

NOTAS HISTÓRICAS Y GEOGRÁFICAS

Artículos

EL FENÓMENO DE LA MAREA ROJA EN EL SUR DE CHILE Y SU IMPACTO EN EL BIENESTAR PSICOSOCIAL DE LOS HABITANTES DE UNA CALETA PESQUERA DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS.

THE RED TIDE PHENOMENON IN THE SOUTH OF CHILE AND ITS IMPACT ON THE PSYCHOSOCIAL WELL-BEING OF THE INHABITANTS OF A FISHING COMMUNITY IN LOS LAGOS REGION.

Alex Véliz Burgos

Universidad de Los Lagos

alex.veliz@ulagos.cl

Alejandro Retamal Maldonado

Universidad de Los Lagos

retamal.er@gmail.com

Recibido el 11 de septiembre de 2019

Aceptado el 12 de diciembre de 2019

RESUMEN

Durante el 2016, la región de Los Lagos fue afectada por el fenómeno de la marea roja, llegando a ser considerado un desastre socioambiental. Este artículo se centra en comprender el impacto del fenómeno en el bienestar psicosocial y la calidad de vida en los habitantes de una caleta pesquera artesanal de la región de Los Lagos. Se trabajó con teoría fundamentada, entrevistándose a doce dirigentes de organizaciones comunitarias y de pesca artesanal. Se definen las siguientes categorías: bienestar colectivo, percepciones emocionales del proceso vivido y proyecciones futuras de la comunidad post catástrofe. Los resultados indican, que las personas y organizaciones de la caleta pesquera muestran resiliencia ante estas crisis, mediante mecanismos como la cohesión social, empatía y disposición al cambio. Se espera que esta investigación entregue información pertinente que permita intervenir de manera adecuada, generando planes preventivos para las personas, sus familias y la comunidad.

Palabras claves: Bienestar psicosocial - calidad de vida - marea roja - crisis socioambiental - caleta pesquera

ABSTRACT

During 2016, Los Lagos region was affected by a red tide phenomenon (an algae bloom) that became a socio-environmental disaster. This article focuses on understanding the impact of the phenomenon on psychological well-being and quality of life in the inhabitants of an artisanal fishing community in the region. It was worked with grounded theory, interviewing twelve leaders of community and fishing organizations. The following categories are defined: Collective well-being, emotional perceptions of the process they went through and future post-catastrophe projections of the community. The results indicate people and organizations show resilience to these crises, through mechanisms such as social cohesion, empathy and willingness to change. This research is expected to provide relevant information allowing adequate intervention and preventive plans for people, their families, and community.

Keywords: Psychosocial well-being - quality of life - red tide, - socio-environmental crisis - fishing community.

Para citar este artículo:

Véliz Burgos, Alex & Retamal Maldonado, Alejandro, “El fenómeno de la Marea Roja en el sur de Chile y su impacto en el bienestar psicosocial de los habitantes de una caleta pesquera de la región de Los Lagos”. *Revista Notas Históricas y Geográficas*, 23, julio -diciembre, 2019: pp. 236 - 257

1. INTRODUCCIÓN

El extenso ecosistema marino de la Región de Los Lagos, en Chile, está sufriendo una importante degradación ecológica, en este contexto, la acuicultura y la pesca artesanal han generado pérdidas de hábitats y disminuciones de la biodiversidad. La suma de estos procesos de degradación ambiental atenta contra la capacidad de equilibrio del ecosistema marino regional. Estas interacciones dinámicas están generando la aparición de enfermedades que afectan la flora y fauna en el mar y contribuyen a la aparición de problemas de salud en los seres humanos (Cabello y Godfrey, 2016). En este mismo aspecto, una revisión sistemática de estudios sobre el uso de antimicrobianos en acuicultura del salmón y su potencial impacto en el ambiente y salud humana realizado por Millanao et al (2018) señalan que el excesivo uso de antimicrobianos genera la presencia de residuos de antimicrobianos en el ambiente marino hasta 8 km de los sitios de acuicultura. Estos residuos contaminan también a peces silvestres utilizados para consumo humano. Estos datos sugieren que la prevención de infecciones en peces y la disminución del uso de antimicrobianos en su crianza es un factor determinante en la prevención de infecciones humanas y animales con resistencia múltiple a los antimicrobianos.

Una problemática de alta relevancia regional ha sido la Crisis de Marea Roja que aparece en febrero del 2016 y que afectó las provincias chilenas de Llanquihue y Chiloé, observándose sus consecuencias más visibles a través de tres aristas fundamentales; en febrero de 2016, una intensa floración de la microalga pseudochatonella verruculosa ocurrida en la Región de Los Lagos tuvo como consecuencia una masiva mortandad de salmones en cultivo en el Mar Interior de Chiloé y Seno de Reloncaví. Luego, a partir de la última semana de febrero, comenzó a manifestarse una floración del dinoflagelado tóxico *Alexandrium catenella*. Se observaron, además, mortalidades de moluscos bivalvos, aves y peces en Chiloé y otras localidades de la Región. Como consecuencia de la intensidad y extensión del fenómeno, y la aparente coocurrencia de las floraciones nocivas en la costa de Chiloé y el vertimiento de salmones en altamar, se generaron protestas sociales y ambientales en Chiloé que luego se extenderían a otras localidades de la Región de

Los Lagos (Buschmann et al., 2016). En este mismo sentido, expertos nacionales e internacionales advierten que la relación entre océano y cambio climático posee una importancia significativa en diversas actividades socioeconómicas que se desarrollan en el territorio marino, entre las que destacan la pesca y la acuicultura. Estas alteraciones sobre el océano tienen repercusiones sociales y económicas, en primer lugar, sobre la pesca y acuicultura, que se ven afectadas por bajas en la productividad, cambios en los recursos disponibles y pérdida de infraestructura (debido a eventos climáticos y aumento del nivel del mar); en segundo lugar, sobre las comunidades costeras, que están viendo alteradas sus condiciones de vida; y, en tercer lugar, sobre la seguridad sanitaria y alimentaria (Moraga et al, 2018).

2. LA IMPORTANCIA DE LA PESCA ARTESANAL

Organismos internacionales como la FAO (2014) señalan que la pesca artesanal es un sector prioritario en las políticas de desarrollo de los países, por su reconocida importancia como actividad generadora de trabajo y su aporte significativo a la alimentación y salud de la población. Pero, según la Alianza para un mundo responsable, plural y solidario (2001), su mayor valor radica en representar una forma milenaria de organización social, producción, alimentación e intercambio comercial” que, desde sus territorios costeros donde se asientan, establecen una relación, en la mayoría de los casos, ecosistémica con los recursos pesqueros. Por lo tanto, como cultura litoral y marítima, McGoodwin (2002) señala que la pesca artesanal condiciona aspectos decisivos de la identidad del pescador, a tal punto que es posible encontrar rasgos culturales comunes en pescadores de distintas latitudes, como por ejemplo en las formas similares de pesca y de recolección de mariscos y algas, entre muchas otras prácticas.

A pesar de la continuidad de ciertas prácticas, la pesca en general ha sufrido cambios significativos en las últimas décadas producto de la aumento considerable de la demanda de recursos del mar, situación que ha llevado a una crisis a nivel mundial del sector, en parte, ocasionada por acciones como la sobre pesca, la pesca ilegal y los descartes, las cuales traen como consecuencias no sólo la degradación de los ecosistemas marinos, sino que también afecta la base material e inmaterial de la cultura pesquera-artesanal. A esas causas, en la región de Los Lagos se suma los

impactos socioeconómicos dejados por el fenómeno de la marea roja en el año 2016 que generó consecuencias psicosociales, laborales y ecosistémicas sin precedentes, las cuales aún siguen de alguna manera presentes en las comunidades pesqueras afectadas.

En la actualidad, Chile se presenta ante el mundo como el octavo productor de captura marina (FAO 2014), ese dato no debería llamar la atención, si consideramos que esta larga y angosta faja de tierra posee cerca de 84 mil kilómetros de zonas costeras expuestas, bahías, canales, fiordos, lagos y ríos, donde existe una diversidad de ecosistemas marinos altamente productivos. En este extenso litoral, la pesca artesanal se posiciona como una actividad relevante para la economía local y que prácticamente se desarrolla en todo el país. Prueba de ello es que hoy en día hay más de 90 mil pescadores y 13 mil embarcaciones; el desembarque artesanal representa el 41% de la pesca extractiva y el valor del desembarque promedia anualmente los 500 mil millones de dólares (Caro, 2014; Gonzalez, 2013).

En el caso del territorio de estudio, diversos informes sectoriales del Servicios Nacional de Pesca señalan que la región de Los Lagos concentra el mayor número de pescadores artesanales y organizaciones de este sector en el país (28% y 50% respectivamente); se destaca, además, que en la región en promedio se desembarca a nivel nacional el 33% de las algas, el 30% de los moluscos y 21% de los crustáceos. Estos datos dan cuenta que la pesca artesanal es una actividad relevante para la economía regional, pero también cumple un rol fundamental y articulador para el desarrollo de las comunidades costeras, sobre todo en las caletas ubicadas en sectores rurales, que representan el 88% de la región. Es importante destacar que las provincias de Chiloé y Llanquihue fueron las principales zonas de la región afectadas por el fenómeno de la marea roja en el 2016, entre ambas concentran el 85% de los pescadores de la región de los Lagos (González, 2013).

Si bien, la actividad pesquera tiene una presencia desde tiempos ancestrales en el territorio regional, se puede destacar que desde las décadas del 70, existe un importante crecimiento sostenido de la actividad pesquera y acuícola; constituyéndose en la actualidad en unas de las principales actividades económica de la zona. En este periodo, es posible observar claramente dos momentos de desarrollo en la región: el primero, hasta la década de los noventa, caracterizado por un fuerte incremento en la captura de peces y moluscos; y un segundo momento,

caracterizado por el fuerte surgimiento y expansión de la acuicultura (salmonicultura especialmente). El rápido y desenfrenado desarrollo de la industria acuícola, ha tenido un fuerte impacto en la economía, siendo una fuente de empleo importante para la región, pero bajo condiciones laborales, higiénicas y ambientales insostenibles, que hacen de sus formas de producción no sean amigables con el ecosistema, generando contracciones fundamentales al momento de concebir que tipo de desarrollo se requiere para la zona.

3. SOBRE LOS DESASTRES Y CRISIS

Los desastres constituyen uno de los problemas sociales más relevantes del mundo contemporáneo debido a que, en su mayoría, son provocados por acciones humanas, directas o indirectas, y sus consecuencias desbordan los recursos materiales y emocionales de la comunidad que se ve enfrentada a ellos (Osorio y Díaz, 2012). En este mismo sentido un desastre es entendido como un evento o conjunto de eventos que ocurre en la mayoría de los casos de forma repentina e inesperada, causados por la naturaleza (huracanes, terremotos, inundaciones, etc.) o por actividades humanas (incendios, accidentes de transporte, etc.), durante el cual hay pérdidas humanas y materiales tales como muertos, heridos, destrucción de bienes, interrupción de procesos socioeconómicos, daños en la salud mental y alteraciones severas en el medioambiente; además este tipo de emergencias tienen la particularidad de sobrepasar la capacidad de respuesta local y obligar a quienes la enfrentan a pedir ayuda a entidades externas (Figueroa, Marín y Gonzales, 2010; Llanes, 2003).

En torno a los desastres existen concepciones que señalan que son producto de la acción de la naturaleza y otras que establecen que los desastres son 'socio-naturales', es decir, producto de la acción del hombre y de la naturaleza. La primera concepción, conocida como naturalista, es la que se ha impuesto históricamente y concibe a los desastres como la expresión inevitable de la acción de la naturaleza sobre las sociedades. En la segunda postura los desastres serían socio-naturales, es decir, son más el producto o la materialización de los riesgos existentes, que no han sido debidamente manejados o intervenidos (Ferrero y Gargantini, 2003). La crítica que se le hace al enfoque naturalista es descuidar el desarrollo integral del territorio,

ya que responsabiliza a la naturaleza como la causante de los daños, en circunstancias que, adhiriendo al planteamiento de Ferrero y Gargantini (2003), los desastres más que naturales son en primera instancia, socio-naturales, dada la estrecha relación de causalidad entre modelos de desarrollo y procesos de generación de riesgos. Bajo este último enfoque, los desastres, a pesar de la tragedia que provocan, pueden ser vistos como una oportunidad para transparentar una situación de vulnerabilidad ya existente, permitiendo, a partir de ello, una planificación urbana y desarrollo integral de un territorio.

Por su parte las crisis son definidas como "un estado temporal de trastorno y desorganización" (Slakeu, 2000, p. 16), en el que la situación desborda la capacidad de afrontamiento que tiene el sujeto y sus repertorios aprendidos no le sirven para solucionar el evento u obtener resultados positivos. Las crisis pueden ser desencadenadas por transiciones propias del ciclo vital o por eventos circunstanciales tales como desastres naturales o provocados por el hombre. Estos últimos tienen características distintivas, como son el hecho de afectar a muchas personas al mismo tiempo, tener un carácter repentino, un impacto poderoso, percepción de incapacidad de control, pérdida de la confianza de las víctimas y persistencia de los efectos (Reyes y Elhai, 2004; Roberts, 2000).

Los efectos psicosociales que pudiesen estar presentes en las personas van a estar necesariamente vinculados al tipo de crisis a la que se vean enfrentados, por esto es necesario conocer que es la marea roja y cuál fue su efecto inmediato en las comunidades afectadas.

La Marea Roja es una excesiva proliferación de micro-algas que por lo general produce un cambio de coloración en las aguas además de contaminar principalmente a moluscos bivalvos debido a su alto grado de toxinas, en el caso de Chile éste es un fenómeno que se repite ya desde hace cuatro décadas en las costas del sur del país, pero a diferencia de lo que ya se conocía de sus consecuencias, su impacto durante el año 2016 marcó niveles de toxicidad, contaminación y mortandad que no se habían observado en sucesos anteriores; el informe final publicado por la comisión científica encargada de estudiar las causas de la marea roja durante el año 2016 señala dos fases importantes en el impacto causado, 1) En febrero del mismo año hubo un intenso incremento de la microalga *Pseudochattonella verruculosa* en las costas de la Región de los Lagos la que produjo una masiva mortandad de

salmones en cultivo en el extremo norte del Mar Interior de Chiloé y Seno de Reloncaví, 2) posterior a esto durante la última semana de febrero existe un florecimiento del Dinoflagelado *Alexandrium Catenella* que manifiesta sus efectos a principios de Abril a través de la mortandad de especies como moluscos bivalvos, peces y aves (Buschmann et al., 2016) en las costas de comunidades donde existe un alto nivel de la población que trabaja de la pesca artesanal y de la recolección de orilla.

Entendiendo este panorama es posible comenzar a concebir cuáles serían las repercusiones que se presentarían en un mediano plazo en la comunidad afectada, según Fernández y Rodríguez (2002) éste fenómeno se puede considerar como una crisis de tipo circunstancial: Estas crisis son inesperadas y generan alteraciones emocionales y de la conducta ante pérdidas o amenaza de pérdidas de los aportes básicos (físicos, psicosociales y socioculturales que están interrelacionados) por tanto este tipo de crisis tienen sus efectos en la alteraciones psicosociales que se manifiestan a través de los estados emocionales y psicológicos de los individuos como también en las transformaciones sociales a nivel de grupo y comunidad; respecto a esto Figueroa, Marín y González (2010) señalan como efectos de una crisis en las personas (...) el estrés subclínico, el trastorno por estrés agudo, el trastorno por estrés post-traumático (TEPT), la depresión mayor, el aumento del consumo de alcohol y drogas, y síntomas de somatización. Además de estos efectos se debe considerar que la reacción de los habitantes se puede establecer a través de diferentes fases que demarcan su posible evolución psicosocial:

“Fase de reacción: Dura de una a seis semanas. Se producen reacciones tardías: los sentimientos previamente reprimidos o negados pueden salir a la superficie. Pueden aparecer sentimientos dolorosos abrumadores, dejando a las personas debilitadas. Ánimo triste y lábil. Las reacciones características son: Temor a regresar al evento. Sueños o pesadillas. Ansiedad. Tensión muscular. Aumento de la irritabilidad.

Fase de reparación; Dura de uno a seis meses. Se diferencia en que las reacciones son menos intensas y no tan abrumadoras. Los sentimientos de dolor persisten, pero se los puede sobrellevar. Se vuelve a sentir interés por los hechos cotidianos. Se hacen planes para el futuro.

Fase de reorientación: Aproximadamente seis meses o más. Se llega a asimilar e integrar la situación vivida. Se produce la readaptación a su vida cotidiana. Las intensas reacciones ante el estrés se han reducido sustancialmente. Es importante evaluar las necesidades actuales. (Figuroa, Marín y González, Fernández, 2010)

Esta clasificación sirve en el presente estudio como guía para comprender el proceso completo que puede presentarse en las personas afectadas por la crisis, pero una sola visión no es suficiente respecto a cómo pueden los afectados vivir la experiencia en sus distintas etapas ya que debido a las características de la crisis, ésta pudiese tener un efecto a largo plazo por lo que sus consecuencias podrían estar aún visibles fuera de los rangos establecidos, para esto Figuroa, Cortés, Accatino y Sorensen (2016) describen cuatro posibles procesos evolutivos:

“a) resiliente, observada en personas que son capaces de continuar sus rutinas familiares, laborales y sociales con un mínimo nivel de perturbación ;b) de recuperación, en personas que luego de un período de fuerte perturbación inicial se recuperan al cabo de algunos meses; c) retardada, cuando luego de varios meses de mantener un funcionamiento relativamente normal la persona enferma y d) crónica, cuando rápidamente se produce un deterioro del funcionamiento y el paciente no se vuelve a recuperar.”

Considerando lo anterior se debe tener en cuenta los elementos que podrían perjudicar el estado de avance de las personas. En este caso uno de los principales factores que podrían ser perjudiciales en su evolución son la falta de fuente laboral y por lo tanto la dificultad para acceder a una estabilidad financiera, frente a esto Norverto (2011) por medio de un estudio realizado con mujeres que viven una situación de crisis; expone que la precarización laboral incrementa la vulnerabilidad social a lo que Schlemenson, 1997; Kessler, 1996; Salvia y Chávez Muñoz, 2002 complementan señalando que el desempleo en un contexto de crisis es preponderante de sentimientos negativos en cuanto a la pertenencia social; los sujetos pierden la visión de un proyecto propio, en el entorno familiar y colectivo (Citado por Boso y Salvia, 2006). Otra factor importante es el apoyo social que experimentan las personas y grupos afectados ya que sin este los síntomas causados por la crisis podrían verse potenciados, de esta manera se afirma en el trabajo “Apoyo social, Estrés y salud”; El apoyo social ha mostrado tener influencia en diversos aspectos relacionados con los procesos de salud y enfermedad; entre ellos,

la forma de afrontar el estrés, la progresión de la enfermedad, el ajuste y la recuperación de la enfermedad (Barra,2004), por lo tanto este segundo factor podría ser uno de los elementos fundamentales para mejorar y facilitar el proceso de evolución y revitalización de los individuos y grupos contenidos en la comunidad lo que a su vez se manifestaría en la capacidad de Resiliencia que ellos presenten al momento de enfrentarse a las complicaciones ejercidas por la crisis. Rutter en el año 1933 utiliza el término de Resiliencia para caracterizar a aquellas personas que, a pesar de encontrarse en situaciones de riesgo, se desarrollan psicológicamente sanos y exitosos.

Una arista importante para considerar son las repercusiones socioeconómicas implicadas en la situación de crisis ya que producto de la marea roja se vio mermada la fuente laboral de muchas personas distribuidas en comunidades que dependen de la pesca artesanal y la recolección de orilla. Desde la perspectiva de las actividades socio productivas, se puede señalar que a nivel nacional el número de embarcaciones de pesca y de pescadores artesanales registrados hasta mayo de 2016, fue de 11,933 y 95,900 respectivamente. Los pescadores artesanales registrados en el mismo período en la región de Los Lagos correspondieron a 10,399, por lo que constituye la zona del país con mayor número de personas ligadas a trabajos reconocidos como pesca artesanal, de acuerdo con los datos del Ministerio de Economía Fomento y Turismo de Chile (2016)

Este grupo de trabajadores, según diversos estudios internacionales sufren diferentes enfermedades, siendo las más frecuentes las de origen cardiovascular, los accidentes laborales, heridas o ahogamientos. Un estudio internacional encontró que el 42 % de los pescadores presentaba hipertensión y/o enfermedad coronaria y/o diabetes mellitus y/o hiperlipidemia y en los mayores de 50 años el porcentaje se elevaba a un 57 %. Por otra parte, el 18 % de los pescadores presentaban una patología respiratoria. Este porcentaje no variaba mucho con la edad de los trabajadores. (Frantzeskou, Kastania, Riza y Jensen, 2012). En este mismo aspecto, se puede agregar además que este grupo vive una realidad laboral y personal, extremadamente exigente y compleja, que repercute en su calidad de vida y le provoca daños tempranos a su salud (Dörner, et al, 2017).

Bajo esta perspectiva, cuando estas situaciones de desastres, catástrofes, emergencias o accidentes pueden ser clasificados como eventos desencadenantes de

estrés, por su carácter imprevisible y por el peligro inmediato que representan a la integridad física y emocional de las personas involucradas, requiriendo de esta forma acciones inmediatas. Todos son fuentes de destrucción en grados diferentes y causan daños materiales y humanos en diferentes proporciones. Son tragedias que desencadenan la fragilidad del ser humano y, muchas veces, ocasionan un gran desamparo asociado a traumas más o menos permanentes para sobrevivientes y familiares que perdieron su ser querido, sean ellas provocadas por la naturaleza o por personas. (Paranhos & Werlang, 2015).

En función de lo expuesto previamente se buscó conocer el impacto en el bienestar psicosocial que tuvo el fenómeno de la Marea Roja en habitantes de una caleta pesquera de la región de Los Lagos.

4. METODOLOGÍA

La presente Investigación utilizó un enfoque cualitativo utilizando cómo diseño la teoría Fundamentada que nos permite construir teorías, conceptos y proposiciones partiendo directamente de los datos y no de los supuestos a priori, de otras investigaciones o de marcos teóricos existentes (Bonilla-García y López-Suárez, 2016). La muestra está compuesta por 12 personas, dirigentes de organizaciones comunitarias y agrupaciones de pescadores artesanales de sectores del borde costero de la Provincia de Llanquihue, afectados por marea roja a quienes se les aplicó una entrevista semiestructurada y la técnica Memory para comprender las percepciones y significados que comparten grupos específicos de una comunidad frente a una misma situación de crisis, enfocándose en los efectos psicosociales ocasionados por la misma.

La entrevista semiestructura buscó profundizar en las experiencias vividas por las personas al momento de la crisis y reconocer que factores posibilitaron una experiencia positiva o negativa frente a la marea roja y qué estrategias fueron utilizadas por la persona para enfrentar la crisis.

Como aspectos éticos, se consideró la participación voluntaria y el consentimiento informado de los participantes.

5. RESULTADOS

Los resultados expuestos dan cuenta de tres categorías que engloban los elementos más relevantes percibidos por los participantes de la investigación, en estos se consideran 1) Bienestar Psicosocial 2) percepciones emocionales del proceso vivido, 3) proyecciones futuras de la comunidad post catástrofe.

Estas categorías se interrelacionan ya que se observa que cada una mantiene una dependencia entre sí, por tanto, la modificación de cualquiera causará una alteración por sobre las demás.

En el caso del Bienestar Psicosocial es posible observar alteraciones individuales y colectivas por medio de las experiencias percibidas en las personas referentes a las modificaciones vivenciadas principalmente en su contexto laboral y económico desde el impacto directo e indirecto.

De acuerdo a lo señalado por los relatos de los participantes el contexto laboral y económico sería uno de los aspectos más sensibles derivados por la crisis de marea roja, esto debido a que al darse un elevado nivel de toxicidad en los moluscos bivalvos de la zona, los pescadores artesanales del lugar y todo el comercio ligado a este experimentó el cese de su actividad económica no pudiendo contar con el mayor recurso que daba sustento económico y movilidad comercial a la caleta pesquera que basa su economía en la extracción y comercialización de mariscos.

“Esto vino de la noche a la mañana, ni siquiera fue con aviso con nada, o sea que se anunció un día y ya la tarde del otro día no pudiste bajar a trabajar y aquí estuvo cerrado 3 o 4 semanas. Entonces es pérdida de dinero, pérdida de que atrasas tus cuentas, atrasas lo que es arancel que hasta el día de hoy me repercute” Cocinera del sector

El sector mayormente afectado fue el de los pescadores artesanales y las recolectoras de orilla quienes tuvieron que de forma súbita enfrentarse a la pérdida de su principal fuente laboral teniendo que buscar mecanismos alternos que les permitieran sustentarse a sí mismos y en la gran mayoría de los casos también a sus familias, lo que a su vez produjo un alza en la migración por parte de estos trabajadores ya que debido a la urgencia del impacto económico se vieron en la necesidad de trasladarse a lugares en los que pudieran estabilizar su economía. Un factor importante que incrementó la crisis económica en la población pesquera

artesanal de la localidad fue el hábito expresado en las entrevistas de “vivir el día a día”, es decir, que los trabajadores de la pesca artesanal mantenían un sistema de vida en el que el sustento económico se basa en el ingreso diario percibido, por lo que al momento de la crisis no contaban con un fondo monetario que les permitiese amortiguar la baja de sus ingresos.

Por otro lado, el impacto derivado de esta situación tuvo un efecto en cadena sobre el comercio en general ya que al tratarse de una caleta pesquera los comercios ligados a la gastronomía y el turismo mantenían una dependencia al sector pesquero artesanal por lo que también experimentaron una baja importante en la oferta y demanda de sus negocios, situación generada por la pérdida del recurso principal, el cierre de las carreteras en el contexto de protesta y el temor generalizado e infundado por la población de consumir productos marinos que no se encontraban contaminados por la marea roja. La situación inmediata de crisis generó una reacción por parte de la población en general debido a la profundidad del impacto, la cual se canalizó por medio de las acciones de protesta hacia los organismos gubernamentales y hacia la salmonicultura, siendo la última identificada por las personas como el actor causal del fenómeno de marea roja habiendo protagonizado el vertimiento de toneladas de salmones en descomposición en febrero de 2016.

“(...) Pero después viene toda una cadena detrás, el que compra los mariscos, el que vende los chicles, el que vende el pan, todos se afectan” Dirigente sindicato de pesca

Esto último tuvo gran injerencia en la esfera organizacional de la caleta ya que según los entrevistados ayudó a fortalecer el tejido social generando una mayor cohesión entre entidades comunitarias y pobladores que por medio de la participación y organización buscaron una solución que pudiese compensar de forma inmediata las pérdidas ocasionadas asegurando también una estabilidad laboral al largo plazo.

“Todo el mundo se sintió afectado, todo el mundo se sintió vulnerable y todo el mundo dijo: la verdad que tenemos que estar juntos para poder lograr las cosas” Dirigente sindicato de pesca artesanal

Los cortes de carretera incrementaron los problemas económicos presentes en la localidad, que por medio de las manifestaciones buscaban una solución al desastre socioambiental. Posterior al conflicto social que tuvo una duración aproximada de

una semana y media, los pescadores artesanales negociaron con el gobierno del momento una compensación económica para el sector pesquero artesanal afectado.

En el proceso de movilización surgen diferentes dinámicas intra e intercomunitarias en las que inicialmente resaltan la urgencia por suplir las carencias económicas a las que estaban expuestos los principales afectados, en este caso los buzos y mariscadores de orilla; para esto la población se reúne con el fin de esclarecer la situación alrededor de las dos problemáticas emergentes del momento : Consensuar un plan de emergencia en negociación con las entidades gubernamentales responsables e identificar la causal real de la crisis socio-ambiental que apuntaba por un lado hacia el fenómeno ambiental de marea roja y por otro lado a la sobre intervención por parte de industria pesquera.

“ En los espacios que se dieron de la discusión: ¿Cómo íbamos a enfrentar la situación pa’ delante?- (...) y el gobierno tampoco tenía un plan de acción inmediato pa’ decir: - “ ¿sabe qué?... Cuando hay un incendio cómo esto hay que atacar de esta manera”- Dirigente sindicato pesca artesanal.

La discusión orientada hacia transparentar las causales del problema situó a las agrupaciones comunitarias en una posición de rivalidad hacia el gobierno, hacia las autoridades marítimas y hacia las industrias pesqueras. A partir de esta rivalidad es que las personas afectadas directa e indirectamente manifiestan haber sentido la urgencia de reaccionar de forma colaborativa frente a una problemática que perciben como injusta hacia su labor, hacia su integridad, hacia el sector pesquero artesanal y hacia la Caleta de la que son parte.

“La verdad que la movilización nace porque en la caleta ... vive un 99% de lo que es el mar y cuando aparece estas resoluciones de prohibición de extracción de la zona contaminada digamos todo el mundo que trabaja en el mar dijo: - O sea ¿qué hacemos?, bueno tenemos que movilizarnos para comenzar y ver que vamos a hacer pa’ delante” Dirigente pesca artesanal

En medio de la movilización, los grupos de protesta experimentaron pequeños conflictos entre sí los que gradualmente generaron una disminución en la participación sumando además las diferencias de opinión respecto a los acuerdos que los dirigentes llegaban con las autoridades gubernamentales; esta situación transgredió la confianza y el sentido que el grupo depositaba en sus líderes lo que

resultó en una fragmentación del movimiento dejando a un grupo conforme y a otro insatisfecho con los acuerdos tomados en relación a la devolución económica.

“Hay dirigentes que van como atrapando a los otros dirigentes (...) es como que una organización trata de mandar más que las otras y se la pasan a traer” Buzo mariscador

A partir de los relatos entregados por los participantes es posible destacar que las personas afectadas por esta crisis de forma indirecta, es decir, que su labor no dependía principalmente de la pesca artesanal manifestaron haber buscado alternativas de solución vinculadas al “esfuerzo y perseverancia” en su contexto laboral además de percibir una positiva intervención de agentes externos como organizaciones no gubernamentales, instituciones de gobierno y autoridades municipales recalcando también la ayuda solidaria entregada por personas que colaboraron con donaciones en el período más crítico de la crisis. Por otro lado, quienes se vieron mayormente afectados: buzos mariscadores, recolectores de orillas y pescadores artesanales fueron los que tuvieron mayor presencia y participación en el movimiento de protesta y percibieron de un modo más negativo la intervención y soluciones entregadas por el gobierno haciendo alusión a que el problema permanece si no se clarifica su “real causal” evidenciando su desacuerdo con la evidencia mostrada en el informe final realizado por la comisión científica encargada. Por último, se destaca que a pesar de las diferencias ocurridas durante el movimiento, posterior al término de las negociaciones las organizaciones vinculadas a la pesca mantuvieron el diálogo y el trabajo colaborativo entre sí e incluso por causa de la crisis se crea un sindicato de mujeres recolectoras de orilla.

“Yo creo que esta crisis de la marea roja todo lo que produjo... nos fortaleció en algunos aspectos porque la gente sintió la necesidad de que tenía que estar organizada” Dirigente sindicato pesca artesanal.

El proceso emocional relatado por los entrevistados permite identificar experiencias comunes en las distintas esferas de la comunidad, las personas dependientes de la pesca artesanal señalan haber sentido una gran vulnerabilidad al inicio de la crisis como efecto de la pérdida de la fuente laboral junto con la desesperanza por no tener conocimiento de la causal y la posible solución del problema, estas emociones iniciales se ven rápidamente contrarrestadas por esperanza y motivación de perseverar frente a la situación adversa, lo que se ve

mayormente reflejado en las acciones colectivas impulsadas por el movimiento pesquero artesanal, considerando también que desde los diferentes discursos se hace mención de personas que al verse encontrado en la situación crítica decidieron migrar con el fin de trabajar de forma segura lo que da cuenta de que el nivel de urgencia para algunas personas es tal que no proyectan poder accionar una solución en la caleta. Durante las acciones de protesta los entrevistados que participaron del movimiento comentan que había un evidente aumento en los niveles de irritabilidad entre las personas, lo que desencadenaba en discusiones, desarticulación y pérdida del objetivo común. Los resultados arrojados por el Informe oficial sobre Marea Roja incrementaron la sensación de frustración e impotencia en las personas que fueron afectadas debido a la sensación de injusticia que se generó al no identificar a un responsable del problema.

“Lo que en la gente yo vi fue una desesperación (...) llegaba alguien con ayuda y ellos pa’llá iban, se desesperaban tratando de buscar la mayor ayuda posible (...) porque decían ¿Cuánto tiempo vamos a vivir esto?” Secretaria organización de pescadores

Finalmente, prima en todos los casos una actitud resiliente que pareciera estar vinculada por un lado a la presencia de un sentido común a nivel colectivo y por otro lado la movilidad laboral que resulta ser un factor que beneficia los mecanismos de adaptación al cambio en casos individuales, pero por sobre todo en los núcleos familiares.

Según lo anterior es de relevancia comprender las proyecciones futuras que se repiten desde los diferentes actores ya que estas tienen una importante influencia en las emociones y actitudes asumidas por los pobladores.

En el transcurso de la reintegración de pescadores artesanales hacia su actividad económica surgieron otros obstáculos relacionadas al entorno; el clima fue desfavorable para el buceo, la pesca y recolección de mariscos ocasionando un estancamiento en el proceso de progresión y adaptación, además que un año después de la crisis los niveles de toxicidad siguieron presentando alzas por temporadas fluctuantes que impidieron la extracción y consumo del recurso, sobre todo del loco. Este escenario observado por los entrevistados les genera la sensación de incertidumbre respecto al desarrollo de la caleta, en algunos casos se presentan visiones negativas en las que pescadores visualizan un probable cierre de la caleta

por lo que no proyectan un desarrollo favorable para su comunidad y por otra parte se recalca la necesidad de capacitación laboral para la población ya que según entrevistados el impulsar y potenciar nuevas entradas económicas beneficiaría el desarrollo de la caleta desvinculandola de la dependencia económica hacia el sector de la pesca artesanal.

“Aquí toda la gente trabaja del marisco (...) pero también puedes tener un potencial el turismo y por ejemplo los mismos buzos si se dieran el trabajo de hacer, por decirte... clases de buceo” Cocinera de la caleta.

6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados muestran una parte del impacto psicosocial ocurrido posteriormente al fenómeno de la marea roja en una caleta de pescadores de la Región de Los Lagos. En ellos se aprecian los efectos del fenómeno, la capacidad de organización comunitaria, las acciones y su percepción respecto al apoyo recibido. Asimismo, la proyección de la comunidad y su estilo de vida también constituyen elementos a considerar entre los efectos post desastre socio natural.

En este sentido, debido a esta realidad las comunidades pertenecientes a las zonas afectadas visualizaron como potencial problema la presencia de las industrias pesqueras y el vertimiento de salmones efectuado en el mes de febrero de 2016 cómo la razón que generó el Bloom de microalgas que terminó por desencadenar la crisis en la región. Esto además ha generado un descontento y desconfianza creciente entre los habitantes de las comunidades afectadas hacia el gobierno y las industrias pesqueras. Por lo que, en los meses siguientes a la pérdida de la fuente laboral, el conflicto se vio reflejado a través de múltiples protestas, marchas, cortes de carretera, y otras formas de manifestación, lo cual acrecentó el tenso escenario que cubría a la región de los lagos.

Es importante tener en consideración este panorama para entender de un modo más amplio el problema vivido por las personas que se vieron afectadas directa e indirectamente, sobre todo por aquellas que dependen de la pesca artesanal y de la extracción de productos mariscos y que vieron afectadas sus condiciones de vida y las de sus familias. Todos estos factores implicados en las consecuencias de la crisis a su vez se manifiestan en los sujetos con síntomas cómo la ansiedad, estrés,

distrés subclínico, depresión, angustia, sentimiento de pérdida, abuso de sustancias, trastorno de estrés postraumático, y a nivel de comunidad pueden llegar a manifestarse problemas como el incremento de la agresión interpersonal, aumento del crimen y la violencia, inestabilidad social y un decrecimiento de la cohesión grupal (Crimmins et al., 2016). Estos efectos pueden visualizarse a corto, mediano y largo plazo. En el mismo sentido las personas que viven en áreas con mayor exposición a eventos de cambio climático y cuyos medios de sustento dependen del entorno natural, están en mayor riesgo (Dodgen et al., 2016). Incluso la amenaza cambio climático puede aumentar el estrés y afectar negativamente a los resultados de salud mental (Bethel et al., 2013; Dodgen et al., 2016). Esto indicaría que con independencia del efecto generado ante este evento particular, las comunidades costeras deberán hacer frente a los sucesivos cambios derivados de la contaminación y deterioro del ecosistema marino, su flora y fauna y al propio cambio climático.

Los resultados del estudio indican que la población de los sectores costeros es altamente vulnerable en los aspectos psicosociales, laborales y de salud. Existen múltiples variables asociadas a estas situaciones; el acceso físico al apoyo psicosocial en salud, la dependencia de una exclusiva fuente laboral, escasas conductas de autocuidado entre otras (Dörner, et al., 2017). Las consecuencias de estos fenómenos sionaturales dan cuenta que sí los profesionales a cargo de la salud mental y el sufrimiento humano no están presentes para atender a los afectados por los desastres, la probabilidad de que las conductas disfuncionales aparezcan nuevamente es alta. La ejecución de intervenciones tempranas y primeros auxilios en salud mental no requiere profesionales especializados, sino personas de comunidades entrenadas con instrucciones y protocolos de acción probadas con eficiencia. Lo que se requiere de estos profesionales es preparar a las comunidades para una eventual catástrofe que requiera intervención psicosocial, mejorando la capacidad de afrontamiento de las personas y las comunidades. (Pineda & López-López, 2010).

En este mismo sentido cobra relevancia el trabajo interdisciplinario que se debe desarrollar en conjunto con la comunidad, que integre una mirada global de los temas de interés de las personas y de las organizaciones del territorio y permita proyectar una mirada respecto al bienestar colectivo (Véliz, Soto, y Dörner, 2017). En definitiva, estamos enfrentados a la necesidad de trabajar la salud, desde una

perspectiva holística, sistémica, integrada y colectiva, asumiendo que cualquier intervención genera cambios en los ecosistemas y que esto tiene efectos en los seres humanos (Véliz y Dörner, 2018)

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alianza para un mundo responsable, plural y solidario. 2001. Los desafíos de la pesca artesanal en el siglo XXI. Cuadernos de propuestas por el siglo XXI. Ediciones Charles Leopold Mayer: 09.
- Barra, Enrique. 2004. Apoyo social, estrés y salud. *Psicología y Salud*, 14:237-243.
- Bethel J, Ranzoni S, Capalbo S. 2013. Human Health: Impacts and Adaptation: Chapter 7. In: Dalton MM, Mote PW and Snover AK (eds) *Climate Change in the Northwest: Implications for Our Landscapes, Waters, and Communities*. Island Press: Washington, DC: 181-206.
- Bonilla-García, Miguel & López-Suárez, Ana. 2016. Ejemplificación del proceso metodológico de la teoría fundamentada. *Cinta de moebio*, 57: 305-315. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2016000300006>
- Boso, Roxana, Salvia, Agustín. 2006. Condicionantes sociales del malestar subjetivo en un entorno de crisis y desempleo masivo. *Revista de Psicología*, vol 3 (2): 119-148.
- Bushmann, Alejandro, Farías, Laura, Tapia, Fabián, Varela, Daniel y Vásquez, Mónica. 2016. Informe Final. Comisión Marea Roja. Chile.
- Cabello, Felipe y Godfrey. Henry. 2016. Florecimiento de algas nocivas (FANs), ecosistemas marinos y la salud humana en la Patagonia chilena. *Rev Chilena Infectol*; 33 (5): 559-560.
- Caro, Víctor. 2014. Estudios caracterización del sector de la economía social y cooperativa. En:

<http://economiasocial.economia.cl/wp-content/uploads/2015/07/Estudio-Pesca.pdf> (visitada el 29/08/18).

Crimmins A, Balbus J, Gamble JL, Beard CB, Bell JE, Dodgen D, Eisen RJ, Fann N, Hawkins MD, Herring SC, Jantarasami L, Mills DM, Saha S, Sarofim MC, Trtanj J, Ziska L. 2016. The Impacts of Climate Change on Human Health in the United States: A Scientific Assessment. US Global Change Research Program: Washington, DC, 312.

Dodgen D, Donato D, Kelly N, La Greca A, Morganstein J, Reser J, Ruzek J, Schweitzer S, Shimamoto MM, Thigpen Tart K, Ursano R. 2016. Ch. 8: Mental Health and Well-Being. The Impacts of Climate Change on Human Health in the United States: A Scientific Assessment. US Global Change Research Program: Washington, DC: 217-246.

Dörner, Anita, Riquelme, Verónica, Véliz, Alex & Ripoll, Miguel. 2017. Perfil de salud general de pescadores artesanales de la región de Los Lagos. Revista Finlay, 7(2): 99-106. Recuperado en 08 de septiembre de 2018, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S221-24342017000200005&lng=es&tlng=es.

FAO. 2014. El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura. Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma, Italia.

Fernández, Alberto y Rodríguez, Beatriz. 2002. Intervención en Crisis. Editorial Síntesis. Madrid, España.

Ferrero, Aurelio & Gargantini, Daniela. 2003. El riesgo como oportunidad. Boletín del Instituto de la vivienda, mayo, vol. 18 (47). Universidad de Chile. Santiago, Chile: 74-80.

Figueroa, Rodrigo, Marín, Humberto & González, Matías. 2010. Apoyo psicológico en desastres: Propuesta de un modelo de atención basado en revisiones sistemáticas y

- metaanálisis. *Revista médica de Chile*, 138(2): 143-151.
<https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010000200001>
- Figueroa, Rodrigo, Cortés, Paula, Accatino, Luigui y Sorensen, Richard. 2016. Trauma psicológico en la atención primaria: orientaciones de manejo. *Revista médica de Chile*, 144(5): 643-655. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872016000500013>
- Frantzeskou Elpida, Kastania, Anastasia, Riza, Elena, Jensen, Olaf & Linos, Athena. 2012. Risk factors for fishermen's health and safety in Greece. *Int Marit Health*. 63(3):155-61
- González, Exequiel. 2013. Propuesta de política pública de desarrollo productivo para la pesca artesanal. Informe final. Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.
- Llanes, Carlos. 2003. Los desastres nunca serán naturales. *Revista INVI*, vol. 18 (47): 41-53.
- McGoodwin, James. 2002. Comprender las culturas de las comunidades pesqueras: clave para la ordenación pesquera y la seguridad alimentaria. Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO. Roma, Italia.
- Millanao, A.na, Barrientos-Schaffeld, Carolina, Siegel-Tike, Claudio, Tomova, Alexandra, Ivanova, Larisa, Godfrey, Henry, Dölz, Humberto, Buschmann, Alejandro y Cabello, Felipe. 2018. Resistencia a los antimicrobianos en Chile y el paradigma de Una Salud: manejando los riesgos para la salud pública humana y animal resultante del uso de antimicrobianos en la acuicultura del salmón y en medicina. *Rev Chilena Infectol*; 35 (3): 299-303.
- Ministerio de Economía Fomento y Turismo. 2016. Cifras preliminares de desembarque, cosechas y agentes pesqueros. Valparaíso: Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de Chile. [citado 12 sep 2018]. Disponible

en: http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=54&func=select&id=489

- Moraga, Pilar; Farías, Laura y Delgado Verónica. 2018. Informe final Océano y NDC. Apoyo técnico a la delegación de Chile en la promoción de la agenda oceánica. Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR), Universidad de Chile, Chile
- Norverto, Lía. 2011. Manos flexibles: estrategias grupales de mujeres para enfrentar la crisis, Instituto Interdisciplinario de Estudios de la Mujer Universidad Nacional de La Pampa.
- Osorio, Cristian y Díaz, Victoria. 2012. Modelos de intervención psicosocial en situaciones de desastre por fenómeno natural. Revista de Psicología Universidad de Antioquia, 4 (2): 65-84.
- Paranhos, Mariana & Werlang, Blanca. 2015. Psicologia nas Emergências: uma Nova Prática a Ser Discutida. Psicologia: Ciência e Profissão, 35(2): 557-571. <https://dx.doi.org/10.1590/1982-370301202012>
- Pineda, Claudia & López-López, Wilson. 2010. Atención Psicológica Postdesastres: Más que un "Guarda la Calma". Una Revisión de los Modelos de las Estrategias de Intervención. Terapia psicológica, 28(2): 155-160. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082010000200003>
- Reyes, Gilbert, y Elhai, Jon. 2004. Psychosocial interventions in the early phases of disasters. Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training, 41 (4): 399-411.
- Roberts, Albert. 2000. An overview of crisis theory and crisis intervention. En R. Roberts (ed.), Crisis intervention handbook: Assessment, treatment, and research. New York: oxford university press.

- Slaikeu, Karl. 2000. Intervención en Crisis. México: Manual Moderno.
- Véliz, Alex, Soto, Alexis y Dörner, Anita. 2017. Una propuesta multidisciplinaria para abordar salud colectiva y bienestar humano en comunidades vulnerables del sur de Chile. Rev. Incl; 4(2): 179-187.
- Véliz, Alex y Dörner, Anita. 2018. Un mundo, una salud: una propuesta de incorporación en la formación de pregrado en carreras de salud del sur de Chile. Rev. Incl. Vol. 5. Num. 4, Octubre-Diciembre: 119-127.