*. Esto se corrobora con el artículo de investigación de los autores Santos Manaces et al. (2020) titulado “Algas marinas comestibles: Derecho humano a la seguridad alimentaria y nutricional” describen que las algas pueden contribuir a la reducción de lípidos, colesterol y triglicéridos en la sangre, el cuidado del hígado, la prevención de la osteoporosis y el mantenimiento de la salud digestiva. Poseen un alto valor nutricional, ofreciendo minerales, carbohidratos, fibras, aminoácidos esenciales, ácidos grasos, Omega 3 y 6, betacarotenos y vitaminas, lo cual las hace beneficiosas para la salud humana. Argumentando que estas propiedades nutritivas deberían ser aprovechadas en la alimentación humana.

La seguridad en el consumo de algas es uno de los temas a tener en cuenta, ya que, como menciona el participante E (55a)-F-Cda -2 hjs-Lic.Biol-CRD, *“Acá en Comodoro no podés recolectar, ni en el km3, ni en Rada Tilly, ya que las algas son muy sensibles a las aguas contaminadas y suelen acumular metales pesados fácilmente. Así que hay que tener mucho cuidado donde se recolectan”*. De manera similar, el participante E (47a)-M-Cdo-1hja-Bzo.Prof-CDR enfatiza la necesidad de un consumo seguro: *“El problema de las algas es que son fijadoras*

de metales pesados, donde vos las consumas en zonas donde han ocurrido derrames de hidrocarburos o contaminación cloacal te estás exponiendo a más problemas que beneficios”.

El estudio de Camurati et al. (2019) titulado “Potencialidades de las macroalgas marinas argentinas” señala que las algas pueden acumular elementos tóxicos. Hay reportes sobre como la contaminación puede alterar la composición química de las mismas. Evidenciando su capacidad para incorporar y acumular elementos tóxicos o potencialmente nocivos como el arsénico.

Desde la perspectiva de la Teoría de la Promoción de la Salud de Nola Pender, el estudio de Díaz-Sánchez y Arias-Torres (2022), resalta que los hábitos de vida saludables se adquieren desde el hogar y que la educación nutricional es fundamental para fomentar una alimentación equilibrada. Aplicando el modelo de Pender, se observa que el conocimiento sobre los beneficios de las algas y su adecuado consumo podría influir en la adopción de hábitos alimentarios saludables dentro del entorno familiar, promoviendo así una mejor calidad de vida

La tercera y última convergencia a interpretar es “La percepción del consumo de algas depende de la historia familiar. Algunas lo adoptan recientemente debido a la búsqueda de una dieta equilibrada y otras lo mantienen como legado, siempre ligado a la tradición y cultura.”.

Según el testimonio del informante E (41a) F-U.H- s/hjo- Coc-CRD, *“Tengo recuerdo de chiquita, porque mi abuela materna era chilena y ella le ponía “Luche” a los guisos, pero solo lo comía en la casa de mi abuela”*, reflejando cómo las costumbres alimenticias forman parte de la herencia cultural. Asimismo, el informante E (45a)-F-Cda- 2hja-Enf-CDR expresa *“Desde niñas la consumo porque la consumían mis padres y mis abuelos”*

Desde un enfoque académico, Aguerrevere y Zurro (2021) en su artículo “Los retos de la sostenibilidad y la investigación en Humanidades: las algas como recurso milenario”, describen que las algas han sido un recurso natural utilizado desde tiempos ancestrales en diversas culturas alrededor del mundo. Las diferentes civilizaciones las han aprovechado, no solo como alimento, sino también con fines medicinales, agrícolas y ceremoniales a lo largo de la historia y en la actualidad transmitiendo de generación en generación. Esto se alinea con la Teoría de la Diversidad y Universalidad de los Cuidados Culturales de Madeleine Leininger, la cual sostiene que el conocimiento de la estructura cultural y social de una comunidad permite definir estrategias de cuidado que sean coherentes con los valores y tradiciones de la población (Pérez Pimentel, 2008). Como plantea esta autora en su artículo “Enfermería transcultural como método para la gestión del

cuidado en una comunidad urbana”, la aplicación del Modelo del Sol Naciente facilita la integración de prácticas culturales dentro de los cuidados de enfermería, garantizando que las intervenciones sean culturalmente apropiadas y respeten los sistemas tradicionales de salud. En este sentido, la transmisión del consumo de algas dentro de las familias representa un ejemplo de cómo los hábitos alimentarios pueden ser comprendidos desde un enfoque transcultural en la enfermería, permitiendo que los profesionales adapten sus recomendaciones a la identidad cultural de cada comunidad.

Por otro lado, la adaptación de las algas a nuevas formas de consumo también ha sido impulsada por la necesidad de mejorar la alimentación y adoptar hábitos más saludables. En este sentido, el artículo de Santos Manaces et al. (2020) subraya que el consumo de algas no solo responde a la tradición, sino también a una creciente tendencia hacia la alimentación saludable y sostenible. Según estos autores, la inclusión de algas en la dieta actual es un reflejo de la combinación entre saberes tradicionales y el interés contemporáneo por su valor nutricional y ecológico.

El consumo de algas en la alimentación familiar es resultado tanto de la transmisión cultural como de la adaptación a nuevas tendencias nutricionales. La integración de saberes tradicionales con conocimientos actuales sobre sus beneficios permite que su consumo continúe vigente, ya sea como parte de una herencia familiar o como una práctica redescubierta en el contexto de la alimentación saludable.

RECONTEXTUALIZACIÓN

Este trabajo desarrolla un tema poco explorado dentro de enfermería en el que se relaciona la alimentación, cultura y la salud desde la incorporación de algas marinas en la dieta familiar. Comprender cómo ciertos alimentos son percibidos, adoptados o rechazados según las costumbres y creencias de cada comunidad permite a la enfermería generar estrategias de promoción de la salud más efectivas y culturalmente apropiadas.

Las algas marinas, por su alto valor nutricional y sus beneficios en la salud digestiva y metabólica, representan una oportunidad para mejorar la alimentación de muchas personas. Sin embargo, su consumo depende de factores socioculturales, lo que exige un enfoque de enfermería que respete y valore las prácticas alimentarias tradicionales. Este estudio analiza el consumo de algas desde la perspectiva del cuidado, integrando la visión holística de la enfermería y destacando la importancia de entender el contexto en el que las personas desarrollan sus hábitos alimenticios.

Desde la teoría de Madeleine Leininger, se refuerza la necesidad de un cuidado enfermero que considere la cultura de los pacientes, promoviendo la salud sin imponer modelos ajenos a su realidad. El Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender destaca el rol de la educación y la motivación en la adopción de conductas saludables, permitiendo que la enfermería actúe como guía en la selección de alimentos nutritivos y seguros.

Este trabajo aporta conocimientos valiosos para la formación de enfermeros y enfermeras, invitando a reflexionar sobre cómo la alimentación no solo impacta en la salud física, sino también en la identidad y en el bienestar emocional de las persona

CONCLUSIÓN

Este trabajo me permitió conocer de cerca las experiencias de familias de Comodoro Rivadavia que consumen algas marinas y cómo este hábito se mantiene en diferentes generaciones. Fue muy enriquecedor escuchar a personas de distintas edades, desde jóvenes hasta adultos mayores, y descubrir cómo llegaron a incorporarlas en su alimentación. Algunos lo hacen por tradición familiar, otros por salud o curiosidad, pero todos coinciden en que las algas tienen beneficios y pueden formar parte de una dieta variada. Me llamó la atención la diversidad de formas en que las preparan y cómo, en algunos casos, esta práctica está ligada a recuerdos de la infancia, a historias de sus abuelos o a costumbres que trajeron sus familias desde otros lugares.

Comodoro Rivadavia es una ciudad que mira al mar. Crecimos rodeados de la costa, con el viento, con la inmensidad del océano siempre presente en nuestra vida cotidiana. Sin embargo, no siempre somos conscientes del valor de lo que nos rodea. A través de este trabajo, comprendí que las algas marinas han estado ahí desde siempre, pero pocas veces nos detenemos a verlas como un recurso accesible, nutritivo y parte de nuestra identidad local. Las familias que las consumen han sabido aprovechar lo que la naturaleza les brinda, transmitiendo estos conocimientos de generación en generación.

Más allá del tema de la alimentación, este estudio me hizo reflexionar sobre la importancia del rol de la enfermería en la comunidad. Como profesionales de la salud, no solo debemos enfocarnos en la enfermedad, sino también en la cultura, en los hábitos y en las prácticas que influyen en la vida de las personas. La teoría de Madeleine Leininger nos recuerda que el cuidado debe ser integral, respetando la historia y las costumbres de cada paciente, mientras que la teoría de Nola Pender nos enseña que promover la salud es mucho más que dar indicaciones: es comprender, acompañar y adaptarse a las realidades de cada familia.

Este trabajo no solo me permitió aprender sobre las algas y sus beneficios, sino también valorar la relación entre el mar y la comunidad, el peso de las tradiciones y la importancia de mirar más allá de lo evidente. Como futuros profesionales, tenemos que aprender a escuchar, a observar y a reconocer el conocimiento que ya existe en las personas a las que cuidamos. La salud no se trata solo de tratamientos, sino también de entender el entorno, la cultura y los recursos disponibles, porque solo así podremos brindar un cuidado que realmente responda a las necesidades de cada persona.

BIBLIOGRAFÍA

- Alligood, M. R., & Tomey, A. M. (2011). Modelos y teorías en enfermería (7a ed.). Míriam Rodríguez Monforte (Ed.). Elsevier España, S.L.
- Amengual, G. (2007). El concepto de experiencia: de Kant a Hegel. *Tópicos. Revista de Filosofía de Santa Fe*, (15), 7.
- Díaz-Sánchez, R., & Arias-Torres, D. (2022). Efectividad de intervención de enfermería en hábitos de vida saludable desde el modelo de Nola Pender. *Rev. esp. nutr. comunitaria*, 28(2), 1-11. https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC-D-21-0020_ORIGINAL.pdf
- Do Prado, M. L., De Souza, M. L., & Carraro, T. E. (2008). Investigación cualitativa en enfermería: Contexto y bases conceptuales. Organización Panamericana de la Salud.
- Escobar Castellanos, B., & Paravic-Klijn, T. (2017). La transculturalidad, elemento esencial para mejorar la atención en salud y de enfermería. *Enfermería Actual de Costa Rica*, (33), 73-87. <https://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i33.29627>
- Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201-229. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>
- Heierle Valero, C. (2001). Salud y cuidados en la familia. *Index de Enfermería*, 34, 7-8.
- Hernández-Falcón, J., & Alba-Leonel, A. (2021). La comunidad es un referente necesario para la enfermería y principalmente para la enfermera comunitaria. *Revista Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 29(2), 119-124. [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/DOC-20240611-WA0039.%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/DOC-20240611-WA0039.%20(1).pdf)

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). Metodología de la investigación (5ª ed.). McGraw-Hill.

<https://revistas.itp.gob.pe/index.php/ritp/article/view/13/36>

Heierle Valero, C. (2001). Salud y cuidados en la familia. Monográfico, 34, otoño.

https://www.index-f.com/index-enfermeria/34revista/34_articulo_7-8.php

Landeros-Olvera, E., Morales-Rodríguez, M. C., & Martínez-Reyes, M. D. C. (2010). Una aproximación al cuidado de enfermería desde el enfoque etnográfico. Index de Enfermería, 19(2-3), 187-190. Recuperado el 29 de junio de 2024, de

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962010000200025

Mairal Buera, M., Palomares García, V., del Barrio Aranda, N., Atarés Pérez, A., Piqueras García, M., & Miñes Fernández, T. (2021, abril 6). Madeleine Leininger, artículo monográfico.

Enfermería. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8055604>

Martínez-Salgado, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa: principios básicos y algunas controversias. Ciência & Saúde Coletiva, 17(3), 613-619.

<https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000300006>

Masaquiza Pillajo, S. S., & Manzano Quisimalin, D. E. (2024). Nursing role in intercultural health – Theory of Madeleine Leininger: Systematic review. Community and Interculturality in Dialogue, 4, 133.

<https://doi.org/10.56294/cid2024133>

Moscoso Loaiza, L. F., & Díaz Heredia, L. P. (2018). Aspectos éticos en la investigación cualitativa con niños. Revista Latinoamericana de Bioética, 18(1), 51-67.

<https://doi.org/10.18359/rlbi.2955>

Organización Panamericana de la Salud, & Organización Mundial de la Salud. (2003). 44.o Consejo Directivo, 55.a Sesión del Comité Regional, Washington, D.C., EUA, 22 al 26 de septiembre de 2003, Punto 4.7 del orden del día provisional CD44/10 (Esp.) (Original en inglés). <file:///C:/Users/Usuario/Desktop/salud.pdf>

Pérez Alva, A., Ramírez Rodrigues, M. M., & Baigts Allende, D. K. (2023, julio-agosto). ¿Algas en mi comida? ¿Es en serio? Revista Digital Unioversitaria (RDU), 24(4). https://www.revista.unam.mx/2023v24n4/algas_en_mi_comida_es_en_serio/

Pérez Pimentel, S. (2009). Enfermería transcultural como método para la gestión del cuidado en una comunidad urbana: Camagüey 2008. Revista Cubana de Enfermería, 25(3-4). Recuperado el 18 de marzo de 2025, de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403192009000200003&lng=es&tlng=es

Senti Argentina. (2023, febrero 23). Aniversario de Comodoro Rivadavia: La ciudad cumple 115 años, una rica historia de inmigración, constancia y pujanza. Senti Argentina. <https://sentiargentina.com/aniversario-de-comodoro-rivadavia-la-ciudad-cumple-115-anos-una-rica-historia-de-inmigracion-constancia-y-pujanza/>

Yuni, J. A., & Urbano, C. A. (Eds.). (Año de publicación). Técnicas para investigar: Recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación, Volumen 1. Editorial Brujas.

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

Aguilar, R., Espinoza, J., & Aguilar Rosas, L. E. (1998). Ciencia y desarrollo: Usos de las algas marinas en México. Ciencia y Desarrollo.

[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CienDesarrolloUsos1998_240626_215222%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CienDesarrolloUsos1998_240626_215222%20(2).pdf)

Camurati, J., Hocsman, J., & Salomone, V. N. (2019). Potencialidades de las macroalgas marinas argentinas. *Marine and Fishery Sciences*. Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/124185>

Fajardo, M. A., Torrecillas, C., Luque, M., Garrido, B., Pérez, A., Pérez, L., Suarez, F., Scholz, F., Ruiz, M. E., Méndez, G. D., & Moyano, J. M. (2022, octubre 24-26). Desde el conocimiento a su aplicación: Fideos complementados con harina de *Pyropia columbina*, alga patagónica argentina. En *VII Encuentro de Investigadores de la Patagonia Austral*, Puerto San Julián, Santa Cruz, Argentina.

[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/7EIPA%20-%20Libro%20de%20Articulos%20Cortos%20\(2\)-62-65%20\(1\)_240612_213504.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/7EIPA%20-%20Libro%20de%20Articulos%20Cortos%20(2)-62-65%20(1)_240612_213504.pdf)

García, V., Uribe, E., Vega-Gálvez, A., Delporte, C., Valenzuela-Barra, G., López, J., & Pastén, A. (2020). Health-promoting activities of edible seaweed extracts from Chilean coasts: Assessment of antioxidant, anti-diabetic, anti-inflammatory and antimicrobial potential. *Revista Chilena de Nutrición*. <https://revistas.itp.gob.pe/index.php/ritp/article/view/13/36>

Méndez-Ancca, S., Rojas, J. C., Alvarado, Á. T., Shock, M. R., Zúñiga, M. A., Pacho, M. A., & Gonzales, H. H. (2023). Evaluación y formulaciones de pulpa de bonito (*Pecosa chiliensis chiliensis*) y algas Puertos Rojos (*Chondracanthus chamissoi*) en la elaboración de hamburguesas nutritivas. *Tendencias en Agropecuario y Medio Ambiente Ciencias*, E230003. <https://editorapantanal.com.br/journal/index.php/taes/article/view/1/3>

Méndez Ancca, S., Castro Arata, D. H., Llamoca Domínguez, E., Condori Apaza, R. M., & Maron Llanos, H. P. (2021). Aceptabilidad de galletas enriquecidas con hierro en diferentes concentraciones de harina de macroalga (*Chondracanthus chamissoi* - Yuyo). *Revista de Innovación y Transferencia Productiva*.

<https://revistas.itp.gob.pe/index.php/ritp/article/view/13/36>

Quezada, D. P., Flores, M. L., & León Córdoba, O. (2020). Perfil metabólico y actividad biológica de *Undaria pinnatifida* (Harvey) Suringar (*Alariaceae*) colectada en invierno en el Golfo San Jorge, Argentina. *Naturalia Patagonia*, 16.

[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CONICET_Digital_Nro.ec5599e2-b150-4a44-85f6-fac8fdb79fde_A%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CONICET_Digital_Nro.ec5599e2-b150-4a44-85f6-fac8fdb79fde_A%20(1).pdf)

Santos Manaces, G. I., Triviño Vera, K., Zambrano Olvera, M., & Rivera Segura, G. (2020). Algas marinas comestibles: Derecho humano a la seguridad alimentaria y nutricional. *EPISTEME. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 7(Esp), 1224-1235. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/2298/1643>

Soares, P., Almendra-Pegueros, R., Benítez Brito, N., Fernández-Villa, T., Lozano-Lorca, M., Valera-Gran, D., & Navarrete-Muñoz, E. M. (2020). Sistemas alimentarios sostenibles para una alimentación saludable. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 24(2), 87-89. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.24.2.1058>

Sumarriva Bustinza, L., Castro Luna, A., Sotelo Méndez, A., & Chávez Sumarriva, N. (2019). Evaluación biológica de proteína, vitaminas, minerales y aminoácidos del alga comestible *Ulva lactuca* "lechuga de mar" del litoral peruano. *Revista de la Sociedad Química del Perú*.

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1810-634X2019000100005

Vidal Novoa, Alexis de Jesús, Mancini-Filho, Jorge, Carrillo Farnés, Olimpia, & Zaldivar Muñoz, Claudina. (2021). Propiedades hepatoprotectoras de las algas marinas: estrés oxidativo en modelos animales intoxicados con xenobióticos. *Acta bioquímica clínica latinoamericana*, 55(3), 289-302. Recuperado en 25 de marzo de 2025, de

https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-29572021000300289&lng=es&tlng=es.

Zeberio Aguerrevere, I., & Zurro, D. (2021, noviembre 19). Los retos de la sostenibilidad y la investigación en Humanidades: las algas como recurso milenario. *Instituto Milenio de Fundamentos de los Datos*. VitH-IZ-DZ-2021.

<https://historico.imf.csic.es/files/ficheros/VitH/VitH-IZ-DZ-2021.pdf>

ANEXOS

NOTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Su participación en esta entrevista es totalmente voluntaria y gratuita, y no dará beneficio ni riesgo alguno. No implicará para usted ningún tipo de perjuicio si decide no participar, así como tampoco implicará un perjuicio si decide interrumpir su participación en cualquier momento una vez comenzada la actividad, si usted así lo desea. La confidencialidad de sus datos está garantizada por la Declaración de Helsinki y todas sus enmiendas, y por la ley de Habeas Data N° 25.326 y sus modificaciones de protección de datos personales, de modo tal que no pueda identificarse lo que usted plantee con su nombre. Si decide participar, debe saber que la información que nos dé será procesada y analizada por un equipo profesional, sin que su nombre figure en ningún momento. Si hay algo que no le quedó claro, o tiene alguna duda puede preguntarme, ahora o en cualquier momento de la entrevista. En caso de estar de acuerdo, comenzamos. ¿Está de acuerdo? SI _____ NO _____ (marque con una X) Persona participante: Firma: -----
----- Comodoro Rivadavia de octubre de 2024.

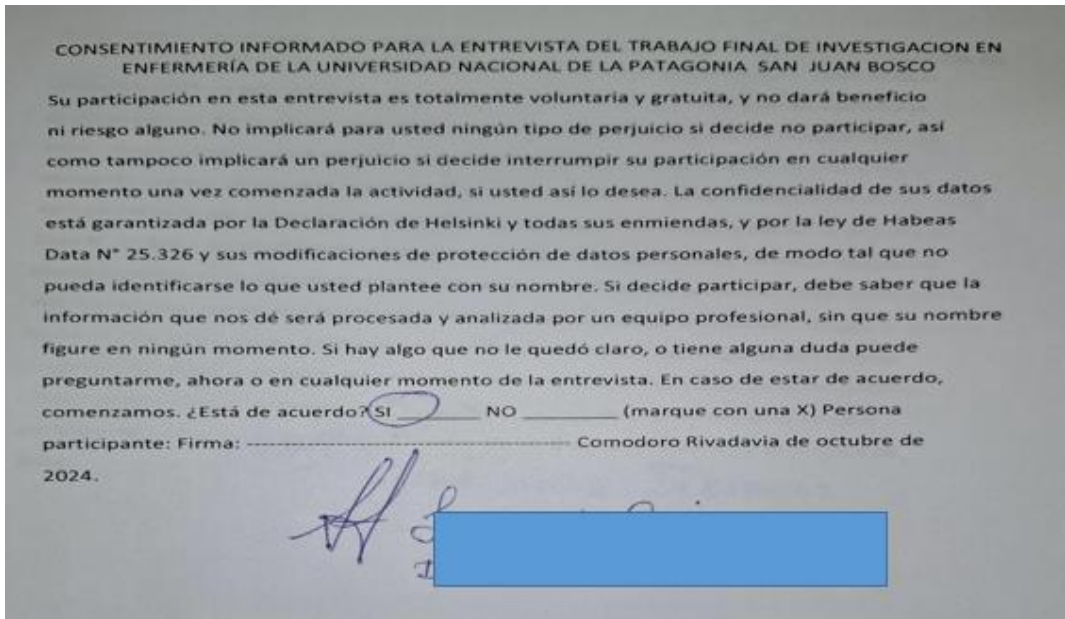
PARTICIPANTE 1: E (41a) F- U.H - s/hjo - Coc - CRD

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA ENTREVISTA DEL TRABAJO FINAL DE INVESTIGACION EN ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO

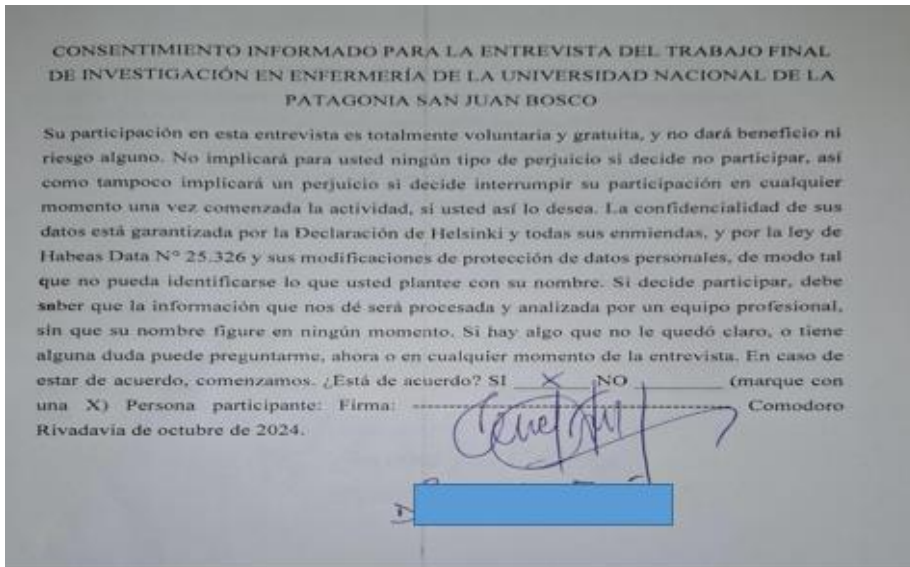
Su participación en esta entrevista es totalmente voluntaria y gratuita, y no dará beneficio ni riesgo alguno. No implicará para usted ningún tipo de perjuicio si decide no participar, así como tampoco implicará un perjuicio si decide interrumpir su participación en cualquier momento una vez comenzada la actividad, si usted así lo desea. La confidencialidad de sus datos está garantizada por la Declaración de Helsinki y todas sus enmiendas, y por la ley de Habeas Data N° 25.326 y sus modificaciones de protección de datos personales, de modo tal que no pueda identificarse lo que usted plantee con su nombre. Si decide participar, debe saber que la información que nos dé será procesada y analizada por un equipo profesional, sin que su nombre figure en ningún momento. Si hay algo que no le quedó claro, o tiene alguna duda puede preguntarme, ahora o en cualquier momento de la entrevista. En caso de estar de acuerdo, comenzamos. ¿Está de acuerdo? SI NO _____ (marque con una X) Persona participante: Firma: _____ Comodoro Rivadavia de octubre de 2024.

DNI: _____

PARTICIPANTE 2: E (55a)- F- Cda - 2 hjs - Lic.Biol –CRD



PARTICIPANTE 3: E (47a) - M- Cda -1hja -Bzo.Prof -CDR



PARTICIPANTE 4: E (45a)- F- Cda- 2hja - Enf -CDR

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA ENTREVISTA DEL TRABAJO FINAL DE INVESTIGACION EN ENFERMERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO

Su participación en esta entrevista es totalmente voluntaria y gratuita, y no dará beneficio ni riesgo alguno. No implicará para usted ningún tipo de perjuicio si decide no participar, así como tampoco implicará un perjuicio si decide interrumpir su participación en cualquier momento una vez comenzada la actividad, si usted así lo desea. La confidencialidad de sus datos está garantizada por la Declaración de Helsinki y todas sus enmiendas, y por la ley de Habeas Data N° 25.326 y sus modificaciones de protección de datos personales, de modo tal que no pueda identificarse lo que usted plantee con su nombre. Si decide participar, debe saber que la información que nos dé será procesada y analizada por un equipo profesional, sin que su nombre figure en ningún momento. Si hay algo que no le quedó claro, o tiene alguna duda puede preguntarme, ahora o en cualquier momento de la entrevista. En caso de estar de acuerdo, comenzamos. ¿Está de acuerdo? SI NO (marque con una X) Persona participante: Firma: [Firma] Comodoro Rivadavia de octubre de 2024.

[Redacted Signature]

PARTICIPANTE 5: E (75a)- F- Vda- 1hjo - A. de C- CRD

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA ENTREVISTA DEL TRABAJO FINAL DE INVESTIGACION EN ENFERMERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO

Su participación en esta entrevista es totalmente voluntaria y gratuita, y no dará beneficio ni riesgo alguno. No implicará para usted ningún tipo de perjuicio si decide no participar, así como tampoco implicará un perjuicio si decide interrumpir su participación en cualquier momento una vez comenzada la actividad, si usted así lo desea. La confidencialidad de sus datos está garantizada por la Declaración de Helsinki y todas sus enmiendas, y por la ley de Habeas Data N° 25.326 y sus modificaciones de protección de datos personales, de modo tal que no pueda identificarse lo que usted plantee con su nombre. Si decide participar, debe saber que la información que nos dé será procesada y analizada por un equipo profesional, sin que su nombre figure en ningún momento. Si hay algo que no le quedó claro, o tiene alguna duda puede preguntarme, ahora o en cualquier momento de la entrevista. En caso de estar de acuerdo, comenzamos. ¿Está de acuerdo? SI NO (marque con una X) Persona participante: Firma: Ela J. Tiz Comodoro Rivadavia de octubre de 2024.

[Redacted Signature]

ANEXOS 1

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

INFORMANTE 1

1) ¿Desde cuándo consumen algas marinas en su familia? ¿Quién le enseñó a prepararlas?

Tengo recuerdo de chiquita, porque mi abuela materna era chilena y ella le ponía “Luche” a los guisos, pero solo lo comía en la casa de mi abuela, no sé de donde lo sacaba, en la casa de mi mamá no lo comíamos. Luego tengo recuerdo de adolescente que con amigas comíamos y hacíamos sushi. Y regularmente comencé a comer algas después de los 25 años que me hice vegetariana y unas amigas francesas me hicieron probar un paté de algas.

En un viaje a Uruguay probé buñuelos de algas y pensé como en comodoro no comemos esto. A cosecharlas un amigo me enseñó y charlas con Alicia Borazo que la conocí por un grupo de comida comunitaria y como cocinarlas, fui experimentando y viendo en libros y en internet soy autodidacta

2) ¿Es un consumo habitual de todos o solo de algunos integrantes de la familia?

Sí, consumimos habitualmente, casi todas las semanas. Mi pareja no comía alga, pero desde que estamos juntos sí.

3) ¿Qué reacciones han tenido otros familiares o amigos al saber que su familia consume algas?

Me dicen que se acuerdan de mi cuando ven cosas relacionadas con algas, pero se lo toman bien, como si fuera una curiosidad

4) ¿Conoce qué beneficios para la salud trae consumir algas?

Sí, sé que tiene muchas proteínas, para las personas que no consumen tanta carne y la sal marina y el yodo. Pero más en detalle no sé.

5) ¿Qué tipo de cambios en la salud de usted y su familia notó desde que comenzaron a incluir algas en su dieta?

Es como que hace tanto que consumo algas que no se bien, pero si lo que más noto es el tema que al comerlas y cocinarlas junto a las legumbres como las lentejas me sienta mejor la digestión.

6) ¿Cuál es el proceso que sigue su familia para asegurarse de que las algas sean aptas para su consumo?

Mira sabemos que comodoro tira sus aguas cloacales al mar, así que en las playas del centro ni loca voy a buscar ahí porque sé que están contaminadas y las algas son filtradoras y absorben todo. Suelo ir a playas alejadas del centro. Las compradas vienen secas y no tienen nada que podría poner en riesgo la salud.

7) Usted y su familia, al consumir algas ¿las recolecta o dónde las consigue? ¿Sabe que nombre tiene el alga que suele consumir?

Yo los cosecho, las limpio y las lavo con agua de mar y apenas vuelvo de las playas las pongo a secar al sol. En un día de verano más o menos se quedan secas. Las que cosecho es Undaria o wakame porque es más abundante está en los pozones. Otra es el alga luce o nori, esa es más cuidadosa a la hora de cortarla y la lechuga de mar o ulva están en la restinga y la otra que como es codium que son como deditos.

Acá las cosecho en punta peligro hacia el sur, puedo ir a playa bonita también y sino en zona norte de playa patriada hacia el norte.

8) ¿Qué métodos de cocción utiliza con mayor frecuencia y cómo se asegura de que las algas que prepara sean agradables para los gustos de su familia?

Mezclo con otros ingredientes que ya conocemos, por ejemplo, hacer empanadas de carne y ponerles las algas, cosas así por el estilo. Pero me parece importante tratar de mezclarlas con ingredientes o recetas que nos sean familiares. Hice buñuelos, galletitas.

9) ¿Tiene recetas familiares? ¿O ha creado o adaptado algunas que incluyen algas?

Familiares es el guiso que recuerdo de mi abuela, con sabor ahumado y bueno, después intento todo, adapto todo, galletitas de masa madre con harina integral con alga nori, alfajores que hicimos para una clase en una escuela que me pidieron, Otra es escabeche de Undaria.

10) ¿Qué consejos o trucos ha aprendido sobre la cocción de algas que le gustaría compartir?

El alga nori está buena tostarla un poco, una vez que ya está seca y triturada, se tuesta en una sartén. Si quieres acentuar mucho el sabor de alga, se las suele poner en un medio graso como aceite de oliva o manteca que tome ese sabor.

11) ¿Tiene conocimiento de cuando es propicia la recolección de algún tipo de alga específica en la costa de Comodoro Rivadavia?

Sí, el mejor momento sería ahora que finales de invierno y durante la primavera, pero el resto del verano también consigo, pero están más golpeadas por las mareas

12) ¿Le preocupa la posible contaminación de las algas que consumen en su alimentación? ¿Cómo lo manejan?

Sí, me preocupa y por eso no cosecho en las playas de las ciudad por la contaminación y las salidas cloacales. En verano es mejor recolectar porque voy en malla, pero en invierno es como que cuesta más porque uno hay veces se moja y hace viento y frío es más complicado.

13) ¿Es una tradición familiar incluir algas en su dieta?

Y sí ... Sería una tradición familiar porque mi abuela me hacía comer algas y de alguna manera volví a hacer esa alimentación.

14) ¿Cree que en Comodoro Rivadavia ha cambiado la manera en que las familias ven el consumo de algas? ¿Por qué?

No sé si ha cambiado, pero sí que va tomando otra perspectiva, porque en los talleres y en las exposiciones hay mucha gente que no sabe nada de algas y se acercan a averiguar como desde un lugar de mejorar su alimentación y acá en comodoro cada vez más gente aprovecha la naturaleza.

15) ¿los jóvenes de la familia comprenden los beneficios de las algas y su rol en una dieta saludable?

Mi sobrino, él es muy gourmet y mi hermana le inculca la buena alimentación y le encanta las algas y su hermana que tiene dos años menos, pero por copiar a hermano también las come.

16) Podrías contarme alguna experiencia vivida significativa en relación al consumo de algas, como los recuerdos que tienes sobre la primera vez que las probó o cocinó o cualquier otra situación?

Esa salida grupal de enseñar a la gente de como cosechar las algas y el interés que había y el cuidado y explicar como cuidar el alga a la hora de cortarla para que siga creciendo, note como un amor de la gente hacia esto, que me tocó. Te hace Sentir como una cierta independencia de sentir que llegas a la playa y tenes alimento y otro recuerdo es de chica de no poder ir al baño, haberla pasado muy mal y ahí tomé conciencia de lo importante que es la alimentación y eso me llevo a ser vegetariana pero ahora cambie y ya no soy vegetariana al 100 por ciento.

INFORMANTE 2

1) ¿Desde cuándo consumen algas marinas en su familia? ¿Quién le enseñó a prepararlas?

Bueno de mi familia yo soy la única que consumo. Por lo que yo consumo algas hace más de 20 años, cuando comencé a hacer mi tesis de grado.

Aprendí a prepararlas a través de diferentes talleres en los que participé. Pero también a través de Mónica, antigua directora del Biología Marina, ella...cuando salíamos a hacer los distintos campamentos, si podía recolectaba las algas y le hacíamos a los chicos de cena tortilla con las algas recolectadas.

2) ¿Es un consumo habitual de todos o solo de algunos integrantes de la familia?

No, no, soy la única en la familia que consume. Porque a mis hijos no se lo pude incorporar nunca. Ellos se daban cuenta que tenían algas...

3) ¿Qué reacciones han tenido otros familiares o amigos al saber que su familia consume algas?

No, yo por ejemplo a mis amigas o a mis hermanos cuando vienen a casa si les doy o, a mi papa también. Cuando yo preparo yo les doy y pasan inadvertido en la comida. Nunca se me quejaron por el sabor, salvo mis hijos que se daban cuenta

4) ¿Conoce qué beneficios para la salud trae consumir algas?

¡Si obvio! De todo, sirve para todo...no solamente para la piel. Es anticelulítico, para la circulación, para el corazón, para todo. Los beneficios que tiene son numerosos.

5) ¿Qué tipo de cambios en la salud de usted y su familia notó desde que comenzaron a incluir algas en su dieta?

Lo que yo incorporo mucho también es la espirulina, no la consumo continuamente, sino que por ejemplo dos o tres veces a la semana nada más. Yo si bien no soy hipertensa, pero viste que no está recomendada para los hipertensos. Pero lo que pasa, que siempre decimos lo mismo, no hay un médico que indique correctamente los usos de la espirulina. Ya que tiene un complejo vitamínico muy alto, pero tampoco hay que excederse

6) ¿Cuál es el proceso que sigue su familia para asegurarse de que las algas sean aptas para su consumo?

Siempre que uno va a cosechar hay que fijarse que no tenga epifitos, porque la gente no sabe por ahí que son unas cositas blancas que están sobre la lámina. Entonces la Undaria por ejemplo tiene que estar joven porque las láminas viejas están llenas de epifitos.

7) Usted y su familia, al consumir algas ¿las recolecta o dónde las consigue? ¿Sabe que nombre tiene el alga que suele consumir?

Yo las recolecto en lugares alejados de la ciudad. Bien al norte, antes de llegar a camarones o bien al sur pasando el límite, ya que no llegan las corrientes con desechos cloacales.

Y, en algún momento cuando me han faltado he comprado porque eran baratas, pero ahora son carísimas...

Yo siempre que iba compraba en las dietéticas para dar los cursos y después la empecé a consumir.

Las algas que consumo son la Porphyra sp., Ulva sp., Undaria sp y Monostroma sp., que es la que no hay acá, sino que está en Camarones. La que no consumo, por ejemplo, es un alga que se consume mucho en Europa es la Codium sp., porque hay freírla y a mí no me gusta comer las cosas fritas.

8) ¿Qué métodos de cocción utiliza con mayor frecuencia y cómo se asegura de que las algas que prepara sean agradables para los gustos de su familia?

Yo no consumo nada frito, las algas las preparo o hervidas, en sopas o como tortillas, buñuelos.

A la Porphyra sp. la trituro y la uso como condimento. Últimamente las empecé a incorporar en masitas de quaker, y les agrego pedazos de Porphyra sp.

9) ¿Tiene recetas familiares? ¿O ha creado o adaptado algunas que incluyen algas?

Con Coco lo que hacemos, es recolectar las algas y darles un proceso de lavado, secado, triturar y mezclar con harina para hacer los fideos. Pero es una forma de consumirla mucho más elaborada.

10) ¿Qué consejos o trucos ha aprendido sobre la cocción de algas que le gustaría compartir?

La Undaria sp. viste que tiene una textura muy gruesa, lo que hay que hacer, es meterla en agua hirviendo hasta que te cambie de color. Cuando la sometes al calor pierde los primeros pigmentos que son los pigmentos marrones y queda verde. Entonces, vos después la sacas, la dejas enfriar y te la comes en una ensalada, por ejemplo.

Para los fideos, recolectamos las algas y las lavamos con agua de dulce, las centrifugábamos y las dejábamos secar para después triturarlas. Por lo que ese polvo se lo dábamos a los chefs donde lo incorporan en la receta de la masa de los fideos.

11) ¿Tiene conocimiento de cuando es propicia la recolección de algún tipo de alga específica en la costa de Comodoro Rivadavia?

Entre septiembre, octubre o noviembre es buena época para encontrar Porphyra. Cuando vas en invierno no vas a encontrarla ya que el ciclo de las algas rojas es bastante complejo, pero estaría en una etapa del ciclo en las que es microscópica.

Hay que tener en cuenta que algunas algas como la Ulva o la Porphyra, donde hay que cortarla un poco por encima de su base para que siga creciendo, ya que las células se reproducen vegetativamente. Aunque, la Undaria por ejemplo no hace falta ya que como es anual, se desprende completamente.

12) ¿Le preocupa la posible contaminación de las algas que consumen en su alimentación? ¿Cómo lo manejan?

Acá en comodoro no podés recolectar, ni el km3, ni en Rada Tilly, ya que las algas son muy sensibles a las aguas contaminadas y suelen acumular metales pesados fácilmente. Así que hay que tener mucho cuidado donde se recolectan.

13) ¿Es una tradición familiar incluir algas en su dieta?

No lo es, pero si lo empecé a implementar por mi profesión

14) ¿Cree que en Comodoro Rivadavia ha cambiado la manera en que las familias ven el consumo de algas? ¿Por qué?

Yo no creo, porque la gente no está acostumbrada por más que des cursos, que digas los beneficios, no tenemos paladar de este tipo de comidas. Por más que se la regales no las van a usar y no porque no sepan, porque es lo más fácil de preparar. No hay cultura de incorporar algas en las dietas de los patagónicos.

15) ¿los jóvenes de la familia comprenden los beneficios de las algas y su rol en una dieta saludable?

Si lo comprenden, pero no lo incorporan.

16) Podrías contarme alguna experiencia vivida significativa en relación al consumo de algas, como los recuerdos que tienes sobre la primera vez que las probó o cocinó o cualquier otra situación?

Bueno ya te digo, a mí me encantó mucho el taller que hice con una señora llamada Carola que vive en Camarones, porque ella tenía su casa y un restaurante frente al mar. Entonces íbamos y recolectamos las algas ahí mismo de la playa, me encanto esa experiencia

Otra experiencia muy significativa fue el proyecto de elaborar fideos con algas que presentó el equipo de bioquímica que ganó un premio a nivel nacional. Salíamos con alumnos, docentes y cocineros.

INFORMANTE 3

1) ¿Desde cuándo consumen algas marinas en su familia? ¿Quién le enseñó a prepararlas?

En el caso mío, yo soy hijo de inmigrantes chilenos, tanto mi mamá como mi papá son de Chile. Mi mamá era de Punta Arenas y mi papá es del centro sur de Chile.

Desde cuando la consumo... recuerdo que siempre mi mamá nos contaba que desde bebe siempre nos daba un pedazo de cochayuyo para que usemos de mordillo cuando estaban saliendo los primeros dientes de leche. Por lo que, las algas las consumo desde siempre. Ambos cocinaban y hacían platos muy ricos por lo que aprendí de ellos.

2) ¿Es un consumo habitual de todos o solo de algunos integrantes de la familia?

Con mi esposa si consumimos algas, alrededor de una vez a la semana, también depende de los tiempos que tiene cada uno para cocinar ya que con el trabajo de los dos a veces se complica cocinar cosas muy elaboradas. Para mí el consumo de algas se presta más para el invierno, donde uno hace más comidas hipercalóricas tipo guiso y sopas.

3) ¿Qué reacciones han tenido otros familiares o amigos al saber que su familia consume algas?

Por ahí la familia de mi esposa que tiene más raíces italianas, no creo que hayan consumido algas. También influye que es una cuestión cultural.

4) ¿Conoce qué beneficios para la salud trae consumir algas?

¡Si! Tiene un montón de beneficios, regulan la función tiroidea por el alto contenido de yodo que tienen, son realmente muy buenas y sanas.

5) ¿Qué tipo de cambios en la salud de usted y su familia notó desde que comenzaron a incluir algas en su dieta?

Yo las consumo desde siempre, como forman parte de mi alimentación no sé que mejora tendría, pero sí sé que son una fuente de proteínas, aportan hierro, calcio y yodo. Ahora con mi beba que cumplió 1 añito queríamos implementar de a poco en su dieta las algas.

6) ¿Cuál es el proceso que sigue su familia para asegurarse de que las algas sean aptas para su consumo?

Las suelo cosechar cuando voy a bucear y siempre trato de observar que no tenga cosas adheridas, que esté lo más limpia posible las láminas.

7) Usted y su familia, al consumir algas ¿las recolecta o dónde las consigue? ¿Sabe que nombre tiene el alga que suele consumir?

Cuando era pequeño en la década de los 80, conseguíamos las algas en una casa de especias que traían productos chilenos. Entre ellos estaban las algas. También gente amiga de la familia pasaban de punta arenas a comodoro y nos dejaba el ñaco que es harina tostada y algas como el luce o el cochayuyo.

*Actualmente las suelo recoger de una playa llamada el paredón, cuando voy a bucear suelo recolectar de ahí *Pyropia sp.* que es el luce como lo llaman los chilenos, y la *Gigartina sp.**

8) ¿Qué métodos de cocción utiliza con mayor frecuencia y cómo se asegura de que las algas que prepara sean agradables para los gustos de su familia?

*La *Pyropia sp.* la podés pulverizar con la minipimer y queda muy fino, y aporta un sabor a mar muy rico en los guisos.*

*El Cochayuyo y la *Gigartina* tenes que hidratarla al menos media hora para poder utilizarla.*

Previamente las traemos de la playa, las lavamos con agua de la canilla y las estiramos en una bandeja y si hay un día de sol las dejamos secar afuera o cerca del calefactor.

Al horno no las secamos porque el calor que reciben es muy fuerte y se queman.

9) ¿Tiene recetas familiares? ¿O ha creado o adaptado algunas que incluyen algas?

*Una vez un amigo me trajo de camarones un escabeche de algas hechas con la *Undaria*, que estaba espectacular.*

*Particularmente el matambre que cocinamos con la *Gigartina* es una y quedo muy bueno. Surgió porque a mi esposa se le olvido comprar la gelatina sin sabor y justo teníamos *Gigartina* guardada y decidimos agregarla para probar como queda y funciona.*

10) ¿Qué consejos o trucos ha aprendido sobre la cocción de algas que le gustaría compartir?

*En el caso de la *Gigartina* tenes que cortarla fresca porque cuando se seca queda como un pedazo de cuero. Otra cualidad de la *gigartina* es que no altera el sabor de las comidas, con la propia sí porque es más fuerte el sabor, pero con la *Gigartina sp.* no.*

*Con la *Undaria sp.* se pone en agua caliente para tiernizar y después las agregas en las comidas. Y, tener en cuenta que no todas las algas hace falta hidratarlas.*

11) ¿Tiene conocimiento de cuando es propicia la recolección de algún tipo de alga específica en la costa de Comodoro Rivadavia?

Yo voy a recolectar cuando se me acaba el stock de algas en casa, en cierta época del año encontras unas u otras.

12) ¿Le preocupa la posible contaminación de las algas que consumen en su alimentación? ¿Cómo lo manejan?

El problema de las algas es que son fijadoras de metales pesados, donde vos las consumas en zonas donde han ocurrido derrames de hidrocarburos o contaminación cloacal te estas exponiendo a más problemas que beneficios. Entonces la idea siempre es ir a buscar en playas que no estén contaminadas, que, por el laburo de mi esposa, ella es la especialista en contaminación sabemos en qué playas recolectar y en cuáles no.

Te digo que caleta Córdova y Rada Tilly está todo contaminado. Por ahí tenes playas que estén menos contaminadas, pero siguen estando contaminadas. Rocas coloradas es buen lugar para buscar algas, pero el buceo es más complicado allá

13) ¿Es una tradición familiar incluir algas en su dieta?

Si desde que soy pequeño en mi familia materna y paterna siempre se consumió.

14) ¿Cree que en Comodoro Rivadavia ha cambiado la manera en que las familias ven el consumo de algas? ¿Por qué?

Con las algas es otra textura a la que te tenes que acostumbrar, porque no es como comer una lechuga o una rucula. Es una cuestión cultura como los alimentos que consumís de chico y que te hayan acostumbrado a comer de todo. Es muy importante que a los niños en esa etapa de desarrollo tan fuerte aprendan a probar todo tipo de sabores diferentes y texturas diferentes de los diferentes alimentos. Ya que, cuando sea grande va a ser una persona abierta a consumir de todo sin darle asco a nada.

15) ¿los jóvenes de la familia comprenden los beneficios de las algas y su rol en una dieta saludable?

Ahora con mi beba, de a poquito queríamos ir incorporando las algas en su alimentación.

16) Podrías contarme alguna experiencia vivida significativa en relación al consumo de algas, como los recuerdos que tienes sobre la primera vez que las probó o cocinó o cualquier otra situación?

Una experiencia de la tengo un recuerdo muy lindo, fue cuando era estudiante de biología. En un viaje de estudio a puerto pirámides, nos habían hecho juntar Ulva sp. la lechuga de mar, juntamos todos llegamos y la directora de la biología que en esa época era Mónica, se puso a saltear cebolla y verduras para hacernos una tortilla con las algas que cosechamos.

¡Me pasó de ir años atrás a Chile y probé un risotto hecho de cochayuyo y dije wow! como nunca se me había ocurrido hacer eso...

INFORMANTE 4

1) ¿Desde cuándo consumen algas marinas en su familia? ¿Quién le enseñó a prepararlas?

Desde niñas la consumo porque la consumían mis padres y mis abuelos, luego yo ya me fui de Chile. Ahora las consumo una vez al mes y en el invierno más los días fríos más seguido. Mi mamá y mi abuela me enseñaron a prepararla

2) ¿Es un consumo habitual de todos o solo de algunos integrantes de la familia?

Mis hermanos, tíos y padres todo consumen algas y en mi casa solo yo y mi una de mis hijas porque la otra es alérgica y mi marido es como que se cansó de comer algas.

3) ¿Qué reacciones han tenido otros familiares o amigos al saber que su familia consume algas?

No, bien, ellos lo toman como algo cultural como acá ustedes comen locro, lo toman natural.

4) ¿Conoce qué beneficios para la salud trae consumir algas?

Cuando era chica nos decía que nos aportaban hierro y nos decía que una de las algas el cochayuyo se lo dan a los bebés para los dientes como mordillo para que le de vitaminas a l niño.

5) ¿Qué tipo de cambios en la salud de usted y su familia notó desde que comenzaron a incluir algas en su dieta?

Noté una mejor digestión y a mis hijas se lo comencé a implementar desde chiquitita hasta que a una de ella le dio alergia

6) ¿Cuál es el proceso que sigue su familia para asegurarse de que las algas sean aptas para su consumo?

En mi tierra se compran en ferias y acá en la saladita, tiene que estar seca, bien seca. Te dura todo el año y tenes que ver si viene muy molido, que no tenga piedrita ni bichitos y que el alga esté entera y no tan picada. Que no tengan honguito y que estén bien secas.

7) Usted y su familia, al consumir algas ¿las recolecta o dónde las consigue? ¿Sabe que nombre tiene el alga que suele consumir?

La compro en la saladita o a un señor que está en la esquina de balbi. Yo sé que una le decimos luche y la otra que conozco se llama cochayuyo

8) ¿Qué métodos de cocción utiliza con mayor frecuencia y cómo se asegura de que las algas que prepara sean agradables para los gustos de su familia?

El cochayuyo lo hago en cazuela y luche igual, pero tiene sabores distintos, lo hago con carne de cordero y el ultimo ingrediente que se le pone tiene que ser cilantro, no perejil, cilantro y si no hay orégano. El luche o el cochayuyo lo dejo en remojo una noche antes porque eso se hidrata y al otro día no esta tan duro y se cocina aparte y cuando esta frio se corta como en trocitos y se lo coloca en la cazuela a mitad de cocción.

También está el salpican de luche que es como un salteado, se lo puede hacer en empanada y en ensaladas también

9) ¿Tiene recetas familiares? ¿O ha creado o adaptado algunas que incluyen algas?

De receta familiar tengo guardada el guiso que aprendí de mi abuela.

10) ¿Qué consejos o trucos ha aprendido sobre la cocción de algas que le gustaría compartir?

El cochayuyo siempre tiene que estar muy bien lavado y en remojo. Suele quedar muy bien cuando se lo acompaña con un toque de cilantro

11) ¿Tiene conocimiento de cuando es propicia la recolección de algún tipo de alga específica en la costa de Comodoro Rivadavia?

Acá desconozco que se sacan algas frescas de las playas, creo que no hay. solo consumo la que consigo en la saladita.

12) ¿Le preocupa la posible contaminación de las algas que consumen en su alimentación? ¿Cómo lo manejan?

No, siempre tienen en la saladita, pero es un producto caro. Y no, nunca tuve miedo que este contaminada.

13) ¿Es una tradición familiar incluir algas en su dieta?

Sí, se lo debo a mis padres, quienes siempre mantuvieron la tradición de mantener estas recetas.

14) ¿Cree que en Comodoro Rivadavia ha cambiado la manera en que las familias ven el consumo de algas? ¿Por qué?

Yo creo que sí y mas aquellos que tienen familias chilenas u orígenes de allá que fueron agregando este ingrediente a su alimentación.

15) ¿los jóvenes de la familia comprenden los beneficios de las algas y su rol en una dieta saludable?

Si saben que son muy beneficiosas que aportan hierro y proteínas, pero lo comen más porque les gusta el sabor.

16) Podrías contarme alguna experiencia vivida significativa en relación al consumo de algas, como los recuerdos que tienes sobre la primera vez que las probó o cocinó o cualquier otra situación?

Y el recuerdo de mi abuela, ese sabor no lo pude volver a sentir. Recuerdos lindos y esa cazuela y esa sopa no la volví a comer jamás....

INFORMANTE 5

1) ¿Desde cuándo consumen algas marinas en su familia? ¿Quién le enseñó a prepararlas?

Desde los 10 años porque a partir de ahí tengo recuerdos. Las comprábamos porque teníamos el mar muy lejos y siempre nuestras madres nos hacían estas comidas una vez a la semana. Mi mamá me enseñó a cocinarlas y mirando como lo hacían. Hoy en día trato de tener un consumo habitual una vez cada semana o 15 días.

2) ¿Es un consumo habitual de todos o solo de algunos integrantes de la familia?

Antes todos consumíamos y ahora yo sola, porque mi hijo ya se hace el exquisito.

3) ¿Qué reacciones han tenido otros familiares o amigos al saber que su familia consume algas?

Se fueron incorporando más los que tenían familias chilenas, pero nadie nunca lo tomo a raro.

4) ¿Conoce qué beneficios para la salud trae consumir algas?

No, pero sé que tiene yodo y no sé qué mas cosas que hacen bien al organismo

5) ¿Qué tipo de cambios en la salud de usted y su familia notó desde que comenzaron a incluir algas en su dieta?

no, note nada

6) ¿Cuál es el proceso que sigue su familia para asegurarse de que las algas sean aptas para su consumo?

Que no estén húmedas dentro del empaquetado y que no tengan cositas por encima.

7) Usted y su familia, al consumir algas ¿las recolecta o dónde las consigue? ¿Sabe que nombre tiene el alga que suele consumir?

Se las compro al señor de la saladita, este trae algas de chile. La que siempre consumo es cochayuyo, después hay otra que es luce, pero no la suelo comprar mucho.

8) ¿Qué métodos de cocción utiliza con mayor frecuencia y cómo se asegura de que las algas que prepara sean agradables para los gustos de su familia?

Lo suelo cocinar normalmente con ingredientes como la cebolla, ajito, también agrego carnes con hueso para que le dé mas sabor.

9) ¿Tiene recetas familiares? ¿O ha creado o adaptado algunas que incluyen algas?

Una comida que me gusta mucho hacer es agregarle arroz, papita, cochayuyo y cilantro con mucho caldo.

10) ¿Qué consejos o trucos ha aprendido sobre la cocción de algas que le gustaría compartir?

El remojo y que estén bien lavadas al otro día para sacarle piedritas o cositas y en la cocción también se puede cocinar en curanto cuando se hace en más cantidad.

11) ¿Tiene conocimiento de cuando es propicia la recolección de algún tipo de alga específica en la costa de Comodoro Rivadavia?

No, no lo sé.

12) ¿Le preocupa la posible contaminación de las algas que consumen en su alimentación? ¿Cómo lo manejan?

No, no me preocupa, siempre me lo trae el señor de la saladita

13) ¿Es una tradición familiar incluir algas en su dieta?

Si, en mi familia siempre fue tradición

14) ¿Cree que en Comodoro Rivadavia ha cambiado la manera en que las familias ven el consumo de algas? ¿Por qué?

Si porque veo a menudo en las noticias que los chicos de la biología marina hacen ferias donde venden comidas con algas marinas.

15) ¿los jóvenes de la familia comprenden los beneficios de las algas y su rol en una dieta saludable?

No, solo las comían y nada más, pero sí me parece muy importante darles de bebe como mordillo.

16) Podrías contarme alguna experiencia vivida significativa en relación al consumo de algas, como los recuerdos que tienes sobre la primera vez que las probó o cocinó o cualquier otra situación?

El recuerdo lindo que tengo de cuando era joven es que en mi familia era una comida exquisita y una vez a la semana siempre comíamos; lo comía con mucho placer porque me encantaba.