



Efectos y respuestas emergentes frente el derrame de petróleo (refinería La Pampilla 2022)

Artículos originales: SOCIOLOGÍA **Jesús Cisneros Asca**^{1,2,*} ORCID: 0000-0001-8506-828X
RECIBIDO: 24/10/2023 **Karla Solari Pérez**^{1,2} ORCID: 0000-0003-3585-1481
APROBADO: 13/12/2023 **Kevin Llanos Flores**^{1,2} ORCID: 0000-0001-7473-2069
PUBLICADO: 30/12/2024 **Gesebel Janeth Ortega Muñoz**^{1,2} ORCID: 0009-0002-7647-3245
Alvin David Sairitupac Jara^{1,2} ORCID: 0009-0000-0059-6738
Melanie Danay Toro Cordero^{1,2} ORCID: 0009-0008-0950-9029
Naysha Stephanie Lozada Quevedo^{1,2} ORCID: 0009-0001-3835-7641
Alejandra Rosa Medina Córdova^{1,2} ORCID: 0009-0000-9179-0391
Melissa Jessenia Ventura Ajahuana^{2,3} ORCID: 0009-0008-0724-6894
Andrea Jazmín Torres Espinoza^{1,2} ORCID: 0000-0001-6063-2374
Alessandra Desireé Johanna Barrera Acosta^{1,2} ORCID: 0009-0001-5540-6134
Ingrid Gala García Tanta^{1,2} ORCID: 0009-0008-3222-0485
Mariana Rocío Linares Olivera^{1,2} ORCID: 0000-0003-0397-5789

RESUMEN

El derrame de 11 900 barriles de petróleo en la refinería La Pampilla (Ventanilla, Callao) contaminó 98 sitios (playas, acantilados, puntas y otras formaciones costeras) causando una oleada de efectos. Surgiendo la problemática, ¿cuáles son los efectos y respuestas emergentes del derrame de petróleo en las condiciones de vida de los pescadores afectados? La metodología fue cualitativa con diseño fenomenológico-narrativo. Se utilizaron como técnicas de investigación (y recolección de información) la observación participante, entrevistas semi estructuradas, y la recopilación de noticias periodísticas. El *muestreo* fue no probabilístico, guiado por la observación (muestra intencional). Las entrevistas y observación se realizaron en Ancón (muelles) y Ventanilla bajo consentimiento informado. El *análisis* fue temático (mediante la codificación inductiva) de las entrevistas y observaciones en el software Nvivo. Fruto de los temas emergentes, se recopiló noticias periodísticas y literatura existente para triangular la información. Dentro de los resultados se identificaron tres efectos del derrame de petróleo en las condiciones de vida de los pescadores artesanales: i) contaminación del hábitat marino y recursos hidrobiológicos, ii) pérdida de trabajos o desempleo, iii) afectación a la salud. Por otro lado, se encontraron tres respuestas emergentes: i) fortalecimiento organizacional, ii) trabajos emergentes, y iii) redes de solidaridad. Se concluye que frente a los efectos surgen respuestas emergentes de carácter complejo, y en cierto grado contradictorios, insostenibles durante el tiempo y que no logran balancear la afectación multidimensional vigente. Por ello, urgen soluciones y propuestas a nivel institucional-político-legislativo (por parte del Estado peruano) y empresarial-económico (por parte del Grupo Repsol del Perú S.A.C) que sean sostenibles en el tiempo, eficaces y multidimensionales.

PALABRAS CLAVE: derrame de petróleo; efectos; respuestas emergentes; Refinería La Pampilla.

1 Universidad Nacional Mayor de San Marcos

2 Observatorio Interdisciplinario de Salud Pública

3 Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa

* Correspondencia principal: jesus.cisneros@unmsm.edu.pe

Emerging effects and responses to the oil spill (La Pampilla Refinery 2022)

ABSTRACT

The spill of 11,900 barrels of oil at La Pampilla refinery (Ventanilla, Callao) contaminated 98 sites (beaches, cliffs, points and other coastal formations) causing a wave of effects. The question arising is, what are the emerging effects and responses of the oil spill on the living conditions of the affected fishermen? The methodology was qualitative with a phenomenological-narrative design. Participant observation, semi-structured interviews, and journalistic news gathering were used as research (and information gathering) techniques. Sampling was non-probabilistic, guided by observation (purposive sample). Interviews and observations were conducted in Ancon (docks) and Ventanilla under informed consent. The analysis was thematic (through inductive coding) of the interviews and observations in Nvivo software. As a result of the emerging themes, journalistic news and existing literature were compiled to triangulate the information. Among the results, 3 effects of the oil spill on the living conditions of artisanal fishermen were identified: i) contamination of the marine habitat and hydrobiological resources, ii) loss of jobs or unemployment, iii) health effects. On the other hand, 3 emerging responses were found: i) organizational strengthening, ii) emerging jobs, and iii) solidarity networks. It is concluded that in the face of the effects, complex and, to a certain degree, contradictory emerging responses emerge, which are unsustainable over time and fail to balance the current multidimensional affectation. Therefore, solutions and proposals are urgently needed at the institutional-political-legislative (by the Peruvian State) and business-economic (by the Repsol del Peru S.A.C. Group) levels that are sustainable over time, effective and multidimensional.

KEYWORDS: oil spill, effects, emerging responses, La Pampilla Refinery.

Introducción

El Perú es un país biodiverso en términos de flora, fauna, ecosistemas y recursos naturales. No obstante, es un país con una economía extractivista, exportadora, con altas tasas de desigualdad social, informalidad laboral y microemprendimientos (Lust 2020; Azpur, Baca, Viale y Monge 2011; Rojas 2021). Lima metropolitana al ser la capital es el claro reflejo del contexto social mencionado. Así mismo, Lima se ubica en la árida costa del Pacífico del país y colinda con la provincia constitucional del Callao. Fue el 15 de enero del 2022 durante un procedimiento de carga y descarga de combustible en el terminal de la Refinería La Pampilla, exactamente en Ventanilla (Callao), donde ocurrió el derrame de 11 9000 barriles de petróleo (Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos, Afroperuanos, Ambiente y Ecología 2022), causando una oleada de efectos y respuestas multidimensionales. Tales como nuestra pregunta principal (¿Cuáles son los efectos del derrame de petróleo en las condiciones de vida de los pescadores artesanales?).

Antes de responder la pregunta, se contextualiza socialmente el rol intergeneracional, económico e identitario de la pesca en la vida de los pescadores residentes de los varios de los sitios afectados por el derrame del petróleo en Ventanilla y Ancón, el cual sucedió en la empresa Refinería la Pampilla S.A.A. (RELAPASAA), del Grupo Económico Repsol (Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos, Afroperuanos, Ambiente y Ecología 2022).



Entrevistado: soy el único que mayormente está cuidando de todos los pescadores de esta base, el más antiguo, el pescador que toda mi vida le he dedicado a la pesca y me he ganado este cachuelo acá.

Entrevistador: ¿desde los cuantos años usted trabaja?

Entrevistado: yo estoy trabajando en la pesca desde los 9-11 años... yo siento más por los que vienen detrás... mis nietos, mis nietas, el futuro de ellos, con esta tecnología tan avanzada, ellos más adelante pueden representar al país, que va ser de ellos, las cosas están por los cielos (Entrevista 1)

El mar, la pesca, el cachuelo (como un tipo de trabajo) están interrelacionados intergeneracionalmente, en la que existe el trabajo infantil, de género masculino, la enseñanza de valores y preocupaciones sobre el futuro económico incierto, casos de composición familiar con división de trabajo por género (donde el hombre es pescador, y la mujer es trabajadora doméstica no remunerada del propio hogar) que dependen de la pesca.

Entrevistado: soy padre de 6 hijos, abuelo de 17 nietos, esposo de una diosa, mi todo, yo tengo una hija madre soltera ahorita, yo tengo que digamos, tengo que estar al pie del cañón para que nada les falte a mis nietos, bueno los otros tienen a sus papás; en cambio estos no, estos los crío yo con mi esposa, ahorita tienen 10 y 11 años, ya 3 años conmigo (Entrevista 1)

Entrevistado: Nosotros somos la primera fuente de trabajo que generamos aquí en Ancón, es la fuente más humanitaria que hay. El que le habla tiene 65 años trabajando en la pesca, ahorita como le repito es catastrófico (Entrevista 3)

De acuerdo a los entrevistados, la pesca es la principal actividad económica de sustento para las familias y la economía local. Sin embargo, en la mayoría de los casos registrados, la pesca (a orillas del mar o artesanal) fue un trabajo informal ya que no goza de beneficios sociales ni laborales, como seguridad social, gratificaciones, vacaciones pagadas, preaviso de despido, indemnización por despido, licencia pagada por enfermedad, etc. (Rojas 2021). La pesca artesanal o a orillas del mar es un ejemplo del problema estructural del trabajo informal a nivel nacional, que alcanzó un 75% en el 2019, y un 90% estimado durante la pandemia (Rojas 2021).

Sin embargo, también es un trabajo creativo (resiliente y vulnerable), organizado mediante Asociaciones de Pescadores¹, y estrategias de ahorro que pueden tornarse insostenibles.

1 Es importante mencionar que las asociaciones de pescadores significan la agrupación político económica de 2 o más pescadores y asociados que comparten objetivos comunes para lograr su bienestar. Además, dichas asociaciones son actores político económicos interlocutores de sus necesidades, derechos, virtudes y solidaridades que se representan así mismos de manera legítima y organizada ante otras entidades (el Estado, las empresas, etc.).



Entrevistador: ¿y usted señor contaba con seguro mientras pescaba?

Entrevistado: no nunca

Entrevistador: ¿no?, ¿nunca?

Entrevistado: ¡formamos! formamos una caja (antes del derrame del petróleo)

Entrevistador: ¿y qué pasó con esa caja?

Entrevistado: se fue [quebró]... ese seguro nos adelantó, y ya saben ustedes cómo es el pescador de vivaracho, no pagó nada, se dio de vivo y no pagó nada y se fue en quiebra el seguro... se olvidaron, se atrasó la pesca y ya se olvidó, se fue en quiebra. (Entrevista 1)

Por otro lado, la pesca y el mar están inmersas en una red de actividades económicas conexas (la comercialización de los productos hidrobiológicos, el turismo, el alquiler de sombrillas, baños y duchas, la venta de potajes hechos a base de mariscos y peces, la pesca recreacional).

Entrevistado: Nosotros nos habíamos proyectado un verano bien bacán pues: los sombrilleros, los restaurantes, las carretillas, los baños (Entrevista 2).

Entrevistado: inclusive como usted ve esa construcción que va ser unos servicios higiénicos, ya estaba el proyecto, esto ya venía arrastrando el proyecto anterior con el señor A, pero antes del señor A estaba el señor M, con M ya habíamos gestionado para tener servicios higiénicos mal pero por bien... de todas maneras tenían que darnos el apoyo para que se lleve una buena imagen los turistas de aquí de Ancón, y para que vean que nosotros queremos también la limpieza, queremos que nada que nadie nos margine (Entrevista 1).

Así mismo, dichas actividades conexas reflejan el contexto de demandar servicios urbanos (como tener servicios higiénicos, agua, desagüe, recolección de residuos) a las autoridades municipales ante la carencia o limitado acceso de estos servicios; y maneras de relacionarse de los residentes con el medio ambiente (el mar, los pescados, los turistas) con el objetivo de ser reconocidos como «ciudadanos» y no como «marginados» de la periferia.

Finalmente, la ola de migrantes extranjeros tiene un efecto en la arraigada estructura informal de la economía peruana, tal como señalan nuestros entrevistados, ya que significan mayor oferta de trabajadores sin que necesariamente se amplíe o mejore la calidad de los trabajos (es decir, su formalización). Surgiendo así -en palabras de un pescador peruano- «la batalla» por los pocos puestos laborales en la pesca a orillas del mar, donde se enfrentan a una competencia de salarios y trabajos. Mientras que para algunos migrantes venezolanos, es «un oficio», donde tienen que adaptarse a las circunstancias laborales y aprender nuevas actividades laborales para poder subsistir entre las pocas oportunidades laborales (incluso cuando tengan un grado académico superior).

Entrevistado: no estoy en contra de los extranjeros ni nada por el estilo, pero como dice el dicho, por injustos y pecadores todos pagan, mira, nosotros acá ahorita somos como 400 y ahorita hay como 600 venezolanos, o sea, que nos están ganando la batalla, ellos se



avientan al trabajo o no sè, a nosotros nos pagaban 500 soles, ellos se avientan por 250, tú vas a preferir 2 antes que uno, claro, tú como empresario, claro, y eso está pasando (Entrevista 1)

Entrevistado: No necesariamente es un oficio del que sabían, los migrantes venezolanos no necesariamente cumplen con un grado académico superior, pero sí se encuentran personas con un título en alguna especialidad (Entrevista 4)

En la precariedad de la pesca artesanal, el ciudadano venezolano ingresa como competidor, generando una dinámica donde los establecidos (los pescadores peruanos) imaginan al venezolano como el «otro», quién no solo significa el conflicto, el roce, «el fosforito» (violento), sino también el límite posible de la solidaridad con el extranjero. Así mismo, también se produce una lectura por género que conlleva estereotipos.

Entrevistado: nosotros le abrimos la puerta, les dimos la mano ahora ellos se han pasado por el codo, por todo el cuerpo de uno están que nos quieren mandar. También como le digo, son agresivos, tú dile algo, son como fosforitos (persona susceptible de enojarse o violentar). Las mujeres también, y han pasado varios casos, varios (hombres peruanos) se han comprometido y los han dejado y (ellas) se quedaron con todo, y yo no les hecho la culpa a ellas, sino a ellos que caen (Entrevista 1, entre paréntesis nuestro)

Esta diferenciación entre trabajadores peruanos y venezolanos (y la emergente diferenciación por género), es una dinámica de identidad agudizada por la incertidumbre laboral generada por el derrame de petróleo y los escenarios históricos preexistentes, pero también ha derivado en la iniciativa de los migrantes y nacionales por organizarse.

Entrevistado: El grupo de migrantes venezolanos que trabaja en el muelle de Ancón formó una asociación que alberga 150 trabajadores... buscaron facilitar la documentación. (Entrevista 4)

Metodología

La metodología de este estudio fue cualitativa con diseño fenomenológico-narrativo (Hernández, Fernández y Baptista 2014). Se utilizaron como técnicas de investigación (y recolección de información) la observación participante, entrevistas semi estructuradas, y la recopilación de noticias periodísticas y literatura existente. El *muestreo* fue no probabilístico, guiado por la observación (muestra intencional). Las entrevistas (4) y observación (4) se realizaron en Ancón (muelles) y Ventanilla (playas). Se usó el consentimiento informado donde todas las entrevistas fueron grabadas (audio) después de haber sido obtenidas. Finalmente, todos los audios y transcripciones fueron eliminados al finalizar la investigación.

Durante el procesamiento de información, todas las entrevistas y observaciones se transcribieron en verbatim, reduciendo a iniciales cualquier información identificatoria (nombres propios o de organizaciones, lugares, etc.). Así mismo el *análisis* de las entrevistas y observaciones fue *temático* (mediante la codificación inductiva) (Escudero 2020; Souza 2019) en el software Nvivo. Fruto de los temas emergentes, se recopiló noticias periodísticas y literatura existente para triangular la investigación, dichas fuentes de información fueron seleccionadas por los temas emergentes y desglosadas en subtemas en una matriz de Microsoft Excel hasta saturar los temas emergentes y subtemas.

Resultados: los efectos del derrame de petróleo en las condiciones de vida de los pescadores artesanales

¿Qué es un efecto? Según la Real Academia Española, es «aquello que sigue por virtud de una causa» (Real Academia Española 2022a). La palabra efecto, puede entenderse como el resultado de una causa. No obstante, en términos sociológicos, es más complicado determinar los efectos sociales de una causa (de una variable), puesto que los eventos sociales (como por ejemplo, la afectación de las condiciones de vida de los pescadores artesanales) son co habitados por múltiples factores, los cuales coexisten superpuestos, entrelazados, y podrían procederse uno tras el otro (no necesariamente en un orden lineal) (Shuttleworth 2009). Por ello, usaremos el término «efectos» para indicar *las consecuencias de la constelación de contextos sociales* (tales como la pesca como una actividad intergeneracional, económica e identitaria; la red de actividades económicas conexas anexas a la pesca y la migración venezolana, y la competencia laboral dentro de endebles estructuras laborales informales) *unido al derrame de petróleo*.

Contaminación del hábitat marino y recursos hidrobiológicos

Fueron 11,900 barriles de crudo de petróleo de la empresa Repsol (propietaria de la Refinería La Pampilla) derramados en el litoral peruano (Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos, Afroperuanos, Ambiente y Ecología 2022; Palacios et al 2022; Gestión 2022a), donde más de 11 637 hectáreas de mar y tierra han sido afectadas (Carrere y Sierra 2022) por el desplazamiento de la mancha oleosa (Salazar 2022), contaminando un total de 97 sitios (entre playas, acantilados, puntas y otras formaciones costeras, incluyendo la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras, y la Zona Reservada Ancón), de los cuales 61 son playas (Ministerio del Ambiente 2022; Carrere 2022). Según el último informe, del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), con fecha 15 de setiembre del 2022, de los 97 sitios contaminados y evaluados que abarcan una extensión de 11 061 hectáreas, desde la playa La Pampilla (Ventanilla, Callao) hasta la playa Punta Salinas (Huacho, Huaura), solo 28 sitios están



limpios, mientras que 69 sitios continúan contaminados con hidrocarburos (SPDA Actualidad Ambiental 2022a; Ministerio del Ambiente y Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental 2022).

De acuerdo a los expertos (Salazar 2022a; SPDA Actualidad Ambiental 2022a), los 11 900 barriles de petróleo derramados, generan una cadena de impactos en la superficie marina (y terrestre), ya que se crea una película o lámina flotante sobre la superficie marina fruto de la consistencia aceitosa del petróleo sobre el agua, lo que impide la entrada de la luz provocando que las algas no realicen la fotosíntesis, pero también se vuelve una trampa para peces, invertebrados, aves y mamíferos (González 2022).

El segundo impacto, debido a la toxicidad del crudo en el hábitat marino, muchos organismos mueren por envenenamiento en un proceso conocido como contaminación aguda, por ejemplo, los arrecifes de coral, moluscos, mejillones, ostras las almejas y las esponjas que se alimentan por filtración del agua, terminan absorbiendo e impregnados del petróleo sedimentando, por lo que se envenenan. Otro ejemplo son las especies que viven en el litoral como las aves marinas, a las que se les adhiere el petróleo a su plumaje y vías respiratorias muriendo por envenenamiento y/o hipotermia (SPDA Actualidad Ambiental 2022a, Gonzales 2022). De acuerdo con el Servicio Nacional Forestal (Serfor), Repsol habría actuado con crueldad y causado la muerte de 491 especímenes de fauna silvestre marina, y habría actuado con crueldad en relación a 131 especímenes de fauna silvestre (Palacios, Quispe, Tolentino y Treneman 2022). Así mismo, la especie de *Phalacrocorax bougainvillii* «Guanay» es la más afectada, registrando 1,415 especímenes muertos en las zonas de afectación del derrame (Palacios, Quispe, Tolentino y Treneman 2022).

Finalmente, el tercer impacto, a largo plazo, es la alteración de la cadena alimenticia, puesto que muchas especies no podrían sobrevivir ante la ausencia de algas y plancton, y la intoxicación por petróleo mermaría las especies, lo que desencadenaría la pérdida de biodiversidad (SPDA Actualidad Ambiental 2022a) afectando a la pesca como actividad laboral a largo plazo.

Pérdida de trabajos y aumento del desempleo

Fruto de la contaminación del hábitat marino y recursos hidrobiológicos por el derrame del petróleo, la competencia laboral extranjera y la endeble formalidad laboral, los entrevistados señalan que perdieron sus trabajos, ya sean como pescadores artesanales, tinteros, fileteadores, estibadores de carga o lavadores de pescados. Pero no solo han perdido su trabajo, sino también parte de su identidad laboral (ya que mencionan que dicha actividad la han realizado desde muy pequeños de generación en generación), y el ingreso diario, volviéndose «afectados directos».

Nosotros (la pesca) somos *la primera fuente de trabajo que generamos* aquí en Ancón, es la fuente más humanitaria que hay. El que le habla tiene 65 años trabajando en la pesca, ahorita como le repito es catastrófico. (Entrevista 3; entre paréntesis nuestro)

Por ejemplo, *los que trabajan en toda la orilla como el señor, también perjudicados. El trabaja todos los días.* Ahora se tiene que esperar sábado o domingo. Y el resto de días qué come el señor... Principalmente los tinteros que salen todos los días, ellos agarran pescados de costa, en realidad, ellos son los más afectados. Es como que, *tú sales a un punto a trabajar diario y que te cierren eso, tú eres el afectado directo.* Los de alta mar no tanto, los punteros de costa ellos salen todos los días a trabajar a diario, ellos han sido los afectados directos. (Entrevista 2)

Antes del desastre, P solía ganar hasta S/500 semanales por filetear pescado en Ventanilla. Luego del derrame, sus ingresos se vieron reducidos a cero. Su desesperación era tanta que tuvo que ingeniárselas para sobrevivir. Así, se juntó con una vecina y se pusieron a reciclar en las calles. «Con lo que vendí el primer día gané S/3.80. Con eso compré hígado, zanahoria y cebolla para poder comer algo con mi hijo», cuenta. (Alba 2022).

Se estimó durante la primera semana que 3000 pescadores artesanales quedarían desempleados (en Ventanilla y Chancay) (Gestión 2022b; Salazar 2022b). Pero, que durante los primeros 6 meses, 5000 personas quedarían desempleadas en todas las zonas costeras afectadas (Palacios, Quispe, Tolentino y Treneman 2022). Finalmente, de acuerdo al Padrón Único de Afectados (PUA) por el derrame de petróleo (elaborado por la PCM y la Dirección Desconcentrada del instituto Nacional de Defensa Civil-Indeci) se registraron más de 5 500 familias dedicadas a la pesca-comercio y 4 600 personas afectadas quienes realizaban actividades conexas (tales como cocineros, servicio de atención en restaurantes, ambulantes, etc.) (Palacios, Quispe, Tolentino y Treneman 2022). Sumando en total, 10 186 los afectados provenientes de diversos distritos (Ancón, Aucallama, Chancay, Santa Rosa y Ventanilla).

Durante los primeros meses se estimó que serían S/ 10,000 mensuales de pérdida (Gestión 2022b) por cada pescador en la temporada alta (enero, febrero y marzo), (Universidad Continental 2022), sumando un perjuicio económico de S/ 30 millones (Gestión 2022b) durante los primeros meses en desmedro de los trabajadores pesqueros artesanales, estibadores de carga y descarga, operadores de las cámaras de hielo, operarios de limpieza de embarcaciones, entre otros y un monto de pérdida aproximada de 500 millones de soles (Palacios, Quispe, Tolentino y Treneman 2022) en los 6 primeros meses (quincena de enero a la quincena de julio del 2022), según la Cámara Nacional de Turismo (Canatur).

Según la estimación del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (Mincetur), durante los tres primeros meses hubo una proyección de 52 millones de soles de pérdidas en el sector turismo en las 21 playas afectadas (Salazar 2022b), la cual ascendería —según Canatur— a una pérdida total y 1 000 millones de pérdida total en el sector pesquero y turismo (Palacios, Quispe, Tolentino y Treneman 2022).



Pescador: Todo el pueblo ha sido prácticamente afectado, de una y otra manera el comerciante, y negociante, y los afines (Entrevista 3)

Pescador: O sea ese petróleo repercute, nos ha sacudido más que la pandemia. En la pandemia trabajamos, nos controlaban con la vacuna y todo. Pero esta vaina no pues. Nosotros nos habíamos proyectado un verano bien bacán pues: los sombrilleros, los restaurantes, las carretillas, los baños. Es otro ambiente pues, era otra cosa. Todas esas tienditas blancas que están en la ribera salen, pero día de semana no hay gente. La gente no puede entrar a la playa. No están dejando. (Entrevista 2)

Efectos en la salud

El petróleo está compuesto de hidrocarburos que tienen metales pesados tóxicos (azufre, oxígeno y nitrógeno como el sulfuro de hidrógeno, mercaptanos, disulfuros, polisulfuros, ácidos nafténicos). Por lo tanto, «si el petróleo ingresa a las vías respiratorias puede irritar la garganta y los pulmones, llegando a causar neumonía. La sustancia oleaginosa causa también irritación de las mucosas y los ojos, y facilita infecciones al oído» (Gonzales 2022). Una exposición continua causa dolores de cabeza, náuseas y vértigo, visión borrosa (Gonzales 2022; Andina 2022a; Krishnamurthy et al 2019) que son daños neurológicos. En las mujeres gestantes puede causar abortos (Gonzales 2022). Así mismo, el contacto directo con el petróleo líquido y/o la inhalación de los vapores que emana el petróleo, «nos hace vulnerables a cáncer a la piel, y si se ingiere agua contaminada con petróleo causa males en los intestinos, perjudicando el hígado, causando diarrea y gastritis. También puede causar daño renal» (Gonzales, 2022).

Asimismo, los síntomas pueden incrementarse e incluso agravarse dependiendo de la cercanía y el tiempo de exposición ante el combustible (Andina 2022a). Si bien los problemas de salud por la exposición al derrame de hidrocarburos suelen presentarse de manera inmediata, existe la posibilidad que aparezcan daños en la salud recién a los 6 meses o incluso al año de haber tenido contacto con los sitios contaminados, dependiendo de cuánto tiempo ha estado expuesto al material tóxico (Andina 2022a; Vásquez-Velásquez, Ordóñez-Aquino y Gonzales 2022).

El mismo día sentimos dolor de cabeza, no podíamos estar en nuestra casa, porque era fuerte el olor, nos dolía la cabeza y había momentos en que nos mareábamos. Como usted puede ver acá estamos cerca, cerca, cerca a la playa. Esta era nuestra vida de nosotros, acá nosotros pescábamos. Es más, nosotros pensábamos que era el tema, lo del covid, sentíamos tos, al final, fuimos a sacarnos este, exámenes de covid y salimos negativos. Como todos los de acá que vivimos, sentimos esos síntomas, era por el tema del derrame del petróleo que nos afectó en la garganta, no podíamos hablar. Todos los que vivimos por acá sentimos eso, salíamos a preguntarnos: vecinos, ¿cómo estamos? Todos y todos decían lo mismo, que sí, esos son los síntomas que se están dando, que esta semana teníamos tos todos, toditos; la próxima todos teníamos este dolor de barriga o



dolor de garganta, o dolor de cabeza, entonces, fue para todos eso (Meneses 2022; SPDA Actualidad Ambiental 2022b)

Lamentablemente los vapores del hidrocarburo fue inhalado por niños, por mujer, por ancianos que se presentaron vómitos, que presentaron dolor en los ojos y presentaron problemas pulmonares en los días posteriores porque nadie se imaginó que era un derrame de petróleo, tanto así que al día siguiente salí a hacer mi faena de pesca a 200 metros de la orilla nomás y empecé a llegar el petróleo. Gracias a Dios, mis amigos salvavidas, estaban esperándome porque vieron que yo estaba saliendo medio raro por el proceso del desmayo, llegué a la orilla y tuve que echarme como 30 minutos para descansar. (Meneses 2022; SPDA Actualidad Ambiental 2022b)

Si bien solo dos personas fueron hospitalizadas por contaminación de petróleo (Andina 2022b), se reportaron varios casos de residentes afectados por dicha contaminación, ya que tenían «mareos, dolor de garganta y diarreas por más de tres semanas» (Meneses 2022; SPDA Actualidad Ambiental 2022b). Dicha sintomatología concuerda con casos de comunidades (ya sean residentes o trabajadores de las zonas) expuestas a hidrocarburos a nivel nacional (Gonzales, Ordoñez y Vásquez-Velásquez 2022; Consorcio de Investigación Económica y Social 2019; Ordóñez, Vásquez-Velasquez y Gonzales 2022) e internacional (Peres et al 2016). Por ejemplo, la revisión de la literatura (Gonzales, Ordóñez y Vásquez-Velásquez 2022) señala que en la comunidad nativa Cuninico (Loreto), zona afectada por derrames de petróleo, el 94% de mujeres encuestadas señala padecer de constantes dolores de cabezas y mareos, y el 91% sufre de dolores dorsolumbares (Gonzales, Ordóñez y Vásquez-Velásquez 2022; Consorcio de Investigación Económica y Social 2019). Así mismo, en las mujeres residentes de Luisiana afectadas por el derrame de petróleo en Deepwater Horizon (Golfo de México, a 66 kilómetros de Luisiana), se observó ardor y congestión nasal, dolor de garganta, mareos, dolores de cabeza y sibilancias (Peres et al 2016).

Resultados: las respuestas emergentes frente al derrame de petróleo en las condiciones de vida de los pescadores artesanales

¿Qué es una respuesta? De acuerdo a la RAE, la palabra respuesta significa la contestación, réplica, refutación, contradicción (Real Academia Española 2022b). En el caso específico de esta investigación, tomaremos ese carácter plural, diverso, en cuanto a su definición. Es decir, identificamos las respuestas no solo como la contestación ante un problema, sino también como un proceso complejo y contradictorio que no necesariamente traerá consigo un resultado favorable para quienes ejercen la respuesta. Habiendo definido el concepto de respuesta, conviene preguntarse, ¿cuáles fueron las respuestas emergentes frente al derrame de petróleo en las condiciones de vida de los pescadores artesanales?



Fortalecimiento organizacional

Varios pescadores, fileteadores y vendedores de playas se agruparon en organizaciones, o fortalecieron las organizaciones ya existentes de diversos lugares afectados (Ancón, Ventanilla, Aucallama), desarrollando funciones de incidencia política, asesoramiento legal, marchas o protestas (Quiroz 2022), difusión de información relevante, formación de alianzas estratégicas, hacer ollas comunes para los asociados, negociar la aceptación o rechazo (Alba 2022; Cooperación 2022a) de los bonos y otras soluciones que Repsol y el Estado podrían brindar, iniciar demanda ambiental e internacional ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos y gestiones ante el OEFA (Cooperación 2022b), y solicitar la conformación de un Grupo de Trabajo Multisectorial a la Presidencia de Consejos de Ministros (PCM) (García 2022) buscando la protección del ecosistema marino, y pesca artesanal como forma de vida y subsistencia, y el derecho a una reparación integral e indemnización justa con estándares nacionales e internacionales por los daños causados (García 2022).

Nos ha afectado en tal manera, como les digo, todos estamos afiliados a una organización A***, soy un simple pescador de la tercera edad, estamos buscando controlarnos y ordenarnos mejor, estábamos a la deriva los primeros días y nuestros representantes están entablando conversaciones con los representantes de Repsol, el cual es con el consejo de todas nuestras instituciones laboral (Entrevista 3)

Trabajos emergentes

Como se mencionó líneas arriba, fueron 10 186 los afectados registrados en el PUA provenientes de diversos distritos (Ancón, Aucallama, Chancay, Santa Rosa y Ventanilla), 1 000 millones de pérdida total (Palacios, Quispe, Tolentino y Treneman 2022) en el sector pesquero y turismo según Canatur, y la pérdida estimada de 5 000 empleos relacionados a la pesca directamente. Ante ello, surgieron otros empleos formales e informales como trabajar en la limpieza de las playas contaminadas, recolección de plásticos, chatarras, mototaxi, transporte informal, ayudantes o peones de construcción (Cooperación 2022a, Yelo 2022)

Entrevistador: y ahorita que no hay trabajo de pesca, cómo está haciendo?

Pescador: si, en esto, primero me pagaban 1500, pero como no hay ingresos me pagan 1000 soles mensuales, con 33 soles voy a poder yo vivir? con una familia numerada de 5 personas. (Entrevista 3)

Retrocediendo días atrás, muchos compañeros están trabajando en la zona del norte y zona sur, esperemos tener más apoyo porque esto es para rato según me manifiesta los biólogos, los que están haciendo los estudios, somos muy afectados, no sabemos hasta cuándo durará el problema de este derrame (Entrevista 3)



Redes de solidaridad

Ante el ecocidio, y la consiguiente pérdida de trabajo, contaminación de hábitat marino y recursos marinos-económicos, hubo reuniones entre el Estado y la empresa Repsol (Refinería La Pampilla S.A) sobre qué medidas tomar para reducir los daños multidimensionales causados. Un ejemplo de ello, son las ofertas de un bono de 3000 soles (800 dólares en promedio) a las organizaciones y/o pescadores afectados, los vales de 500 soles para compras de alimentos o canastas brindadas por parte de Repsol (Quiroz 2022, Yelo 2022). Así mismo la Municipalidad de Lima también brindó canastas de alimentos.

El padrón también ha permitido que la MLM haya organizado la entrega de canastas de productos básicos como arroz, fideos y leche a los pescadores registrados...». (Yelo 2022)

Discusión

Ante la contaminación del hábitat marino y recursos hidrobiológicos y la consiguiente pérdida de trabajos y aumento del desempleo como efectos superpuestos, surge la respuesta organizacional, no solo como una respuesta estratégica y de alianza, sino también como un proceso plural y multisituada desde la vulnerabilidad social a costa del trabajo diario, pasar hambre, no tener dinero, desempleo, incertidumbre, el calor del sol encarnado en los cuerpos, desconocimiento, riesgo de exposición a enfermedades contagiosas, desinformación, el beneficio de algunos en desmedro de otros, la precariedad e inexperiencia institucional del Estado (Yelo 2022) ante ecocidios y la consiguiente debilitación de las organizaciones (Cooperación 2022b). Emergiendo, así el carácter complejo y hasta contradictorio del fortalecimiento organizacional como respuesta colectiva:

«Tuvimos que ir y estar varios días. Fue un proceso muy largo. Días y días estuvimos ahí, bajo el sol, a veces sin comer nada porque no teníamos dinero». De las 220 personas que forman esta asociación, solo 120 recibieron el bono» (Alba 2022).

Entrevistador: ¿Quién es el presidente actualmente?, ¿y él los representa?

Pescador: sí él nos representa, pero le falta al hombre, que no tiene salida, no tiene principios, le falta un poquito más de asesoramiento, nunca ha ejercido un cargo ni cosa por el estilo (Entrevista 1)

El grupo de migrantes venezolanos que trabaja en el muelle de Ancón formó una asociación que alberga 150 trabajadores; ellos mencionan que buscaron facilitar la documentación, incidiendo que es una marcada diferencia con los peruanos; que suelen dejar de actuar o de informarse adecuadamente (Entrevista 4)



La pesca industrial de la SNP defiende con soltura sus intereses y la FIUPAP protege más a los pescadores con embarcaciones grandes, las políticas pesqueras peruanas se olvidan de los pescadores más pobres, es decir, los más afectados por el desastre (Yelo 2022).

Al respecto el director de CA, AC, señaló que la crisis política, la precaria institucionalidad y poca experiencia del Estado para atender esta emergencia, ha sido aprovechada por la empresa R para desarrollar negociaciones individuales, lo que divide a las organizaciones sociales. De esta manera disminuye la presión de la población organizada. Esto debilita a las organizaciones y hay un tratamiento diferenciado con las mujeres (Cooperación 2022b).

A pesar de la precariedad e inexperiencia institucional del Estado ante ecocidios; y las dificultades organizacionales por parte de los afectados en el proceso de reivindicar de derechos humanos; la respuesta organizacional también fue un espacio de solidaridad donde se realizaron actividades y colectas económicas para comprar objetos comunes (como un tanque), ollas comunes y lugar de aprendizaje en artesanía de junco (Cooperación 2022a), o compartir los bonos recibidos en beneficio de todos (Alba 2022).

Debido a esto, la comunidad pesquera del muelle hizo actividades y recolección para comprar un tanque de agua, el cual es llenado diariamente por una cisterna. El tanque comprado contiene 20 mil litros de agua, según la entrevista; eso sirve para una descarga (10 toneladas de pota), donde solo se mantiene en uso una manguera a diferencia de 6 que podrían funcionar (Entrevista 4)

De los más de 1 500 pescadores que son parte de A***, solo 750 recibieron el bono. Ante esta injusticia, los que sí pudieron cobrar la compensación, compartieron parte del dinero con los que no tenían (Alba 2022).

Por otro lado, si la pesca era parte de su identidad laboral, ahora los nuevos trabajos son trabajos de adaptación con el objetivo de poder sobrevivir frente al despojo de su hábitat marino, recursos hidrobiológicos y trabajos como pescadores, donde los pescadores peruanos y trabajadores conexos viven el proceso de reciclaje laboral al igual que sus similares venezolanos. Por eso, algunos trabajos emergentes como los de la limpieza de las costas afectadas, les produce diversas emociones de incomodidad, frustración, enojo. A ello debemos sumar, la calidad de trabajo temporal (Quiroz 2022) y tercerizado, lo que les sigue produciendo incertidumbre, rechazo y frustración. Todo ello pone en relieve la cualidad compleja y contradictoria de las respuestas tanto colectivas como institucionales (por parte de Repsol, y el estado peruano), ya que si bien, por un lado, la limpieza del ecosistema y hábitat marino es una situación de restauración ecológica, las condiciones laborales y emocionales bajo las que se realiza dicha limpieza no son las más adecuadas:

De hecho, «R se está aprovechando de la necesidad de muchos pescadores que han tenido que recurrir a solicitar trabajo en las labores de limpieza de la costa para llevar el sustento a casa», precisa SP (Yelo 2022).

AC manifiesta que: «R nos quita nuestro puesto laboral y ahora debemos trabajar para ellos por el daño causado. Trabajar para R es algo que nos incomoda mucho, pero tenemos que meter la mano para limpiar las playas» (Quiroz 2022).

«No me van a mandar a limpiar las playas porque ya tengo suficiente con que me hayan quitado el trabajo como para ir a la playa donde el olor es insoportable y exponer mi salud y mi vida», protesta JCIR, buzo extractor de 28 años que faenaba las aguas de Bahía Blanca (Yelo 2022).

Por otro lado, respecto al desempleo emergente y a las redes de solidaridad como respuesta, la entrega del bono en un inicio no garantizaría la continuidad mensual de dicha cantidad (Cooperación 2022a; García 2022; SPDA Actualidad Ambiental 2022c). Además, para recibir dicho bono debía cumplirse con los siguientes requisitos, haber realizado alguna actividad económica consignada (afectada por el derrame) en el Único Padrón consensuado por la Presidencia del Consejo de Ministros y por Refinería La Pampilla, incluir sus datos en un padrón «consensuado», formar parte del único padrón y no haber recibido anticipo de otros acuerdos previos (SPDA Actualidad Ambiental 2022c). Ante la entrega del bono de 3 000 como única indemnización, algunas organizaciones aceptaron, pero otras lo rechazaron (Alba 2022; Quiroz 2022; García 2022).

No todos los que no han recibido el bono tuvieron la oportunidad de rechazarlo. JCR, director científico de la ONG Oceana, cuenta que algunos pescadores de Pasamayo y Aucallama ni siquiera están en el padrón de damnificados. «Muchos de ellos son ancianos que no tienen carnet de pescador, pero viven de eso. Pescan su comida diaria y ellos no existen ahora. No están en ningún programa de apoyo y son casi 70 personas. ¿Qué va a pasar con ellos?», es la pregunta que se hace el científico. (Alba 2022).

Algunas organizaciones que rechazaron este bono, sostienen que «ni Repsol ni el Estado peruano cuentan con metodologías adecuadas para determinar las afectaciones de los derechos a la población pesquera, no existe una identificación diferenciada de las afectaciones de las mujeres, niños y niñas, como tampoco a la población pesquera» (García 2022). Por otro lado, todas las organizaciones y afectados sostienen que el monto de 3 000 soles mensuales es inferior a sus habituales ingresos antes del ecocidio.

Claro, además siendo gente de «la cabeza», la dirigencia sindical, como va a transar por 3000 soles pues, el puntero no gana 3000 soles. Él se lleva sus 300 o 400 soles diarios. ¿Entiendes? O sea yo arreglo contigo en grande y ellos (los tinteros)? Está mal pues. Así nunca van a cambiar las cosas... Ellos perciben los 3000 soles mensuales que les han dado, solo les han dado una. Creo que están viendo para que les den la segunda. Son 100 soles diarios, pero como te repito ellos (los tinteros) no ganan eso. Ellos ganan 300 o 400 porque también sacan pescado fino. Un juego de pescado te puede valer 100 soles a 150 soles, en tres juegos son hasta 450 soles. (Entrevista 2)



«Los pescadores no pueden conformarse con un bono propina. Ellos necesitan ser resarcidos en la misma proporción que era su perspectiva de vida en ingresos de alimentación, vivienda, educación y de salud de sus familias. Tienen que indemnizarlo», sostuvo AM. (Gestión 2022b)

No solo los bonos de 3 000 soles cada dos meses (o 45 días) fueron insostenibles porque es un valor ínfimo a sus ingresos mensuales, sino también fue unidireccional, ya que no logra cubrir los gastos de salud, vivienda, educación y recreación de las familias afectadas por ese mismo lapso de tiempo. Además, los afectados señalan que la empresa responsable no cumple con la entrega de dicho bono en las fechas indicadas, y que el proceso de recibirlo es incierto y engorroso porque tienen que esperar varias semanas posteriores a la fecha indicada (Palacios, Quispe, Tolentino y Treneman 2022).

Pescador: sí, ya salió el primer bono de tres mil soles, este es el segundo después de 2-3 meses.

Entrevistador: ¿y el primer bono cuándo salió?

Pescador: en enero- febrero,

Entrevistador: ah sí, ¿llegaron a dar ahí mismo?

Pescador: sí de 3000 soles, pero ya estamos abril-mayo

Entrevistador: ¿3000 soles para 3 meses?

Pescador: sí, imagínense de qué vamos a vivir? (Entrevista 1)

«Solos nos queda estar al pendiente de lo que recibimos con los adelantos del pago de compensaciones, que a veces es muy engorroso ya que no se cumplen con las fechas establecidas porque demoran en pagar 40 días. En seis meses, recién vamos por el segundo adelanto», afirmó. (Palacios, Quispe, Tolentino y Treneman 2022).

Por otro lado, Repsol brindó canastas y vales de alimentos (500 soles) como tipo de ayuda alimentaria (Quiroz 2022; Yelo 2022). No obstante, dichos vales no siempre fueron de gran utilidad, puesto que varios afectados lo que realmente necesitaron fue dinero para utilizarlo en diferentes gastos de salud, pagar deudas; por lo que algunos vendieron sus vales a cambio de dinero.

Pescador: Ahora yo les pregunto, así como nosotros, ahorita somos nosotros los damnificados, ¿ha sido culpa de nosotros? Ha sido culpa de esa empresa grandaza, que no se han dado cuenta. Nos apoyaban una suma de 700 soles por cada embarcación, nos tocaba 200 soles por cabeza, 100 soles por decir para la gasolina, eso nos mantuvo así algo de 1 mes y medio, 2 meses, eso fue el pequeño gran apoyo que nos dio, después ahorita de la noche a la mañana nos cortaron todo, todo! nos dieron unos bonos de una tarjeta para Vega para unos víveres por la suma de 500 soles, bueno quien lo aprovechó lo aprovechó, quien el que no se jodio. (Entrevista 1)

Pescador: hay empresas que sí nos han apoyado y están apoyando, llámese víveres y otras cosas espero que me entiendan (en términos de dinero) nosotros aquí estamos muy



mal en el sentido de que nosotros de día a día trabajamos, no sabemos qué llevar a casa (Entrevista 2)

Al principio, cuenta, recibieron vales para comprar víveres, pero esto no sirvió de mucho. «Algunos compañeros empezaron a vender sus tarjetas, y no porque no necesitaran los víveres, sino porque lo que necesitaban era el dinero en efectivo porque [luego de varias semanas sin trabajar] había que pagar deudas, algunos gastos médicos y pagar los alimentos que sacamos fiado los primeros días», explica el pescador (Alba 2022).

¿En la canasta va a venir un doctor o una enfermera que atienda las necesidades de salud de la familia? ¿Va a venir combustible para las embarcaciones? ¿Gas para cocinar nuestros alimentos? ¿Pagos para cubrir las universidades de nuestros hijos? No, estamos hablando de canastas que son una burla (Ascarza 2022).

Asimismo, los afectados recibieron canastas por parte de la Municipalidad de Lima, sin embargo, dichas ayudas no son sostenibles económicamente a largo plazo porque solo se enfocan en la inseguridad alimentaria, dejando otras áreas vulnerables (laboral, salud, urbano-ecológico).

El padrón también ha permitido que la Municipalidad de Lima Metropolitana haya organizado la entrega de canastas de productos básicos como arroz, fideos y leche a los pescadores registrados pero, tal y como afirma el secretario de la entidad, «apenas alcanza para una semana» (Yelo 2022).

Las mujeres de la Asociación de Pescadores, Fundadores, Armadores y Estibadores Artesanales (Aspefaea) han improvisado una cocina en el descampado situado a espaldas de la sede de la agrupación y cocinan todos los días para alimentar a decenas de familias pescadoras que han perdido su fuente de ingresos. Afirman que, de momento, «alcanza para todos», pero reconocen con gesto desolado que no saben qué va a pasar dentro de uno o dos meses, «cuando la necesidad sea mayor» (Yelo 2022).

Cabe anotar que los pescadores de Ventanilla vienen realizando ollas comunes, pero que solo cubren la alimentación de los asociados, pero no contempla a sus familias. Por ello las mujeres están preocupadas por la alimentación de sus hijos (Cooperación 2022a)

Unido a la inseguridad alimentaria en las ollas comunes, coexisten la inseguridad e informalidad laboral, emocional, urbana-ecológica y de salud en las organizaciones de pescadores, juntas vecinales y grupos de voluntarios. Lo que devela que las redes de solidaridad mientras no sean institucionales y sostenibles a largo plazo, solo significa una respuesta solidaria, pero limitada, unidireccional.

Finalmente, ante al derrame de 11 900 barriles de petróleo (Gestión 2022a) en Ventanilla y la contaminación por hidrocarburos, el Ministerio de Salud (Minsa) durante el primer mes desplegó 52 establecimientos de atención médica en el litoral haciendo descarte y ofreciendo atención móvil a todas las personas afectadas por



el derrame de petróleo (Andina 2022a). Luego, movilizó «116 equipos técnicos, 90 profesionales de la salud, 43 brigadistas de intervención inicial, agentes comunitarios de Salud, trabajadores sociales, técnicos en salud ambiental, ambulancias, entre otros» (Ministerio de Salud 2022) atendiendo a 1142 personas de manera preventiva (Ministerio de Salud 2022) de manera general, pero no enfocada en la detección de afectados por metales pesados (Meneses 2022).

Así mismo, el MINSA señaló que 2 personas fueron hospitalizadas por intoxicación aguda (Andina 2022b) tras el contacto directo con este hidrocarburo puesto que «habían estado realizando labores de limpieza de las playas contaminadas sin la protección adecuada para esta actividad altamente contaminante» (Andina 2022a). Sin embargo se reportaron varios casos de sintomatología asociado a la contaminación por hidrocarburos en los residentes y trabajadores de los sitios contaminados por el derrame de petróleo sin que hayan podido acceder a los servicios de salud pertinentes. Lo que hace evidente la inconsistencia del Ministerio de Salud, específicamente de la «Unidad Funcional de Atención a Personas Expuestas a Metales Pesados y Otras Sustancias Químicas», (adscrita a la Dirección de Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles, Raras y Huérfanas, de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública) para realizar diagnósticos, tratamientos y monitoreos seguidos contra enfermedades desarrolladas por la contaminación de hidrocarburos en todos los sitios afectados por el derrame del petróleo.

El último tema de discusión son los límites de esta investigación exploratoria. Primero, la guía de entrevista semi estructurada y de observación participante tuvo énfasis en temas puntuales (salud pública, economía y ecología), por lo que los temas emergentes son afines a ello. Segundo, la *muestra* alcanzada no fue probabilístico, y estuvo guiado por la observación (muestra intencional) lo que significó algunas limitaciones (como el reducido tamaño de la muestra y su intencionalidad por factores de de trabajo exploratorio, accesibilidad, corto periodo de trabajo de campo con recursos económicos y tiempo voluntarios). En ese sentido, durante el trabajo de campo solo se entrevistó a hombres, por lo que queda pendiente profundizar desde la posicionalidad y división de trabajo y subjetividad de las mujeres.

Conclusiones

El derrame de 11 900 barriles de crudo de petróleo en la Refinería La Pampilla produjo como efectos la contaminación del hábitat marino (98 sitios marinos y terrestres afectados en total), la muerte de varios especímenes y pérdida de recursos hidrobiológicos, desempleo de 5 000 trabajadores pesqueros, 1 000 millones de pérdida total en el sector pesquero y turismo (recreación, gastronomía y microcomercio). Así mismo, como fruto de las condiciones anteriormente mencionadas, conjugadas con las histórica-estructuralmente ya existentes (la pesca como una actividad intergeneracional, econó-



mica e identitaria; la migración venezolana y la competencia laboral dentro de endeble estructuras laborales informales; y la red de actividades económicas anexas a la pesca) varias familias no solo quedaron desempleadas con los sistemas ecológicos y urbanos contaminados, sino que también comenzaron a vivenciar la inseguridad alimentaria; ansiedad e incertidumbre sobre su futuro económico-laboral y ecosistemas urbano ecológicos. También se registraron casos de personas que desarrollaron síntomas compatibles al de la contaminación por hidrocarburos, que no recibieron la adecuada atención, diagnóstico y posterior tratamiento.

Por otro lado, como respuestas se produjo el fortalecimiento organizacional, trabajos emergentes y despliegue de las redes de solidaridad para paliar los efectos desfavorables. No obstante, dichas respuestas (colectivas, estatales y empresariales) fueron procesos complejos, y en cierto grado contradictorio, insostenibles durante el tiempo ya que no lograron restaurar la afectación multidimensional vigente. Todo ello, significa que el problema y las soluciones efectivas tendrían un nivel institucional-político-legislativo (del Estado peruano) y empresarial-económico (por parte de Repsol) para restaurar y minimizar los efectos dañinos (como la contaminación de los hábitat marino, pérdida de empleo, afectación a la salud) y promover adecuadamente los favorables (trabajos emergentes, brindar soporte sostenibles e institucionales, institucionalizar la organización emergente).



Referencias bibliográficas

- Alba, M. (2022, 8 de mayo). ¿Cuentas claras?: A tres meses del ecocidio de Repsol. *Revista Memoria Número 36*. <https://idehpucp.pucp.edu.pe/revista-memoria/reportaje/cuentas-claras-a-tres-meses-del-ecocidio-de-repsol-derrame-petroleo-playas-lima-peru/>
- Andina (2022a, 9 de febrero). Derrame de petróleo: exposición puede provocar desde dolores de cabeza hasta neumonía. *Andina Agencia Peruana de Noticias*. <https://andina.pe/agencial/noticia-derrame-petroleo-exposicion-puede-provocar-desde-dolores-cabeza-hasta-neumonia-877950.aspx>
- Andina. (2022b, 15 de febrero). Repsol: todo lo que ocurrió a un mes del mayor desastre ecológico en el mar peruano. *Andina Agencia Peruana de Noticias*. <https://andina.pe/agencial/noticia-repsol-todo-que-ocurrio-a-un-mes-del-mayor-desastre-ecologico-en-el-mar-peruano-880994.aspx>
- Ascarza, L. (22 de enero de 2022). El desastre ambiental que pagan pescadores, trabajadores y voluntarios. *Salud con lupa*. <https://saludconlupa.com/noticias/el-desastre-ambiental-que-pagan-pescadores-trabajadores-y-voluntarios/>
- Azpur, J., Baca, E., Viale, C. y Monge, C. (2011). Extractivismo y transiciones hacia el post extractivismo en el Perú. En A. Alayza y E. Gudynas. (Ed.), *Transiciones Post extractivismo y alternativas al extractivismo en el Perú* (pp. 13-29). Lima: Neva Studio S.A.C.
- Carrere, M. (2022, 07 de septiembre). Derrame de petróleo: más de 200 días después, 34 sitios y un área protegida siguen afectados en la costa central de Perú. *Mongabay Periodismo Ambiental Independiente en Latinoamérica*. <https://es.mongabay.com/2022/09/ecosistemas-de-peru-siguen-afectados-por-derrame-de-petroleo-causado-por-repsol/>
- Carrere, M. y SIERRA, Y. (2022, 01 de febrero). Derrame de petróleo en Perú: «No importa si trabajan desde ahora hasta el 2050, no recuperarán todo». *MONGABAY Periodismo Ambiental Independiente en Latinoamérica*. <https://es.mongabay.com/2022/02/limpieza-por-derrame-de-petroleo-en-peru-no-recuperaran-todo-segun-expertos/>
- Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos, Afroperuanos, Ambiente y Ecología (2022). *Informe Final (Oficio N 293-2022-CPAAAAE-CI/CR)*. https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2021_2026/Informes/Comision_Ordinaria_con_Facultades_de_Comision_Investigadora/OFICIO-293-2022-CPAAAAE-CI-CR.pdf
- Consorcio de Investigación Económica y Social [cies] (2019). Derrames de petróleo y afectación a la salud materno infantil en pueblos indígenas de la Amazonía Peruana: Un análisis exploratorio desde los determinantes de la salud. Informe Final (PBA1AR12-179). *Universidad del Pacífico: Lima, 1-96*. <https://cies.org.pe/investigacion/derrames-de/>
- Cooperación (2022a, 21 de abril). Persiste preocupación de los pescadores afectados por derrame de Repsol. *CooperAcción Informa*. <https://cooperaccion.org.pe/persiste-preocupacion-de-los-pescadores-afectados-por-derrame-de-repsol/>
- Cooperación (2022b, 19 de agosto). Organizaciones de Ventanilla siguen afectadas tras derrame de Repsol. *CooperAcción Informa*. <https://cooperaccion.org.pe/organizaciones-de-ventanilla-siguen-afectadas-tras-derrame-de-repsol/>



- Escudero, C. (2020). El análisis temático como herramienta de investigación en el área de la Comunicación Social: contribuciones y limitaciones. *La Trama de la Comunicación*, 24(2), 89-100
- García, L. (2022, 17 de mayo). Derrame de petróleo de Repsol en el mar peruano: Cuatro meses después sigue afectando la vida de pescadores y cientos de familias. *Earth Rights International*. <https://earthrights.org/blog/derrame-de-petroleo-de-repsol-en-el-mar-peruano-cuatro-meses-despues-sigue-afectando-la-vida-de-pescadores-y-cientos-de-familias/>
- Gestión (2022a, 28 de enero). No fueron 6,000 sino 11,900 los barriles derramados en el mar, según el MINAM. *Gestión*. <https://gestion.pe/peru/repsol-no-fueron-6000-sino-11900-los-barriles-derramados-en-el-mar-segun-el-minam-nndc-noticia/>
- Gestión (2022b, 15 de febrero). A un mes del derrame de petróleo de Repsol, ¿cuál es el impacto económico?. *Diario Gestión*. <https://gestion.pe/economia/empresas/repsol-derrame-de-petroleo-ventanilla-cual-es-el-impacto-economico-que-se-genera-en-los-pescadores-negocios-restaurantes-y-turismo-rmmn-noticia/#:~:text=Producto%20de%20este%20desastre%20ecol%C3%B3gico,econ%C3%B3mico%20de%20S%2F%2030%20millones>
- Gonzales, O. (2022, 22 de enero). Derrame de petróleo en Ventanilla: consecuencias en el medioambiente y la salud. *USIL Blogs Noticias*. <https://blogs.usil.edu.pe/novedades/derrame-de-petroleo-en-ventanilla-consecuencias-en-el-medioambiente-y-la-salud>
- Gonzales, G., Ordóñez, C. y Vásquez-Velásquez, C. (2022). Derrame de petróleo en Ventanilla, Callao, enero del 2022. *Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna*, 35(1), 47-49. <https://doi.org/10.36393/spmi.v35i1.658>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación. McGrawHill/Interamericana editores, S.A. de C.V.
- Krishnamurthy, J., Engel, L. S., Wang, L., Schwartz, E. G., Christenbury, K., Kondrup, B., et al. (2019). Neurological symptoms associated with oil spill response exposures: Results from the Deepwater Horizon Oil Spill Coast Guard Cohort Study. *Environment International*, 131 (s.n.). <https://doi.org/10.1016/j.envint.2019.104963>.
- Lust, J. (2020). La continuidad del modelo extractivista de desarrollo en el Perú. *Pluriversidad*, s.v.(5), 61 -78. <https://doi.org/10.31381/pluriversidad.v0i5.3207>
- Meneses, A. (2022, 18 de abril). La salud de las personas expuestas al derrame de petróleo de Repsol es invisible para el Estado. *Wayka.pe más que periodismo*. <https://wayka.pe/la-salud-de-las-personas-expuestas-al-derrame-de-petroleo-de-repsol-es-invisible-para-el-estado/>
- Ministerio del Ambiente (2022, 04 de agosto). Diecinueve playas afectadas por derrame de petróleo de Repsol aún siguen contaminadas por hidrocarburos. *Ministerio del Ambiente Nota de Prensa*. <https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/637607-diecinueve-playas-afectadas-por-derrame-de-petroleo-de-repsol-aun-siguen-contaminadas-por-hidrocarburos/>
- Ministerio del Ambiente y Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental [OEFA]. (2022). *Ayuda Memoria. Resultados de los sitios verificados (playas, puntas, acantilados, entre otros) al 15 de septiembre del 2022*. <https://www.actualidadambiental.pe/wp-content/uploads/2022/09/playas-contaminadas-oeфа.pdf>



- Ministerio de Salud [Minsa] (2022, 17 de febrero). Minsa: 1142 atenciones realizadas luego del derrame de petróleo. *Ministerio de Salud Noticias*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/584445-minsa-1142-atenciones-realizadas-luego-del-derrame-de-petroleo>
- Ordóñez, C., Vásquez-Velásquez, C. y Gonzales, G. F. (2022). Derrame de petróleo, un desastre ecológico: revisión bibliográfica sobre su impacto en la salud. *Diagnóstico*, 61(4), 381-390. <https://doi.org/10.33734/diagnostico.v61i4.408>
- Palacios, M., Quispe, P., Tolentino, D. y Treneman, A. (2022, 15 de julio). Seis meses del derrame de petróleo de Repsol: multas millonarias, pérdidas de empleo y un gran daño ecológico. *Perú21*. <https://peru21.pe/economia/seis-meses-del-derrame-de-petroleo-de-repsol-multas-millonarias-perdidas-de-empleo-y-un-gran-dano-ambiental-rmmn-noticia/>
- Peres, L. C., Trapido, E., Rung, A. L., Harrington, D. J., Oral, E., Fang, Z., et al. (2016). The Deepwater Horizon Oil Spill and physical health among adult women in Southern Louisiana: The Women and Their Children's Health (WaTCH) Study. *Environmental Health Perspectives*, 124(8), 1208-1213. <https://doi.org/10.1289/ehp.1510348>
- Quiroz, C. (2022, 24 de enero). Derrame de petróleo. Pescadores y pobladores de Perú se movilizan contra Repsol y cuestionan al Gobierno. *La Izquierda Diario*. <https://www.laizquierdadiario.com/Pescadores-y-pobladores-de-Peru-se-movilizan-contr-Repsol-y-cuestionan-al-Gobierno>
- Real Academia Española (2022a). Efecto. *Diccionario de la Lengua Española*. <https://dle.rae.es/efecto>
- Real Academia Española (2022b). Respuesta. En *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/respuesta>
- Rojas, M. (2021). *Problemas y propuestas. Informalidad Urbana en contextos de pandemia*. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/peru/18972.pdf>
- Salazar, B. (2022a, 30 de enero). ¿Qué impactos ambientales ha causado el derrame de petróleo?. *El Tiempo (Suplemento dominical) - Blog UDEP Prensa*. <https://www.udep.edu.pe/hoy/2022/01/que-impactos-ambientales-ha-causado-derrame-de-petroleo/>
- Salazar, B. (2022b, 25 de enero). ¿Cómo afecta el derrame del petróleo a los microempresarios? *Universidad de Piura Académico*. <https://www.udep.edu.pe/hoy/2022/01/como-afecta-derrame-del-petroleo-a-microempresarios/>
- Shuttleworth, M. (2009, 20 de septiembre). Establecimiento de causa y efecto. *Explorable Think Outside the Box*. <https://explorable.com/es/causa-y-efecto>
- Souza, L. Investigación con análisis cualitativo de datos: conociendo el Análisis Temático. (2019). *Arg. bras. psico*, 71(2), 51-67. <http://dx.doi.org/10.36482/1809-5267.ARB2019v71i2p.51-67>.
- SPDA Actualidad Ambiental (2022a, 17 de septiembre). A 8 meses del derrame en Ventanilla: OEFA informó que aún hay 69 sitios contaminados. *SPDA Actualidad Ambiental Noticias*. <https://www.actualidadambiental.pe/a-8-meses-del-derrame-en-ventanilla-oe-fa-informo-que-aun-hay-69-sitios-contaminados/>
- SPDA Actualidad Ambiental (2022b, 21 de abril). Vecinos de Ventanilla denuncian problemas de salud tras derrame de petróleo de Repsol. *SPDA Actualidad Ambiental Noticias*. <https://>

- www.actualidadambiental.pe/video-vecinos-de-ventanilla-denuncian-problemas-de-salud-tras-derrame-de-petroleo-de-repsol/
- SPDA Actualidad Ambiental (2022c, 7 de marzo). Sindicatos de pescadores en contra de acuerdo de indemnización entre el Estado y Repsol. *SPDA-Actualidad Ambiental*. <https://www.actualidadambiental.pe/sindicatos-de-pescadores-en-contra-de-acuerdo-de-indemnizacion-entre-el-estado-y-repsol/>
- Universidad Continental (2022, 1 de febrero). 120 mil puestos de trabajo en peligro por el derrame de petróleo. *Universidad Continental Noticias*. <https://ucontinental.edu.pe/noticias/120-mil-puestos-de-trabajo-en-peligro-por-el-derrame-de-petroleo/>
- Vásquez-Velásquez, C., Ordoñez-Aquino, C. y Gonzales, G. F. (2022). Derrame de petróleo y sus efectos sobre la salud. *Acta.Med. Peru*,39(1), 96- 98. <https://doi.org/10.35663/amp.2022.391.2330>
- Yelo, R. (2022, 24 de febrero). Repsol deja sin sustento a miles de pescadores en la costa peruana. *El Salto*. <https://www.elsaltodiario.com/desastres-ambientales/repsol-derrame-petroleo-deja-sin-sustento-miles-pescadores-costa-peruana>