



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

LICENCIATURA EN CIENCIAS AMBIENTALES

Escuela Nacional de Estudios Superiores,
Unidad Morelia

ALCANCES DE LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA
EN EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES
PARA EL DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE
POLÍTICA AMBIENTAL.
CASO DE ESTUDIO: CONSERVACIÓN DE LA
VAQUITA MARINA

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADA EN CIENCIAS AMBIENTALES

P R E S E N T A

ANDREA BELÉN CÁRDENAS PANTOJA

DIRECTOR DE TESIS: DR. FERNANDO ANTONIO ROSETE VERGÉS
CO- DIRECTORA DE TESIS: DRA. BÁRBARA AYALA OROZCO

MORELIA, MICHOACÁN

ABRIL, 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS INSTITUCIONALES

A la Universidad Nacional Autónoma de México por brindarme una educación de calidad, y a quienes hicieron posible que fuese gratuita.

Al Programa de Apoyo a Proyectos Para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME) PE30591 “Fortalecimiento de la enseñanza-aprendizaje de las políticas públicas mediante una propuesta metodológica de evaluación sobre la percepción y la participación de la sociedad”, por la beca otorgada durante la primera parte de esta investigación y el financiamiento para las salidas a campo.

Al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) IN307019 “Implicaciones territoriales de las políticas implementadas para la protección de la vaquita marina (*Phocoena sinus*)”, por la beca otorgada para ser posible concluir este trabajo.

A mis tutores: la Dra. Bárbara Ayala y el Dr. Fernando Rosete por su dedicación, y disponibilidad, pero sobre todo por el apoyo y comprensión académica y personal durante todo el proceso.

A cada uno de los miembros del jurado.

A los entrevistados y entrevistadas, gracias por su tiempo y apoyo para esta investigación.

AGRADECIMIENTOS PERSONALES

Preámbulo: Las emociones expresadas mediante palabras no ha sido distintivo en mí, sin embargo, cada letra y punto ha sido plasmado en estas líneas con sinceridad y un profundo aprecio.

A toda mi familia, en especial a mis padres, a mi abuelita Nena y mi hermano. Gracias por su esfuerzo y atención. Con las palabras más francas reconozco que este logro es tan mío como suyo, sin su apoyo no hubiera sido posible. Gracias por sostenerme y creer en mí. He sentido tu cariño en todo este proceso.

A mis A.T.C del S.A.C. que me acompañan desde hace años: Brenda, Paola, Arlen, Iram, Fany y Lili, crecer compartiendo mi ser con ustedes me hace sentir afortunada.

A “los morros”: Vini, Julio, Jacq y Rubí, por estos años de amistad llenas de crecimiento personal y profesional juntos, enriqueciéndonos e impulsándonos unos a otros. Siempre tendrán un lugar especial en mi vida.

A Leo por su ayuda con las figuras, sin dejar de lado el apoyo emocional necesario para concluir este escrito, compartiendo la ilusión de este trabajo, creyendo en mí tanto profesional como personalmente.

Les amo a cada uno de ustedes.

Finalmente, sin el ánimo de caer en la egolatría, sino con el sentido de encontrar en estas líneas el ánimo que asiduamente me hace falta y sólo yo puedo darme, debo agradecerme a mí misma. El vaivén emocional fue duro de cargar, sin embargo, has llegado al final del camino. Confía en tus capacidades y valía. Un abrazo eterno.



ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS INSTITUCIONALES	2
AGRADECIMIENTOS PERSONALES	3
LISTA DE ACRÓNIMOS	5
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
1. INTRODUCCIÓN	9
1.1. Objetivo general	13
1.2. Objetivos particulares	13
2. ANTECEDENTES.....	14
2.1. Políticas públicas para la conservación de la vaquita marina en el norte del Golfo de California	14
3. MARCO CONCEPTUAL	19
3.1. La gobernanza ante los problemas ambientales	19
3.2. Análisis del proceso de toma de decisiones	24
3.3. Ciclo de políticas públicas	27
3.3.1.El reconocimiento del problema, su entrada en la agenda pública y su definición.....	29
3.3.2.Participación pública en el ciclo de políticas públicas	32
4. ÁREA DE ESTUDIO	38
4.1. Características biofísicas del Alto Golfo de California	38
4.2. Características socioeconómicas del norte del Golfo de California.....	40
4.2.1.San Felipe	40
4.2.2.Golfo de Santa Clara.....	41
4.2.3.Puerto Peñasco.....	41
4.2.4.Actividades económicas.....	42
5. METODOLOGÍA	44
5.1. Paradigma de investigación	44
5.2. Los alcances de la investigación cualitativa	45
5.3. Método de estudio de caso	46
5.3.1.Definición del proceso de toma de decisiones.....	47
5.3.2.Métodos de investigación	48
5.3.3.Limitaciones de la investigación.....	53
6. RESULTADOS	55
6.1. Descripción de actores clave y su papel en el proceso de toma de decisiones	55
6.1.1.Sector gubernamental.....	55

6.1.2.	Organizaciones de la Sociedad Civil	61
6.1.3.	Población local, pescadores ribereños	60
6.1.4.	Sector académicol	64
6.2.	Definición del problema, el declive de vaquita marina y las múltiples visiones del problema	65
6.2.1.	Las recomendaciones del Comité Internacional para la Recuperación de la Vaquita	70
6.2.2.	Causalidad y atención al problema definido	72
6.2.3.	Definición inicial (1993-2008)	66
6.2.4.	Acciones de atención al problema definido	75
6.2.5.	Definición del problema durante el proceso de toma de decisiones	67
6.2.6.	Factores que influyeron en el proceso de toma de decisiones	79
6.2.7.	Fuentes de información	69
6.2.8.	Éxito de los instrumentos	83
6.3.	Espacios de participación	83
6.3.1.	Comisión Asesora de la Presidencia de México para la Recuperación de la Vaquita Marina	84
6.3.2.	Comité Presidencial para la Recuperación de Vaquita	87
6.3.3.	Comité Operativo Interinstitucional	87
6.3.4.	Comité de compensación	89
6.3.5.	Reuniones informales	90
6.4.	Evaluación de la participación de los actores	92
6.4.1.	Indicadores cuantitativos	92
6.4.2.	Evaluación cualitativa	95
6.4.3.	Indicadores cualitativos	95
6.4.4.	Influencia y relevancia de los actores clave en la toma de decisiones	96
6.5.	Elementos para fortalecer el proceso de toma de decisiones en políticas públicas en la zona del Alto Golfo de California	102
7.	DISCUSIÓN	106
7.1.1.	La participación de los actores clave	106
7.1.2.	La definición del problema	112
7.1.3.	Fortalecer el PTD en las políticas públicas para la conservación de la vaquita marina en la zona del norte del Golfo de California	116
8.	CONCLUSIONES	119
9.	BIBLIOGRAFÍA	123
10.	ANEXOS	144

LISTA DE ACRÓNIMOS

ANP: Área Natural Protegida
ARPVM: Área de Refugio para la Protección de la Vaquita Marina
BANSEFI: Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros
CEDO: Centro Intercultural de Estudios de Desiertos y Océanos
CEMDA: Centro Mexicano de Derecho Ambiental, A.C
CIRVA: Comité Internacional para la Recuperación de Vaquita
COI: Comité Operativo Interinstitucional
CONANP: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CONAPESCA: Comisión Nacional de Pesca y Acuicultura
CONAPO: Comisión Nacional de Población
CPP: Ciclo de Políticas Públicas
CRIP: Centro Regional de Investigación Pesquera
DOF: Diario Oficial de la Federación
EDF: Environmental Defense Fund
IFAW: International Fund for Animal Welfare
INAMI: Instituto Nacional de Migración
INAPESCA: Instituto Nacional de Pesca
INECC: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
ITMZ: Instituto Tecnológico de Mazatlán
IUCN: International Union for Conservation of Nature
NOAA: National Oceanic and Atmosphere Administration
NOM: Norma Oficial Mexicana
NOS: Noroeste Sustentable A.C
ONG: Organización No Gubernamental
PACE: Programas de Acción para la Conservación de Especies
PGR: Procuraduría General de la República
PROCER: Programa de Conservación de Especies en Riesgo
PROFEPA: Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
PTD: Proceso de Toma de Decisiones
RBAGCDRC: Reserva de la Biósfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado
SAGARPA: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
SAT: Servicio de Administración Tributaria
SCT: Secretaría de Comunicación y Transporte
SEDENA: Secretaría de la Defensa Nacional
SEDESOL: Secretaría de Desarrollo Social
SEMAR: Secretaría de Marina
SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público
TNC: The Nature Conservancy
UABCS: Universidad Autónoma de Baja California Sur
WWF: World Wide life Fund for Nature.

RESUMEN

Los instrumentos de política pública ambiental han sido implementadas por los gobiernos para hacer frente a la pérdida de biodiversidad. Sin embargo, para diseñar soluciones efectivas y mejorar la calidad de las decisiones mediante procesos legítimos se requiere de la participación de diversos actores. En muchas ocasiones, existen escenarios donde estos instrumentos de conservación han resultado en altos costes económicos y sociales, como el caso de las estrategias implementadas en el norte del Golfo de California para la protección de la vaquita marina (*Phocoena sinus*), caso icónico de conservación en México. En el presente trabajo se analiza el proceso de toma de decisiones (PTD) para establecer los acuerdos secretariales de suspensión temporal de pesca y el acuerdo de prohibición de las artes de pesca, con el fin de comprender los alcances de la participación de los distintos actores y sectores sociales. Para ello, se llevó a cabo una revisión documental y se realizaron 13 entrevistas semiestructuradas a actores clave que formaron parte del PTD (identificados mediante revisión bibliográfica y el método de bola de nieve), y se analizaron a través del método cualitativo de contenido dirigido. Además se aplicó una encuesta para evaluar el nivel de participación de los actores con indicadores cualitativos y cuantitativos. Se elaboró un mapa de actores clave involucrados en el PTD, pertenecientes a cuatro sectores sociales: actores gubernamentales, población local, organizaciones de la sociedad civil (OSC) y actores académicos. Se encontró que los actores con niveles más altos de participación pertenecen al sector local y al sector gubernamental distintos, por lo que las decisiones plasmaron la perspectiva de un número limitado de actores. Y se identificaron cuatro espacios formales de participación, además de reuniones informales de gran importancia. La investigación sugiere que el problema de la disminución vaquitas marinas ha sido identificado por actores de las OSCs como un síntoma de un problema social, en una situación de gobernabilidad, falta de capacidades para monitorear la pesca ilegal de totoaba y un presupuesto insuficiente para actividades de vigilancia. Para fortalecer el PTD en la zona, es necesario una definición multisectorial del problema, coordinar las atribuciones establecidas para cada secretaría o instituto. Además de cumplir con los acuerdos y tareas asignadas a cada grupo de actores, priorizando las acciones de seguridad contra la pesca ilegal, incluyendo una estrategia que atienda los problemas de corrupción dentro de las instancias gubernamentales encargadas de las acciones de vigilancia. Finalmente, la gobernanza ambiental en la región se puede mejorar por medio de: *i*) fortalecer los lazos de coordinación y colaboración entre las instituciones gubernamentales encargadas de atender la seguridad de la zona y de la conservación de la vaquita marina, *ii*) promover acciones y procesos basados en la construcción de una visión común entre los distintos sectores de la sociedad involucrados, *iii*) promover la transparencia en los espacios de toma de decisiones y facilitar el acceso a la información de los acuerdos alcanzados, *iv*) desarrollarse estudios de análisis social que muestre las necesidades de la población local y el contexto en el que se implementarán los instrumentos de política pública.

Palabras clave: Políticas públicas, participación pública, Alto Golfo de California, gobernanza ambiental, vaquita marina, toma de decisiones.

ABSTRACT

Given the loss of biodiversity, environmental public policy instruments have been featuring as one of the mains implemented by governments to respond to this problem. Nevertheless, to design and implement effective solutions and improve the quality of decisions through legitimate processes requires the participation of a range of social actors. Several times, the implementation of environmental policies for biodiversity conservation has resulted in high economic and social costs, for example, the strategies implemented for the protection of the vaquita marina (*Phocoena sinus*), an iconic conservation case in Mexico. This work aimed to analyse the decision-making process (DMP) to establish the temporary fishing suspension and the fishing net prohibition agreement, to understand the scopes of participation of the different actors and social sectors. To this end, we used a documentary review and 13 semi-structured interviews were conducted with key actors who were part of the DMP to establish both instruments (identified by bibliographic review and the snowball method.) We transcribed and analysed interviews and coded using qualitative content analysis. Besides, a survey was applied to evaluate the level of participation corresponding to actors with qualitative and quantitative indicators. An actor mapping was developed, belonging to four social sectors: government actors, local population, civil society organizations (SCOs) and academic actors. Thus, we identified four formal participation spaces and informal meetings of great importance. This study found that actors involved had significantly in different levels of public participation, so decisions reflected the perspective of a limited number of actors. Actors with the highest levels of participation belong to the different local sectors and governmental sector, so decisions reflected the perspective of a limited number of actors. And four formal spaces for participation were identified, in addition to informal meetings of great importance. Research suggests the problem of diminishing vaquitas has been identified by SCO actors as a sign of a social problem in a context of ungovernability, lack of capacity to monitors threats to press illegal totoaba fishing and an insufficient budget for activities of vigilance. To strengthen the DMP in the area, a multisectoral definition of the problem is necessary, coordinating the attributions established for each ministry, in addition to complying with the agreements and tasks assigned to each group of actors, prioritizing actions against illegal fishing. Accordingly, it is necessary to include a strategy that addresses corruption problems within government agencies responsible for monitoring actions. Finally, regional governance can be strengthened by i) further collaboration and coordination ties between governmental institutions responsible for addressing the security of the area and the conservation of vaquita marina, also develop collaborative links and coordination, ii) promoting actions and processes based on the construction of a common vision among the sectors of society involved, iii) promoting transparency in decision-making spaces and facilitate access to information on the agreements reached iv) developing social analysis studies that show the needs of the local population and the context in which public policy instruments will be implemented.

Key words: decision making process, public policies, public participation, Alto Golfo de California, Environmental governance, vaquita.

1. INTRODUCCIÓN

La biodiversidad comprende la variedad de formas de vida en el planeta, sus funciones ecológicas y su diversidad genética (FAO,1989). La pérdida de esta como consecuencia de las acciones humanas es uno de los problemas ambientales más relevantes a nivel mundial (Pimm *et al.*, 1995; Lawton y May, 1995; Barnosky *et al.*, 2014). Dicha situación no sólo representa un daño al componente biológico del sistema planetario, sino que también altera la relación entre los ecosistemas y la sociedad, comprometiendo el bienestar de las poblaciones humanas al disminuir el acceso a los recursos naturales y a los beneficios que proveen los ecosistemas (*i.e.* alimento, agua potable, biocombustibles, recursos genéticos) (Chapin *et al.*, 2000; Channell y Lomolino, 2000; MEA, 2005; Hooper *et al.*, 2005). Aunado a esto, los cambios ambientales globales tienen la capacidad de intensificar los impactos ecológicos y sociales asociados a la pérdida de la biodiversidad, incrementando así el riesgo ecológico y social (Sala *et al.*, 2000).

En este contexto, es necesario crear estrategias para hacer frente a los impactos relacionados con la pérdida de la biodiversidad. Las políticas públicas surgen como una herramienta para atender problemas ambientales que afectan tanto a las poblaciones humanas como a los ecosistemas. En el marco de este trabajo se entiende por *política pública* a la intervención del Estado para atender un problema público determinado y en un contexto específico, haciendo uso de recursos públicos limitados (Sabatier, 2007; Merino, 2013). De manera particular, para hacer frente al problema público de la pérdida de especies, los Estados han implementado diversas estrategias de manejo y conservación.

Los problemas ambientales, son reconocidos como problemas complejos o *wicked problems* (Rittel y Webber, 1973). Dichos problemas son difíciles de definir y abordar dada su complejidad e irresolubilidad (Aguilar, 1992). La complejidad de problema también está relacionada con la diversidad de los actores involucrados. Es por ello que el diseño de instrumentos de política pública que buscan ofrecer soluciones adecuadas a los problemas ambientales, o más específico de la pérdida de biodiversidad, debe integrar las perspectivas de los diversos actores sociales involucrados y sus distintos objetivos e intereses (Aguilar,

1992, 2009). Considerar la participación de los distintos actores clave en el diseño e implementación de dichos instrumentos puede aportar información relevante para los tomadores de decisiones sobre un problema específico (Geurts y Mayer, 1996). La participación de diversos actores también aumenta la aceptación y la confianza en los instrumentos y las estrategias, además de propiciar la incorporación de diversos conocimientos y aproximaciones de la realidad, resultando en un proceso más legítimo, así como una mayor efectividad de las políticas públicas (Arnstein, 1969; Dougil *et al.*, 2006; Stringer *et al.*, 2006; Blackstock y Richards, 2007; McLaverty, 2017).

Finalmente, en un sentido ético, la participación de los distintos actores interesados (stakeholders) es indispensable puesto que en lo referente a las políticas públicas se toman decisiones bajo asimetrías de poder. Es decir, al definir el problema y proponer soluciones para su resolución, se acepta con ello una comprensión de la realidad y un conjunto de valores adyacentes a los actores participantes, mismos que pueden o no responder al problema y al espacio público (Merino *et al.*, 2010). Sin embargo, muchas veces la participación de algunos actores clave se ve limitada, debido a las desigualdades de poder que limitan la negociación de sus intereses, la falta de información, actores en posiciones de poder difíciles de modificar, o la limitación en sus capacidades de acción (Stringer, 2006; Reed, 2008). Dado lo anterior, identificar a los actores relevantes que deberían tomar parte en el proceso de toma de decisiones se vuelve muy relevante dado que, sus intereses, su comprensión de la realidad y sus juicios y valores, son los que podrían verse reflejados en la política en cuestión (Merino, 2013). Dichos actores tomarán decisiones en diferentes ámbitos y escalas del problema con base en el nuevo estado de la realidad que la política pública busca originar (Merino, 2013).

Dicho lo anterior, es necesario resaltar la importancia del análisis del “proceso de toma de decisiones”, entendido como una actividad que busca solucionar problemas (Simon, 1957), comprendido entre la etapa de la definición del problema y la implementación de la política pública, puesto que la manera en la que se define el problema influirá directamente en el diseño, que a su vez influirán en la implementación de la posible solución, y ésta lo hará en las consecuencias y decisiones subsecuentes (Merino *et al.*, 2010).

Entender cómo fueron tomadas las decisiones podría aportar información relevante que ayude a comprender escenarios donde las políticas ambientales para la conservación de la biodiversidad han resultado en altos costes económicos y sociales para la sociedad, como es el caso del norte del Golfo de California (Bobadilla *et al.*, 2011; Morzaria-Luna *et al.*, 2012).

El norte del Golfo de California tiene una importante presencia de fauna silvestre, entre la que se encuentran más de 50 especies amenazadas, en peligro de extinción o bajo protección especial, dentro de las cuales destacan el pez totoaba (*Totoaba macdonaldi*) y la marsopa vaquita marina (*Phocoena sinus*) (DOF, 2010). La vaquita marina es un pequeño cetáceo endémico del Alto Golfo de California, mide aproximadamente 1.5 en su etapa adulta con peso promedio de 55 kg. En cuanto a su localización, prefieren las aguas cálidas y poco profundas, entre 11 y 25 km de la costa (INECOL, 2013). La alimentación de la vaquita marina se basa principalmente en calamares y pequeños peces como: curvinita (*Isopisthus altipinnis*), el pez sapo (*Porichthys mimeticus*), el pez roncacho (*Orthopristis reddingi*), la anchoa (*Anchoa nasus*) y la corvineta (*Bairdiella icistia*), calamares (*Lolliguncula panamensis* y *Loliopsis diomediae*) y camarones. La especie alcanza su madurez sexual a los seis años, apareándose entre abril y junio, cada dos años o más. La fecundidad es baja ya que tienen ciclos reproductivos estacionales, con un periodo gestacional de 10 a 11 meses, por ello se calcula que una hembra podría tener máximo entre 5 y 7 crías (CONANP, 2008).

Por otro lado, la pesca es una de las principales actividades económicas en la zona, siendo la región pesquera más productiva del país (CONANP, 2008). Debido a esto, a partir de 1950 se han establecido numerosas políticas públicas ambientales para la conservación de especies marinas endémicas y su hábitat, y políticas públicas relacionadas con la producción del sector pesquero (Marinone y Ulloa, 2008; Bobadilla *et al.*, 2015). Desde hace más de 25 años se han emprendido múltiples esfuerzos internacionales enfocados en la conservación y recuperación de la vaquita marina, especie cetácea endémica de la región en peligro de extinción, convirtiéndose en una prioridad dentro de los compromisos internacionales del gobierno mexicano. A pesar de las estrategias para la conservación de la especie, su población se redujo de 576 a 30 individuos entre 2012 y 2016 (CIRVA-9, 2017; DOF, 2017b). Esta situación ha derivado en la implementación de medidas para la

protección de la vaquita marina y otras especies endémicas que afectan seriamente los medios de vida de las comunidades locales (Morzaria-Luna *et al.*, 2012).

A partir de 2015, se establecen una serie de acuerdos entre la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), ahora Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SEDER), enfocados a la conservación de vaquita marina. El primero de estos acuerdos secretariales es el *Acuerdo por el que se suspende temporalmente la pesca comercial mediante el uso de redes de enmalle, cimbras y/o palangres operadas con embarcaciones menores, en el norte del Golfo de California* (DOF, 2015), al que se hará referencia en este trabajo como “acuerdo de suspensión temporal de pesca”. Este se encuentra vigente entre 2015 y 2017, año en el que se sustituye por el *Acuerdo por el que se prohíben artes, sistemas, métodos, técnicas y horarios para la realización de actividades de pesca con embarcaciones menores en aguas marinas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos en el norte del Golfo de California, y se establecen sitios de desembarque, así como el uso de sistemas de monitoreo para dichas embarcaciones* (DOF, 2017) (se hará referencia como “acuerdo de prohibición de redes de enmalle”); en consecuencia esta investigación se limita a un espacio temporal de 2014 a 2018 como el periodo en el que transcurrió el proceso de toma de decisiones.

Los instrumentos de política pública, mencionados anteriormente, imponen un cambio en las actividades pesqueras de las comunidades locales (Valdéz-Gardea, 2008). Como consecuencia, se ha detonado el descontento social y una serie de conflictos en relación con el manejo de los recursos pesqueros, situación que poco abona al esfuerzo de mantenimiento de la diversidad biológica (Vázquez y Fermán, 2010). En este sentido, resalta la importancia de la participación de múltiples actores, incluidos los actores locales, en el diseño del instrumento, con el fin de que las decisiones tomadas alrededor de esta problemática ambiental sean percibidas como legítimas y justas, y al final efectivas (Richards *et al.*, 2004).

A partir de lo anterior, el presente trabajo busca responder las siguientes preguntas: a) ¿cómo influyó la definición del problema en la toma de decisiones para establecer los acuerdos secretariales?; b) ¿qué actores clave formaron parte del proceso de toma de

decisiones para establecer los dos acuerdos secretariales y cómo fue su participación?; c) ¿cómo se desarrollaron los espacios de participación entre distintos actores para establecer los acuerdos secretariales?; d) ¿qué aspectos pueden fortalecer el proceso de toma de decisiones en políticas públicas en la zona del Alto Golfo de California?

1.1 Objetivo general

Analizar el proceso de toma de decisiones para establecer los acuerdos secretariales de suspensión temporal de pesca (2015) y el acuerdo de prohibición de las artes de pesca en el norte del Golfo de California (2018), con el fin de comprender los alcances de la participación de los distintos actores y sectores sociales en el proceso de la conservación de vaquita marina.

1.2 Objetivos particulares

1. Identificar a los actores clave involucrados en el proceso de toma de decisiones para establecer ambos acuerdos secretariales.
2. Determinar cómo se definió el problema en la toma de decisiones para establecer ambos acuerdos secretariales para la conservación de la vaquita marina.
3. Caracterizar los espacios de colaboración formales e informales para establecer ambos acuerdos secretariales.
4. Evaluar la participación de los actores clave en el proceso de toma de decisiones para establecer los acuerdos secretariales.
5. Identificar los elementos que permitan fortalecer el proceso de toma de decisiones en políticas públicas en la zona del norte del Golfo de California.

2.- ANTECEDENTES

2.1 Políticas públicas para la conservación de la vaquita marina en el norte del Golfo de California

Debido tanto a su alta productividad pesquera y su trascendencia para la reproducción, crianza y desarrollo de especies marinas, a partir de 1950 en la región del Golfo de California se han establecido numerosas políticas públicas ambientales enfocadas a la conservación de especies marinas endémicas y su hábitat (CONANP, 2008). En los primeros años muchas de las estrategias se enfocaron en regular al sector pesquero debido a que esta actividad económica es una de las principales en la zona, y es la región pesquera más productiva del país (Marinone y Ulloa, 2008; CONANP, 2008; Cisneros-Mata, 2010; Bobadilla *et al.*, 2015). Dentro de las estrategias de conservación implementadas en la región, destacan la declaración de la zona de refugio para las especies marinas en 1955, la creación del comité técnico para la preservación de la vaquita y la totoaba (CTPVT) en 1992, y el establecimiento de la Reserva de la Biósfera de Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado (RBAGCDRC) en 1993. Este último enfocado a conservar los ecosistemas de la región y las especies endémicas o en peligro de extinción, como la vaquita marina y la totoaba (CONANP, 2003; Bobadilla *et al.*, 2011; DOF, 2017).

Puntualmente para la conservación de la vaquita, desde hace más de 25 años el gobierno federal ha emprendido una serie de acciones para la protección, estudio conservación y restauración de la marsopa del Golfo de California y su hábitat. También se han realizado múltiples esfuerzos internacionales para su conservación y recuperación, donde han intervenido diversas organizaciones, tales como el Fondo Internacional para el Bienestar Animal (International Fund for Animal Welfare) (IFAW), el Fondo Mundial para la Naturaleza (World Wide Fund for Nature) (WWF), La Conservación Natural (The Nature Conservancy) (TNC), y Pronatura, convirtiéndose en una prioridad dentro de los compromisos internacionales del gobierno mexicano (CONANP, 2008; DOF, 2017b), sin embargo, el número de vaquitas marinas en el Golfo de California continúan disminuyendo. De acuerdo con las estimaciones, la disminución total de la población desde 2011 se estimó

en 98%, entre 2012 y 2016 la población pasó de 576 a 30 individuos, y en 2018 se aproximó la existencia de 10 vaquitas, pudiendo estimar una población real entre 6 y 22 individuos (CIRVA, 2017, 2019).

En 1996 se constituyó el Comité Internacional para la Conservación de la Vaquita (CIRVA), y en 2005 se decretó el Área de Refugio para la Protección de la Vaquita Marina (ARPVM) para proteger la especie y su hábitat. En 2008 la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) implementó el Programa de Acción para la Conservación de la Vaquita Marina (PACE vaquita), que estuvo vigente hasta 2014 e incluyó actividades de protección, manejo, restauración, conocimiento, cultura y gestión de esta especie (CONANP, 2008). Dentro de los programas de conservación del PACE vaquita resaltaron la transformación de artes de pesca (instrumentos usados para la pesca) y los proyectos productivos alternativos contemplados en el subprograma de manejo. Estos esfuerzos para la conservación implicaron un cambio en el modo de subsistencia de los pescadores que en ocasiones se ha heredado por varias generaciones, especialmente de los poblados de San Felipe en el estado de Baja California, y El Golfo de Santa Clara y Puerto Peñasco en el estado de Sonora, los cuales fueron fundados entre 1900 y 1930 como campos pesqueros para la explotación de tiburón (*Carcharhinus longimanus*), cabaicucho (*Corvina cabaicucho*) y camarón (*Caridea*), y la totoaba (*Totoaba macdonaldi*). Para esta última especie en 1993 se decretó una veda total e indefinida de caza y captura, además de estar clasificada en peligro de extinción por la NOM-059-SEMARNAT-2010 y enlistada en el apéndice I de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), por lo que es ilegal pescarla desde entonces (CONANP, 2008).

En los últimos años la pesca ilegal de totoaba se ha intensificado. El objetivo de esta práctica ilegal es el comercio de la vejiga natatoria del pez en el mercado negro de China, país donde se le atribuyen propiedades afrodisiacas. Es preciso recordar que la totoaba, en veda permanente desde 1959, y junto con la vaquita marina, se encuentran protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010. La relación entre la pesca de esta especie y la vaquita marina es que la marsopa muere por asfixia debido su captura incidental en las redes de esta pesquería ilícita. En los últimos años, la captura de totoaba se ha convertido en la fuente de

ingresos para muchos habitantes del norte del Golfo de California, algunos de ellos fueron pescadores ribereños anteriormente (Pedrín-Osuna *et al.*, 2001; Márquez-Farías y Rosales-Juárez 2013; Cisneros-Montemayor *et al.* 2013). Las acciones de pesca ilícita han puesto en riesgo las acciones de conservación para la vaquita marina debido a que su principal factor de riesgo es la captura incidental en las operaciones de captura ilegal de totoaba para comercializar sus vejigas natatorias en el mercado negro de China (Bobadilla *et al.*, 2011; Valenzuela-Quiñonez *et al.* 2015; EIA, 2016; Taylor *et al.*, 2016). De 128 vaquitas atrapadas en redes de enmalle entre 1985 y 1992, el 65% fueron atrapadas en redes de totoaba (Vidal, 1995), y se estima que entre 2011 y 2015, la población de vaquitas en un 80% como consecuencia de la captura incidental en redes de enmalle para capturar totoaba (EIA, 2016). En este contexto, las acciones de vigilancia e inspección para el cumplimiento de las políticas públicas en la región del norte del Golfo de California han sido insuficientes y en ocasiones deshonestas, resultando en políticas de conservación ineficientes (Bobadilla *et al.*, 2011; EIA, 2016).

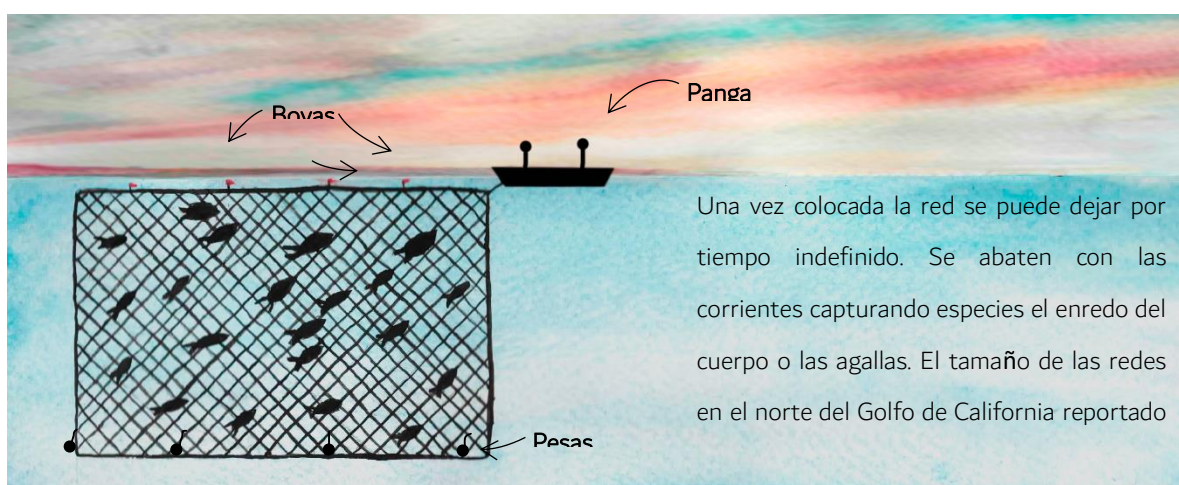


Figura 1. Red de enmalle.

Ante la identificación del uso de las redes de enmalle (**Figura 1**) como una amenaza para la vaquita marina, en 2013 se formuló una reconversión productiva basada en otorgar apoyos económicos a los pescadores para modificar su actividades económicas, principalmente hacia el turismo, y una sustitución de artes de pesca para quienes decidieran continuar con la actividad pesquera, con el objetivo de disminuir el riesgo de captura incidental de vaquita marina durante la pesca de camarón, la cual se realiza con redes de

enmalle (DOF, 2013). En 2014, a través del CIRVA se recomendó al gobierno mexicano la eliminación de la pesca con redes de enmalle en toda la zona de distribución de la vaquita marina (CIRVA, 2014). Frente a la continua reducción de la población de vaquita marina, en 2015 el gobierno mexicano estableció una veda de dos años a las actividades pesqueras con el objetivo de contribuir a la conservación de la especie, a través del acuerdo de suspensión de temporal de pesca (DOF, 2015), que puntalmente suspendió la pesca comercial con redes de enmalle en la zona de distribución de la vaquita marina (DOF, 2017b). Se estima que el cese de la pesca en esta zona representa una pérdida anual de 263.3 millones de pesos para el poblado de San Felipe, con un promedio de 1.15 millones de pesos por panga (embarcación pequeña). Para el Golfo de Santa Clara la cifra asciende a 645.3 millones de pesos anuales, aproximadamente 1.53 millones de pesos por panga (López-Sagástegui *et al.*, 2016). Posteriormente en 2017 el acuerdo de suspensión temporal de pesca comercial fue sustituido por el “acuerdo de prohibición de redes de enmalle”, establecido por SAGARPA y SEMARNAT (DOF, 2017a). El polígono delimitado en este acuerdo coincide con el área donde aplicaba la restricción pesquera del “acuerdo de suspensión temporal de pesca”.

La restricción de pesca de 2015 a 2017 y el acuerdo de prohibición de redes de enmalle que la sustituyó, no han logrado impedir la disminución de la vaquita marina, pero sí han tenido impactos sociales y económicos en la región. Se estima que el cambio en las artes de pesca provocará una disminución aproximada del 30% del ingreso anual de los pescadores, siendo el sector pesquero a pequeña escala el más afectado (Morzaria-Luna, *et al.*, 2012, 2013). Aunado a esto, a partir de las acciones del PACE vaquita, los beneficios alcanzaron sólo a grupos limitados dentro del sector pesquero, especialmente a los dueños de los permisos de pesca (Avila-Forcada *et al.* 2012; López-Torres *et al.*, 2016). Además, los pescadores de la región rechazan las redes de arrastre (**Figura 2**) porque consideran que aumenta la captura de la fauna de acompañamiento y al ser más pesadas les demanda más esfuerzo y horas de trabajo, además de capturar individuos más pequeños que con las redes de enmalle (López-Torres *et al.*, 2016). Sumado a lo anterior, en 2017 con el fin proteger a los individuos de totoaba, se publicó como medida de emergencia la NOM-EM-169-SEMARNAT-2017 “que establece las especificaciones de marcaje para los ejemplares, partes

y derivados de totoaba provenientes de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre” (DOF, 2017c), prorrogada mediante aviso publicado en el DOF el 23 de febrero de 2018. Y posteriormente en septiembre del mismo año, es publicada sustituida por la NOM-169-SEMARNAT-2018 (DOF, 2018).



Figura 2. Red de arrastre.

3. MARCO CONCEPTUAL

3.1 La gobernanza ante los problemas ambientales

Ante la complejidad de los problemas ambientales, es necesario contribuir a su solución bajo esquemas de *gobernanza*, ya que la organización de la sociedad y el modo en que se toman las decisiones que competen a lo público, dependen principalmente de su modo de gobierno (Aguilar, 1992). Aunque el término de *gobernanza* se ha popularizado en los últimos años, el concepto puede ser difuso, ya que existen una variedad de definiciones que dependen del enfoque o campo de estudio. No obstante, se comparte el énfasis en las relaciones entre el gobierno y los distintos sectores de la sociedad, así como la necesidad de la participación de múltiples actores sociales (Stoker, 1998; Young, 1999; Kooiman, 2003).

Desde la literatura anglosajona, el concepto de gobernanza (*governance*) se refiere al proceso que conduce las acciones y decisiones que ocurren dentro de una sociedad, en donde si bien, el gobierno es un actor con capacidad de decisión, no es el único relevante (Stoker, 1998; Kooiman, 2003). Por lo tanto, en ocasiones es considerada opuesta a la acción de gobernar, cuando esta es reducida al mandato del gobierno y el control que ejercen sus representantes o instituciones, debido a que no se incluye a la sociedad en la definición de objetivos y que perpetua la configuración de esquemas de gobierno verticales (Kooiman, 2003). Es por ello que Kooiman (2003) considera que la gobernanza es un proceso político-social, no sólo un cambio en el esquema gubernamental, y que demanda el involucramiento coordinado de actores de gobierno y actores sociales. Contrario a esta idea, Rhodes (1997) plantea que la gobernanza es precisamente, un cambio en la forma de gobernar, ya que se le otorga un nuevo sentido al concepto de gobierno.

Por su parte Rosenau y Czempiel (1992) basan su estudio en la diferenciación entre gobierno y gobernanza. El primer término hace referencia a las acciones basadas en la autoridad formal, mientras que gobernanza responde a las actividades que se realizan para alcanzar objetivos compartidos. En este sentido, es posible la gobernanza sin gobierno cuando se ejercen mecanismos que regulen a la sociedad, sin la necesidad de implicar

autoridades gubernamentales formales (Rosenau y Czempiel, 1992). Esta clasificación es compartida por Keohane y Nye (2000) quienes entienden a la gobernanza como los procesos formales e informales que contemplan las acciones colectivas de una sociedad o un grupo de esta.

Retomando las ideas de Kooiman y Vliet (2000), se presenta a la gobernanza como el modo actual en el que se gobierna a las sociedades, mediante colaboraciones entre actores públicos (gubernamentales) y actores de la sociedad civil (sociales), que surgen en un contexto que favorece estas relaciones y en el largo plazo esbozan patrones de gobernación. Estas interacciones entre los actores públicos y sociales se manifiestan en tres *modos de gobernanza* (Kooiman y Vliet 2000):

- a) *Autogobierno*: hace referencia a la capacidad de los actores sociales para regularse a sí mismos, decidiendo acerca de la configuración de su propia sociedad.
- b) *Cogobierno*: interacciones horizontales basados en la cooperación, colaboración y comunicación, entre varios sectores con el objetivo de gobernarse.
- c) *Gobierno jerárquico*: interacción entre los actores gubernamentales y los actores de la sociedad civil con patrones verticales y formales, que supone leyes y políticas. En este tipo de gobernanza, los actores gubernamentales tienen la capacidad de influir en el comportamiento de otros actores, y aplican sanciones si se incumplen las normas o reglas.

En cualquiera de los modos de gobernanza esta se relaciona directamente con la participación de los actores en el proceso de toma de decisiones, que serán afectados por las políticas e instrumentos establecidos (Schmitter, 2002). Los actores gubernamentales ejercen la autoridad de las instituciones formales, sin embargo, las acciones no son necesariamente conducidas por el gobierno, sino que involucra a otros actores de la sociedad en asociación o no con las entidades gubernamentales (Keohane y Nye, 2000). Es así que la sociedad puede ejercer su poder e influir en las decisiones sobre lo público, que impactan desde lo cotidiano hasta en el desarrollo económico y social (Ehler, 2003).

En el contexto latinoamericano, Aguilar (2006) ha sido uno de los máximos exponentes teóricos sobre gobernanza y gobierno. Su entendimiento de la gobernanza se

refiere a un proceso o a las acciones mediante las cuales el gobierno conduce a la sociedad. Esto implica una serie de elementos como: *i)* la definición de objetivos comunes, *ii)* la coordinación de las acciones entre actores de distintos sectores de la sociedad, *iii)* la participación directa o indirecta de la sociedad en la conformación de la organización social y *iv)* la realización de los objetivos comunes (Aguilar, 2006). Es así que conceptualiza *gobernanza* como “*el proceso mediante el cual los actores de una sociedad deciden sus objetivos de convivencia (fundamentales y coyunturales) y las formas de coordinarse para realizarlos: su sentido de dirección y su capacidad de dirección*” (Aguilar, 2006, p.90). No obstante, esto no significa que necesariamente los actores compartan una visión sobre su futuro o una idea de cómo debe configurarse la sociedad (Aguilar, 2006).

Tomando en cuenta lo anterior, se puede decir que la gobernanza es un proceso y relación que surge entre el gobierno y la sociedad, donde ninguno es dominante sobre el otro. De manera que los actores sociales poseen independencia y fortaleza, y la posición del gobierno se transforma de mando y control a acciones de coordinación intersectorial (Aguilar, 1992). Dicho esto, la gobernanza se caracteriza por el reconocimiento de la autoorganización, promoviendo proceso más horizontales, interactivos y asociativos entre los participantes. Esto permite que las sociedades definan sus valores y objetivos, y busquen la manera de coordinarse para hacerlos posibles (Aguilar, 2006). También es importante considerar que para que la gobernanza sea posible, es indispensable fortalecer ciertos tratos entre los actores como: la discusión, las negociaciones, los acuerdos y los compromisos. De esta manera se promueve la coordinación, la colaboración y la corresponsabilidad de todos los sectores de la sociedad en la formulación e implementación de instrumentos normativos de la sociedad, basados en sus objetivos sociales. Así la gobernanza da la capacidad de que los intereses de la sociedad se vean reflejados en políticas públicas, programas, proyectos de inversión y prestación de servicios o normas particulares (Aguilar, 2006, 2010).

Dentro de los esquemas de gobernanza se reduce la cantidad de asuntos que competen exclusivamente al Estado, sumado a una mayor cooperación con actores sociales que de esto deriva. La función de control de las instituciones gubernamentales resulta insuficiente para la resolución de los problemas que se presentan en la sociedad y para la

necesidad de nuevos enfoques e instrumentos para dar respuesta a dichas problemáticas (Kooiman, 2000). Bajo esta lógica, las políticas públicas surgen como una herramienta para atender los problemas públicos, en los cuales el Estado tiene la responsabilidad de involucrarse para modificar la situación en favor de los intereses de la sociedad (Merino, 2013). Desde una dimensión ambiental, la gobernanza puede contribuir a la capacidad de resolución de conflictos o problemáticas ambientales. La gobernanza ambiental se refiere a los procesos de toma de decisiones en los cuales intervienen actores gubernamentales de distintos niveles y actores interesados del sector de la sociedad civil y que permite crear marcos regulatorios para la interacción y uso de los ecosistemas. Es así que la gobernanza ambiental se relaciona con cómo se toman las decisiones, al mismo tiempo que dichos procesos son influenciados por quiénes participan en ellos y la construcción de instancias para que puedan intervenir en ellos (Paré y Fuentes, 2007).

Siguiendo esta línea, de acuerdo con Ostrom (1990), para que por su parte, las comunidades dentro de un sistema de gobernanza sean capaces de asegurar la supervivencia los ecosistemas para poder cubrir sus necesidades y las generaciones futuras, es necesario que la población actúa de manera equitativa, y establece una serie de principios para ello:

1. Definir límites claros de grupo.
2. Las reglas deben coincidir con las circunstancias locales.
3. Proceso de toma de decisiones participativo, incluyendo a los afectados por las reglas.
4. Que las autoridades externas respeten los derechos de los miembros de la comunidad a establecer reglas.
5. Desarrollar un sistema, llevado a cabo por miembros de la comunidad, para monitorear el comportamiento de los miembros.
6. Sanciones para los infractores de reglas.
7. Resolución de conflictos fácil y accesible.
8. Desarrollar la responsabilidad del recurso común desde el nivel más bajo hasta todo el sistema interconectado.

Esta investigación se centra en el norte del Golfo de California. Es por ello que resulta primordial examinar el contexto de la actividad en sí misma al hablar de gobernanza ambiental en zonas pesqueras. Anteriormente se consideraba que los océanos representaban una fuente inagotable de recursos para el ser humano, capaces de satisfacer las necesidades alimentarias (McGoodwin, 1990; Ellis, 2003). Sin embargo, recientemente se ha descubierto que el sector pesquero está en peligro de una crisis productiva y los pescadores a pequeña escala podrían ser los más afectados (McGoodwin, 1990; Pauly *et al.*, 2005). Se calcula que alrededor del 95 por ciento de los pescadores del mundo son pescadores a pequeña escala (McGoodwin, 2001). Esta actividad ofrece empleo a 50 millones de pescadores, y es el sustento económico de 450 millones de personas más que dependen directamente de los pescadores (Berkes *et al.* 2001). Además, dentro de la cadena productiva de la pesca a pequeña escala se encuentran: 20 millones de productores primarios, 20 millones de procesadores, comercializadores y distribuidores a pequeña escala, y si se incluye a los trabajadores auxiliares y los dependientes de las personas anteriores, la suma podría ascender a 200 millones de personas (McGoodwin, 2001).

Ahora bien, los riesgos del sector pesquero a pequeña escala y la sensibilidad a estos son altos en comparación con otros grupos socioeconómicos, y su capacidad de adaptación suele ser baja, siendo un sector altamente vulnerable al peligro y en términos económicos (McGoodwin,2001). Sin embargo, la conversión de la población a otras actividades productivas no resulta tan sencilla. Es común que los miembros de comunidades pesqueras a pequeña escala exista orgullo por su identidad como pescadores (McGoodwin,2001), donde pescar se aproxima más a una forma de vida que a un empleo (Thomson *et al.*, 1983; Van Ginkel, 2007). Además de la identidad social que se construye en ser pescador, también es recurrente de pertenencia al entorno natural, que en ocasiones no son tomados en cuenta en el desarrollo o de las políticas ambientales oportunamente. El diseño e implementación de políticas públicas ambientales para el sector pesquero ha enfrentado algunos retos, como diferencias en los tipos de artes, los derechos sobre los espacios de pesca y el capital de inversión para mantener o acrecentar la actividad. Es por ello que la gestión de la pesca en pequeña escala y el logro de los beneficios sociales y ecológicos asociados, se han obtenido

mediante procesos de prueba y error. Sin embargo, es preciso desarrollar soluciones a largo plazo (Coulthard *et al.*, 2011).

En este sentido, los gobiernos ha implementado diversas políticas de estrategias de manejo y conservación ambiental y atención a los problemas que afecta tanto a las poblaciones humanas como a los ecosistemas, entre ellos la pérdida de la biodiversidad. Se entiende por *política pública* a la intervención del Estado para atender un problema público puntual en un contexto específico, haciendo uso de recursos públicos limitados, dando peso no sólo a la institución gubernamental sino también a los actores sociales y sus instituciones, en donde es posible incorporan la participación, la corresponsabilidad de la sociedad (Aguilar, 1992; Sabatier, 2007; Merino, 2013).

En el caso mexicano se pueden encontrar elementos de gobernanza ambiental en la legislación, así como en instrumentos de política pública. Especialmente desde el sector ambiental, ejemplo de ello son las áreas naturales protegidas. En varios de los programas de manejo de estrategia de conservación *insitu* se establece la necesidad fomentar elementos que favorezcan la gobernanza o “gobernación”, priorizando la participación multiactoral, tal es el caso del Programa de Conservación y Manejo de la Reserva de la Biosfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado. Sin embargo, las políticas públicas continúan diseñándose bajo objetivos sectorizados que queda reducido ante la complejidad del contexto en que se implementa, como en el norte del Golfo de California, en donde la actividad pesquera a pequeña escala y las políticas de conservación de la biodiversidad, en especial de la vaquita marina, parecen mantener una disputa constante.

3.2 Análisis del proceso de toma de decisiones

Ahora que se ha dejado en claro la relación entre la gobernanza y los proceso de toma de decisiones, es pertinente centrarnos en el análisis del dichos proceso. Este tipo de análisis ha sido abordado desde múltiples áreas del conocimiento como las ciencias políticas, economía, psicología, administración, sociología, por mencionar algunas. Dentro del amplio espectro de disciplinas se han formulado una variedad de marcos de análisis de la toma de

decisiones, que de acuerdo con Parsons (2007), pueden clasificarse con base en el enfoque al que responden en: *poder, racionalidad, elección pública, enfoque institucional, y enfoque psicológico e informativo*; sin embargo, generalmente los marcos de análisis de toma de decisiones son multidisciplinarios y los límites de las disciplinas en las que se respaldan son difusos.

Dentro de los modelos de poder, se considera que la toma de decisiones es un proceso influenciado directamente por las estructuras de poder que permean la sociedad: poder de clase, poder económico, político, etcétera. A la vez, es posible subclasificar estos modelos en modelos de elitismo, pluralismo, marxismo, corporativismo, profesionalismo y tecnocracia, siendo los dos primeros los modelos con mayor impacto. Aunque posiblemente uno de los mayores exponentes es Lasswell (1936) desde el elitismo, quien argumentaba que la élite obtenía los beneficios de las decisiones tomadas, sin embargo, consideraba que fortalecer la democracia a través del estudio de las políticas favorecerían la pluralidad en el poder.

Cambiando de perspectiva, desde el enfoque de la elección pública, los teóricos argumentan que, durante la toma de decisiones, el Estado antepone sus propios intereses y no el interés público. De ahí que Tullock (1976) sugiriera introducir actores privados para controlar la expansión del poder político y burocrático de los actores gubernamentales. En general, los marcos de elección pública se concentran en el análisis de los actores individuales de gobierno y su función en el proceso de toma de decisiones. Downs (1967) plantea que los funcionarios públicos intentan atender los problemas y demandas públicas, sin embargo, a menudo se ven influenciados por sus intereses y motivaciones personales.

Bajo los enfoques institucionales, como su nombre lo señala, es el análisis de las políticas públicas y la toma de decisiones, en el contexto de las instituciones como organizaciones o reglas. Su objetivo es el análisis de estas relaciones, ya sea con instituciones formales o informales, como señala Selznick (1948), y posteriormente Cohen *et al.* (1972), Perrow (1986), y Di Maggio y Powell (1991), aunque otros autores se concentran en las instituciones económicas partiendo de teorías de empresa, o en las teorías de la relación entre el Estado y la sociedad (Parsons, 2007).

Los teóricos de los enfoques psicológicos y de la información se concentran en dos grandes grupos. Por un lado, un enfoque confiere mayor importancia a las emociones, la personalidad, sus motivaciones personales y el comportamiento colectivo de los actores que participan en el proceso de toma de decisiones. Mientras que el otro apunta al reconocimiento y resolución de problemas, basado en la percepción que tienen los actores sobre la realidad, dentro de esta categoría destacan las propuestas de Simons (1947), Deutsch (1963), y Vickers (1965), que se entrelazan con las propuestas del enfoque racional (Parsons, 2007).

Ahora bien, los enfoques desde la racionalidad parten de la construcción del *hombre económico*, un individuo calculador que toma decisiones con base en la recopilación de toda la información necesaria, la comparación sobre diferentes opciones y la elección de aquella que le permitirá alcanzar sus objetivos y satisfacer sus intereses o necesidades (Parsons, 2007). Es decir, se crean bajo el argumento de que el conocimiento y más información favorecerá que la toma de decisiones sea más acertada (Parsons, 2007). Sin embargo, Wilensky (1967) plantea que esa información puede estar distorsionada, es decir, no ser completamente objetiva o real. Partiendo de lo anterior, Heineman y sus colaboradores (1990) identifican cinco limitantes del análisis racional: *i)* este tipo de análisis suele implementarse por analistas de políticas y no por tomadores de decisiones o actores participantes del proceso de toma de decisiones; *ii)* la mayoría de las veces la información existente durante el proceso de toma de decisiones sobrepasa la capacidad de procesamiento de los tomadores de decisiones; *iii)* en ocasiones los tomadores de decisiones emplean el análisis racional como una herramienta para legitimar las decisiones que tomaron previamente, aunque no hayan sido producto de un proceso analítico similar; *iv)* difícilmente el análisis será neutral, influirán en el los intereses personales o grupales de los actores; *v)* a menudo, la implementación de las políticas rebasa los planteamientos discutidos en su etapa de análisis y formulación.

Asumiendo las críticas al enfoque racional, este trabajo se desarrolla en el marco de la racionalidad limitada. Este enfoque reconoce que es imposible que las decisiones sean únicamente impulsadas por la razón, puesto que factores internos y externos a la situación

influyen en las decisiones que toman los actores involucrados (Parsons, 2007). Si bien el *hombre económico* es motivado por la razón y el cálculo racional, otros autores como Pareto y Lasswell señalan que el comportamiento se motiva por los instintos, los sentimientos y los deseos subconscientes. Es así que Simon rechaza esta polarización, y asegura que la toma de decisiones debe de ser situado como un punto medio (Simon, 1957). Bajo el enfoque de racionalidad limitada, se define el *proceso de toma de decisiones* como los pasos para resolver un problema identificado, y para conseguirlo se apela a un proceso racional (Parsons, 2013). En este sentido, la racionalidad en el proceso de toma de decisiones se ve influenciada por la limitación del conocimiento que poseen los tomadores de decisiones, aunado a la incertidumbre de la situación, lo que lleva al tomador de decisiones a establecer valoraciones. El enfoque de racionalidad limitada también toma en cuenta los límites del ser humano, como la capacidad de memoria y atención, y sus procesos psicológicos (Simon, 1957). Además de que el aprendizaje sobre el proceso de toma de decisiones se limita a los resultados basados en los objetivos propuestos anteriormente (Simon, 1985). De modo que el proceso de toma de decisiones también se verá guiado por procesos “extra racionales” como los valores, las emociones, y las impresiones de los actores (Dror, 1989).

Para Simon (1957) la toma de decisiones debe verse como una actividad de resolución de problemas, los cuales son tan complejos que es necesario fragmentar la realidad del problema en un modelo más simplificado al que los tomadores de decisiones puedan recurrir para cumplir sus metas. La complejidad debe simplificarse y fijar metas por etapas accesibles a la capacidad limitada de los tomadores de decisiones. Partiendo de estos supuestos, esta investigación se desarrolla bajo el marco de Carol y Johnson (1990), quienes proponen un análisis del proceso de toma de decisiones basado siete etapas, en el cual se basa esta investigación: *i)* reconocimiento del problema; *ii)* formulación del problema; *iii)* generación de alternativas; *iv)* búsqueda de información; *v)* juicio o elección; *vi)* acción; y *vii)* retroalimentación.

3.3 Ciclo de las políticas públicas

La propuesta de Carol y Jonson (1990) permite visualizar las etapas del análisis del proceso de toma de decisiones ligado con las etapas de análisis del *ciclo de políticas públicas*. Al hablar del ciclo de políticas públicas o enfoque “por etapas” se hace referencia a un marco de análisis de políticas públicas. Este surge partir de los años 1970s desde las ciencias políticas, con el objetivo de facilitar el análisis y el quehacer de las políticas públicas. Entre las propuestas destacan las de Simon (1947), Lasswell (1956), Marck (1971), Rose (1973), Jenkins (1978), y Hogwood y Gunn (1984) citados en Parsons (2007) presentadas en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Definición de las etapas de políticas públicas o de las decisiones (Parsons, 2007).

Autor	Fuente	Ciclo de políticas públicas propuesto
<i>H.A Simon</i>	Administrative Behavior, 1947	<ul style="list-style-type: none"> • Inteligencia • Diseño • Elección
<i>H. D Lasswell</i>	The Decision Process, 1956	<ul style="list-style-type: none"> • Inteligencia • Promoción • Prescripción • Invocación • Aplicación • Impacto • Evaluación
<i>R. Marck</i>	Planning and Uncertainty, 1971	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento del problema • Formulación de alternativas y criterios • Decisiones • Efectuar las decisiones • Corregir y complementar
<i>R. Rose</i>	Comparing Public Policy, 1973	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de la necesidad de una política pública • Establecimiento de la agenda pública • Presentación de demandas • Niveles de gobierno implicados • Recursos y limitaciones • Decisiones de políticas públicas • Elecciones dependientes del contexto • Implementación

		<ul style="list-style-type: none"> • Resultados • Evaluación de las políticas públicas • Retroalimentación
<i>W. Jenkins</i>	Policy Analysis: A Political and Organisational Perspective, 1978	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciación • Información • Consideración • Decisión • Implementación • Evaluación • Terminación
<i>B. W Hogwood y L. A Gunn</i>	Policy Analysis for the Real World, 1984	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda del problema • Filtración de problemáticas • Definición del problema • Pronóstico • Establecimiento de objetivos y prioridades • Análisis de opciones • Implementación, seguimiento y control • Evaluación y revisión • Mantenimiento

Partiendo de los ciclos de análisis propuestos, Parsons (2007) delinea un ciclo de políticas públicas de seis etapas: a) definición del problema, b) identificación de soluciones, c) evaluación de opciones, d) selección de opciones, e) implementación y f) evaluación.

Para otros autores, especialmente en el contexto latinoamericano (Aguilar, 2010; Merino, 2013) e incluso para el mismo Parsons (2007) quien lo propone como un proceso anterior a la definición del problema, la formulación de la agenda gubernamental es un periodo relevante para el proceso de toma de decisiones y la formulación de políticas públicas. Es por ello que, para este trabajo, se toma un ciclo del proceso de toma de decisiones para las políticas públicas conformado por las siguientes etapas: a) entrada en la agenda gubernamental, b) definición del problema, c) diseño de la política pública, d) implementación de la política pública, y d) evaluación. A continuación se ahondará en las primeras tres etapas por considerarlas de especial importancia en el proceso de toma de decisiones de acuerdo con Parsons (2007) y Merino (2013).

3.4 El reconocimiento del problema, su entrada en la agenda pública y su definición

Por su naturaleza, la formulación de una política pública requiere del reconocimiento del problema que se intenta resolver o *status que se desea cambiar* (Merino, 2010). Partiendo de la premisa de que los problemas, al igual que la realidad, como se verá más adelante, se construyen, primeramente se identifica el problema social. Si se considera que este último afecta a la mayoría de un sector de la población bien definido, pasa a ser concebido como un problema público (Aguilar, 2010). De aquí que, al no ser hechos que existen por sí mismos, los asuntos relacionados con un problema público no puedan ser atendidos de manera totalmente racional (Casar y Maldonado, 2008). Es por ello que para los objetivos de esta investigación, las etapas de reconocimiento del problema, la entrada en la agenda y su definición cobran mayor relevancia.

Los problemas sociales son definidos como una situación que se desapruueba, ya sea por los actores encargados de tomar las decisiones, los actores gubernamentales a quienes les compete atender el asunto, a los actores que involucrados que son afectados por la situación u otros actores de la sociedad civil que se ven involucrados (Parsons, 2007). Para Bercker (1966) los problemas sociales surgen de un proceso en el que interactúan distintos actores, recurrentemente con puntos de vista en mayor o menor nivel de contradicción; y que buscan convencer al resto de los implicados de su postura y la necesidad de implementar acciones para su resolución.

Posterior al reconocimiento del problema social como problema público, retomando el ciclo de las políticas públicas, el problema pasa a la etapa de la agenda de gobierno, misma que corresponde a las prioridades que el Estado atenderá, de acuerdo con las prioridades que se establezcan en el proceso de toma de decisiones (Casar y Maldonado, 2008). Para que esto ocurra, es necesario que los actores gubernamentales que toman las decisiones identifiquen el problema y lo consideren como un asunto que debe modificarse. Luego así, podrán realizar una propuesta que atienda la situación, ya sea con instrucciones directas de la autoridad, o mediante una política pública (Merino, 2010).

Por su parte, los actores de la sociedad parten de la agenda formulada por los actores gubernamentales y exponen sus intereses, prioridades y concepciones de la realidad, con el objetivo de que sean consideradas en dicha agenda (Casar y Maldonado, 2010). De esta manera, la agenda gubernamental se conforma a partir de tres fuentes de información. La primera fuente se origina del diálogo con los actores involucrados, y considera las demandas de los actores de la sociedad, así como los asuntos que, desde su perspectiva, necesitan atención. La segunda es la agenda pública, es decir, los problemas que la opinión pública considera que deben resolverse de manera prioritaria; o bien, a través de agendas específicas de grupos de presión. La última fuente corresponde a los objetivos y proyectos políticos presentados por el poder ejecutivo. No obstante, también se puede considerar a como una fuente importante los problemas a las que deba hacer frente o que puedan capturar la atención de los elaboradores de las políticas (Baumgartner y Jones, 2002).

Tomando en cuenta la multiplicidad de las fuentes, la definición de la agenda puede considerarse una etapa donde el poder de los actores se ve reflejado directamente (Dahl y Lindblom, 1953; Dahl, 1958, 1961). Teniendo en cuenta que el poder de los actores no es estático, sino que cambia dependiendo de la situaciones tanto internas como externas y del asunto que se atiende. Aunque, además del poder, también existen otros factores que pueden impulsar el reconocimiento de un problema público y su entrada en la agenda gubernamental: a) el ciclo económico, b) cambios graduales en los valores públicos, c) la iniciativa de los actores sociales, d) la influencia de los expertos académicos o la opinión pública, y e) el perfil de los actores gubernamentales.

Después de que el problema público ha entrado en la agenda gubernamental, se define con precisión para delimitar el problema y aproximarse a él (Parsons, 2007). Para ello, se determina sus posibles causas, componentes o elementos que pueden influir en el estado del problema y sus consecuencias; de esta manera, se caracteriza para descifrar su naturaleza. También es preciso analizar si el problema que ha entrado a la agenda es un problema público en sí mismo o si es la manifestación de un problema mayor, para evitar formular políticas públicas bajo una comprensión parcialmente errónea del problema. Esto resulta primordial, ya que la forma en que se define un problema es un factor clave de su

inserción en la agenda y viceversa, y determina en gran parte el éxito de la política pública (Merino, 2013).

Para comprender mejor la relación entre la definición del problema y las distintas etapas de las políticas públicas, Majone (1997) divide sus componentes en dos grupos. Por un lado, las ideas y evidencias que surgen de la definición del problema, y por el otro lado, las decisiones que se toman, los recursos, y las reglas. La primera parte, a la que nombra núcleo duro de las políticas, es continuo, es decir, su cambio es gradual, en comparación con el resto de los elementos que juegan como elementos periféricos del núcleo. Siguiendo con esta propuesta, Merino (2013) identifica que dentro del núcleo de la política se encuentra la causalidad del problema, el resultado esperado tras la implementación de la política pública, y por último, la justificación y objetivo específico de la política. De esta manera, al definir un problema se deben identificar sus causas y con base en estas, buscar posibles soluciones o estrategias para atenderlo. Y es a partir de la definición del problema que se delimitan los instrumentos de política pública que son factibles para atender la problemática. Además, la aceptación de la sociedad depende en gran parte de la su conceptualización y caracterización (Casar y Maldonado, 2010). Teniendo esto presente, al analizar la definición de un problema regularmente se dejan de lado los intereses, el poder de los actores y los procesos de negociación, no obstante, el proceso de análisis de políticas públicas que involucren la etapa de definición se enriquece al visibilizar las relaciones entre las definiciones del problema público con actos de dominación Casar y Maldonado, 2010).

3.5 Participación pública en el ciclo de políticas públicas

Hasta ahora se ha ilustrado que las demandas de la sociedad bajo sistemas de gobernanza son constantemente son atendidas a través de políticas públicas. Por ello, analizar el proceso de toma de decisiones es esencial para comprender parte de la dinámica de la forma de gobierno de una sociedad. En consecuencia, analizar quiénes y cómo participan en el proceso de toma de decisiones es relevante, pues serán los intereses y valores de esos actores los que se podrían ver reflejados en las políticas públicas, para ello se identifica el análisis

del proceso de toma de decisiones como una vía para comprender la colaboración de las instituciones del Estado y los actores de la sociedad civil (Sabatier, 1991).

Al igual que con el término de gobernanza, el uso tan generalizado del concepto *participación pública* complica el entendimiento de su significado, además de que buena parte de los estudios sobre el tema se han enfocado en la tipología y clasificación (Cornwall, 2008). Una de las propuestas más sobresalientes es la de Arnstein (1969) quien introdujo el marco de la escalera de ocho peldaños de la participación pública, ligando la participación al poder ciudadano y la distribución del poder. Por su parte, Pretty (1995) continúa con el enfoque normativo, pero concentra en la eficiencia de la participación, dejando claro que el enfoque participativo no es la única vía de intervención. Otras clasificaciones que han surgido sobre la participación se basan en los objetivos de esta (Lynam *et al.*, 2007; Tippett *et al.*, 2007), o en un enfoque de flujos de comunicación (Rowe y Frewer, 2005).

Adentrándonos en las definiciones del concepto, la planteada por Arnstein (1969) es una de las más aceptadas. Lo relevante de su obra es que considera que la participación pública es principalmente un canal para redistribución de poder que permite a los ciudadanos involucrarse en las decisiones públicas (Arnstein, 1969). Así mismo, debería incluir a todos los grupos de actores que se verán afectados por dichas decisiones (André *et al.*, 2006). Para este trabajo se entiende *participación pública* al conjunto de acciones de los individuos, sus organizaciones o instituciones que los involucran en la toma de decisiones en asuntos de interés público, con las que se incorpora las preocupaciones, las necesidades y los valores de distintos actores o sectores de la sociedad en la toma de decisiones para influir en las políticas públicas (Ziccardi, 2004; Creighton, 2005; McLaverty, 2017).

Dicho lo anterior, un motivo recurrente para facilitar la participación o incorporar la participación de los actores sociales en el ciclo de las políticas públicas, es porque favorece la legitimidad democrática de las decisiones (Newing y Koontz, 2014), ya que la participación promueve la transparencia de la toma de decisiones (Arnstein, 1969) y la integración de los valores e intereses de los ciudadanos en las decisiones que se toman (McAllister 1980; Innes 1996). Por lo tanto, la participación pública puede mejorar la calidad de las decisiones y la legitimidad de las instituciones del gobierno (Habermas 1996;

Raimond, 2001; McLaverty, 2017). Más aún, cuando los actores que participan pertenecen a distintos sectores de la sociedad, estos pueden aportar información relevante para los tomadores de decisiones sobre un grupo o asunto específico (Geurts y Mayer, 1996), o incluso participar más profundamente y tomar las decisiones ellos mismos (Arnstein, 1969). Además es más factible aumentar la conciencia pública sobre los problemas públicos, facilitando su identificación y definición, evitando así conflictos derivados de la comprensión del problema, y como consecuencia el capital social (recursos derivados de la participación de individuos en relaciones sociales) (Bowler *et al.*, 1998).

En fechas recientes, la participación se considera un instrumento para mejorar la implementación efectiva de políticas (Newig y Kvarda, 2012). En específico, se espera que la gobernanza que incluya altos niveles de participación, enriquezca la información en la que se basan las decisiones (Newing y Koontz, 2014). Siendo necesario incluir el conocimiento de los actores locales, fomentar el aprendizaje colectivo, resolver conflictos y propiciar la aceptación y una mayor colaboración entre los participantes y, como resultado, mejorar el diseño de las políticas públicas (Koontz y Johnson 2004; Newig y Fritsch, 2009a).

Ahora bien, en una política pública creada dentro de un sistema de gobernanza, tampoco supone que los actores de los varios sectores sociales involucrados tengan la posibilidad de participar en la toma de decisiones de manera igualitaria. La simetría en la participación dependerá de las relaciones internas que la sociedad haya asumido a través del tiempo, ya sean relaciones de poder, de producción, o de conocimiento, que se trasladan al predominio de unos u otros actores sobre los procesos de definición de los problemas y la toma de decisiones para su solución (Aguilar, 2006). Sin embargo, que se diseñen políticas públicas efectivas cuyos objetivos sean alcanzados, es imprescindible que la toma de decisiones sea transparente e integre diversos conocimientos y aproximaciones de la realidad. Es por ello que resulta conveniente la participación pública de los actores interesados actuando en múltiples escalas geográficas y provenientes de una variedad de sectores sociales (Stringer *et al.*, 2007). De igual modo, al considerar a un mayor número de actores sobre todo en una etapa temprana de las políticas públicas, pueden integrarse los

intereses de la población local, aumentando la aceptación y la confianza en los instrumentos (Blackstock *et al.*, 2007; Dougil *et al.*, 2006).

Así como existen una infinidad de definiciones de participación, también lo hay en los fundamentos de esta. De acuerdo con Newig y Kvarda (2012) la mayoría de ellos se pueden incluir en tres: emancipación, legitimidad y efectividad. Del mismo modo, para caracterizar la participación dentro de sistemas de gobernanza se reconocen tres elementos imprescindibles (Fung, 2006; Newig y Kvarda, 2012):

- a) Representación: Se refiere a los actores que están incluidos en el proceso de toma de decisiones. Puede ser la participación de un gran grupo de personas de la sociedad, o individuos seleccionados que representan grupos de interés. Aunque, independiente del tipo de representación, se debe alentar la "participación activa" de las partes interesadas.
- b) Flujo de información: Se refiere al intercambio de información entre las partes interesadas o actores involucrados en el proceso de toma de decisiones. Este puede ocurrir desde procedimientos democráticos como consultas de información, reuniones formales, o comunicación informal entre los actores.
- c) Influencia: Se refiere a la medida en que los actores participantes pueden afectar las decisiones tomadas. Puede ser desde el consejo hasta la codeterminación, aunque la toma de codecisión genuina ocurre con poca regularidad, y la posición con mayor influencia a menudo es tomada por los actores gubernamentales. Por otro lado, como lo menciona Merino (2013b) no existe la participación perfecta. En primero lugar, no todos estarán dispuestos a participar o no podrán hacerlo, aunque lo deseen.

A pesar del desarrollo de la teoría de la participación, y su importancia aquí expuesta, aún son pocas las evaluaciones empíricas que atiendan directamente a la participación en el proceso de diseño e implementación de las políticas públicas, o sus resultados (Vargas, 2011). Además, las evaluaciones existentes son principalmente de carácter cuantitativo bajo una perspectiva gubernamental, dejando a un lado la integración de perspectivas cualitativas que pueden enriquecer el análisis de la participación pública (Pérez, 2018; Escalera, 2018). Como lo menciona Cornwall (2008) ante distintos propósitos, tanto los actores como su participación cambian, por lo que a menudo, la información que

aportan los indicadores utilizados en las evaluaciones de la participación pública es insuficiente para diseñar políticas públicas que reflejen mejores resultados (Vargas, 2011). En este sentido resulta fundamental identificar a los actores que participan, así como la calidad, y el nivel o profundidad de su participación (Farrington y Bebbington, 1993; Vargas, 2011).

Sin embargo, no debe desestimarse los esfuerzos metodológicos para evaluar la participación a partir de indicadores propuestos desde la academia (**Anexo 1**). Especialmente las propuestas de indicadores que presentaran una perspectiva integral y multidimensional como las de Beierle y Cayford, 2002; Arnillas y Paucar, 2006; Laurian y Shaw, 2009; Ernoul, 2010; Areizaga *et al.*, 2012; Azuz-Adeath *et al.*, 2015; y Botero *et al.*; 2016. Con base en estos marcos de análisis, se seleccionaron los 20 indicadores más pertinentes para el caso del PTD en el norte del Golfo de California (**Tabla 2**) que responden a cuatro características relevantes de la participación: i) profundidad de la participación, ii) flujo de la información, iii) incorporación de los intereses públicos en la toma de decisiones, y iv) representación de los interesados.

Tabla 2. Indicadores seleccionados para medir la participación pública (Con base en Beierle y Cayford, 2002; Botero *et al.*; 2016; Arnillas y Paucar, 2006; Laurian y Shaw, 2009; Ernoul, 2010; Areizaga *et al.*, 2012; Azuz-Adeath *et al.*, 2015).

Profundidad de la participación	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa de los interesados en el diseño e implementación de la política pública
	<ul style="list-style-type: none"> Continuidad de la participación activa
	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de espacios formales de participación
Flujo de información	<ul style="list-style-type: none"> Diálogo y colaboración entre los actores clave
	<ul style="list-style-type: none"> Transparencia del proceso y las instituciones
	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de acceso a la información pública sobre el instrumento
Incorporación de intereses públicos en la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> Comprensión de la información sobre los acuerdos e impactos de la política
	<ul style="list-style-type: none"> Intercambio de información y aprendizaje
	<ul style="list-style-type: none"> Inclusión de los distintos sectores de la sociedad implicados en la política pública

	<ul style="list-style-type: none">• Percepción de un grupo de actores sobre su participación y la de otros grupos de actores
Representación de los interesados	<ul style="list-style-type: none">• Existencia de integración vertical y horizontal
	<ul style="list-style-type: none">• Satisfacción de los actores con el proceso y los resultados de la política pública
	<ul style="list-style-type: none">• Nivel de confianza en las instituciones y sus representantes

4. ÁREA DE ESTUDIO

*El mar, una vez que lanza su hechizo,
te sostiene en su red de maravillas para siempre.*

JACQUES COUSTEAU

4.1 Características biofísicas del Golfo de California.

El Golfo de California o Mar de Cortés es una extensión del Océano Pacífico. Se ubica en la parte noroeste de México y está delimitado por la Península de Baja California y los estados de Sonora y Sinaloa, y se encuentra en su parte más alta con la desembocadura del río Colorado. Posee un archipiélago de 922 islas en su mayoría deshabitadas y tiene una longitud de 1,157 km, en su parte más estrecha mide 48 km, mientras que la más ancha alcanza los 241 km, abarcando un total de 258,593 km² de superficie, equivalente a 145 mil km³ de agua (SEMARNAT, 2018). Sus mareas alcanzan hasta los nueve metros de altura y la temperatura de sus aguas oscila entre los 9°C y los 24°C, por lo que se le considera ligeramente más cálida que otros mares de su tipo (SEMARNAT, 2018).

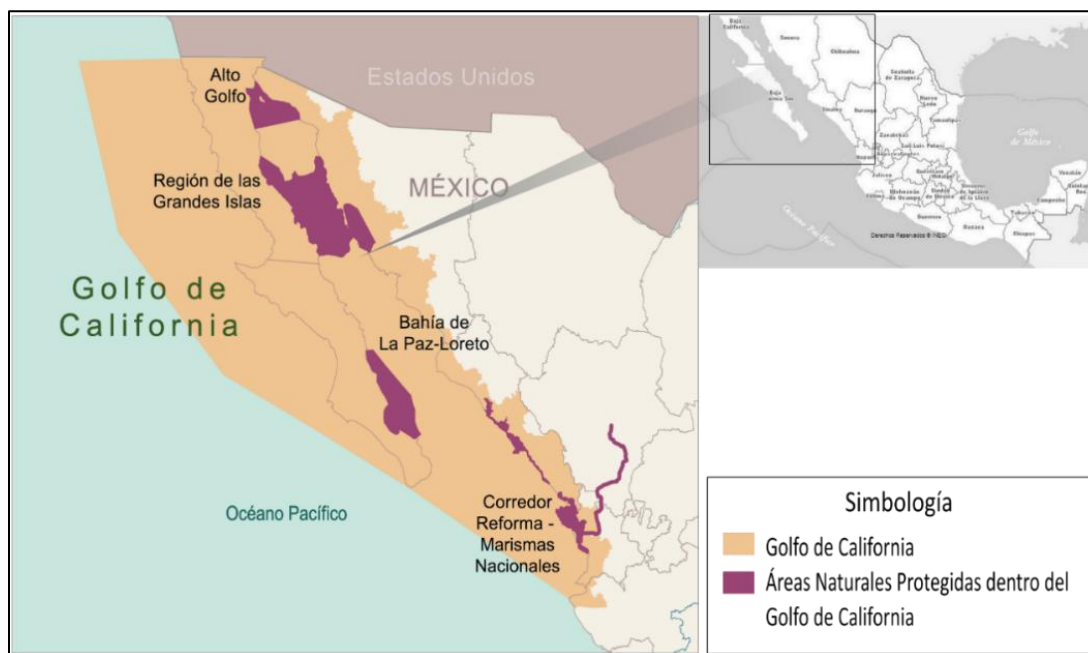


Figura 3. Mapa de la ubicación geográfica del Golfo de California y las principales áreas naturales protegidas que se localizan dentro de este (modificado de WWF, sf; INEGI, sf).

En el Golfo de California se encuentran nueve áreas naturales protegidas: las reservas de la Biósfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado, Isla San Pedro

Mártir, El Vizcaíno e Islas Mariás; los parques nacionales Bahía de Loreto, Cabo Pulmo e Isla Isabel, y las áreas de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California y Cabo San Lucas (SEMARNAT, 2018) (**Figura 3**).

Para este trabajo se considera la parte norte del Golfo de California como el sitio de estudio debido a que es el área donde surgen efecto los acuerdos gubernamentales sobre la conservación de la especie de vaquita marina que se analizan. Esta área comprende zonas clave de protección como la Reserva de la Biosfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado (RBAGCDRC), el ARPVM, una parte del Corredor Biológico y Pesquero Puerto Peñasco–Puerto Lobos, y el Área de prohibición de todas las redes de enmalle (**Figura 4**). Es preciso señalar que los actores pertenecientes a los sectores gubernamentales y académicos suelen referir a la zona norte del Golfo de California como Alto Golfo ya que es el área natural protegida más grande que se encuentra dentro del polígonos de los acuerdos gubernamentales, mientras que el sector pesquero no hace distinción y lo nombra Mar de Cortés.

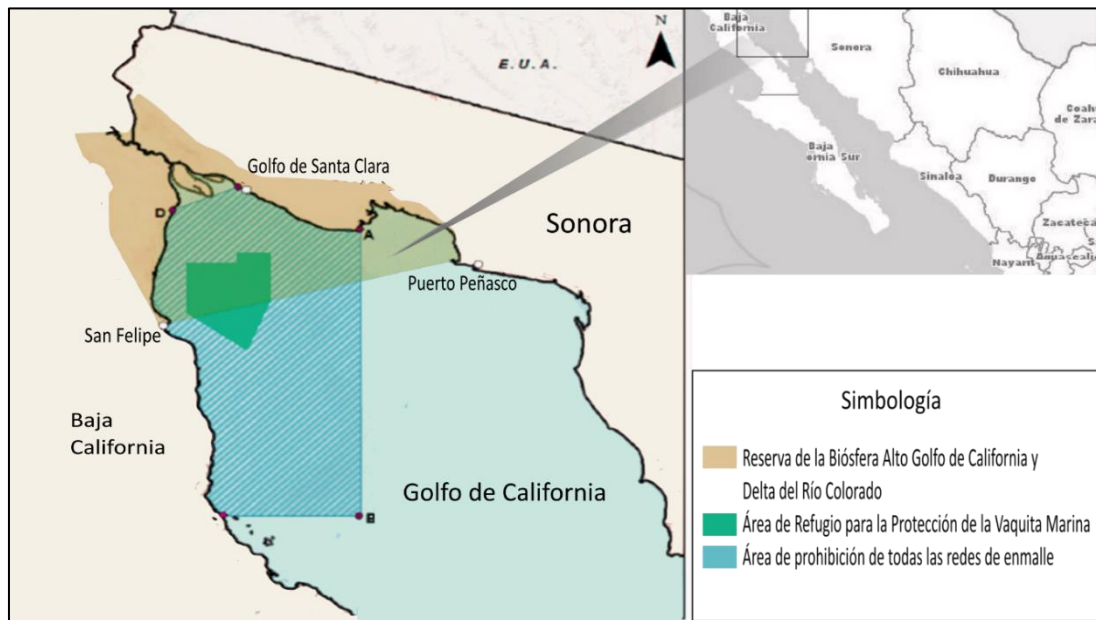


Figura 4. Mapa del área de prohibición de redes de enmalle, incluyendo las denominadas "agalleras", en el norte del Golfo de California (Modificado de DOF, 2017).

El norte del Golfo de California alberga 358 especies de plantas vasculares, 18 especies de mamíferos marinos, 315 especies de aves y 149 especies de peces costero-

marinos, que incluyen varias especies endémicas (CONANP, 2003). En esta región se ha registrado la presencia al menos 50 especies animales amenazadas, en peligro de extinción o bajo protección especial, incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, entre las que destacan el cachorrito del desierto que es el único pez nativo dulceacuícola en la región, la vaquita marina y el pez totoaba (CONANP, 2003). Cabe destacar que la vaquita marina, cuya zona de distribución se encuentra en el norte del Golfo de California (o Alto Golfo), es el único cetáceo endémico de México y el más pequeño en el mundo, es reconocida a nivel mundial como una especie en peligro de extinción (CONANP, 2008; Rojas-Bracho y Taylor, 20017).

4.2 Características socioeconómicas del norte del Golfo de California

A continuación se describen las características socioeconómicas de las poblaciones ubicadas en el norte del Golfo de California: San Felipe, Golfo de Santa Clara y Puerto Peñasco, no obstante, sólo las primeras dos se encuentran dentro del polígono delimitados en los acuerdos gubernamentales de restricción de pesca y de prohibición de artes de pesca, y de la Reserva de la Biósfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado. Sin embargo, Puerto Peñasco es uno de los sitios de descarga pesquera más importante en el norte del Golfo de California, y ha sido incluido en esfuerzos de conservación de la vaquita marina impulsados anteriormente, como el PACE Vaquita (SONANP, 2008).

4.2.1 San Felipe

San Felipe es una localidad perteneciente al municipio de Mexicali, en el estado de Baja California, localizada a 195 km al sur de Mexicali, y a 251 km de Ensenada. Se fundó en 1925 como campo pesquero para la explotación de la totoaba, tiburón, el pez cabaicucho y camarón. (SEMARNAT, 2008). Su población total es de 16,702 personas de las cuales 8,575 son hombres y 8,127 mujeres, habitando en 4,549 viviendas. Sus actividades económicas más

importantes son la pesca ribereña y el turismo (CONANP, 2008). Su grado de marginación¹ ha mejorado pasando de Muy bajo en 2005 a Bajo en 2010, mientras que el grado de rezago social² se mantiene en Muy bajo (SEDESOL, 2010a; CONAPO, 2010a).

4.2.2 Golfo de Santa Clara

Golfo de Santa Clara se ubica en el estado de Sonora, dentro del municipio de San Luis Río Colorado. Su población total es de 3,967 personas de las que 2,152 son hombres y 1,815 mujeres, distribuidos en 1,065 viviendas habitadas. El 80% de la población depende directamente de la pesca ribereña (CONANP, 2008). La población presenta un grado de marginación Alto, que en 2005 era Bajo, también ha mejorado el grado de rezago social, el cual en 2005 fue de Muy bajo y en 2010 de Bajo. A nivel general, Sonora presenta un grado de intensidad migratoria medio (SEDESOL, 2010b; CONAPO, 2010a).

4.2.3 Puerto Peñasco

La localidad de Puerto Peñasco se encuentra en el municipio con el mismo nombre, en el noroeste del estado de Sonora, en al extremo sureste de la Reserva del Alto Golfo y Delta del Río Colorado. Fue fundada a finales del siglo XX con el objetivo de establecer un campo pesquero de totoaba. Al catalogarse a esta especie dentro de la NOM-059-2010, la pesca de camarón pasó a ser la principal de esta localidad, junto con la construcción reparación de barcos durante los años 1960s. Actualmente es un punto estratégico para el control de arribo de las embarcaciones que se distribuyen desde Puerto Peñasco hasta Puerto Lobos, al sur de esta localidad, a través de una Oficina de Pesca Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca

¹ Índice de marginación: se calcula mediante diez indicadores socioeconómicos que analizan el acceso a la educación y la salud, el disfrute de un hábitat adecuado en viviendas y la disponibilidad de bienes de primera necesidad. Posteriormente se construye la matriz de correlaciones de los resultados de los indicadores y la medida resumen (CONAPO, 2010b).

² Índice de rezago social: Medida ponderada que incorpora indicadores de carencias sociales (educación, salud, servicios básicos, calidad y espacios en la vivienda, y activos en el hogar) en un sólo índice. Se calcula en una periodicidad quinquenal (CONEVAL, 2000).

(CONAPESCA). Y habitan en Puerto Peñasco 56,756 personas: 29,152 hombres y 27,604 mujeres, quienes viven en las 15,433 viviendas particulares habitadas. Su estructura económica se basa en la pesca y el turismo, y desde 2005 el grado de marginación ha incrementado de Muy bajo a Bajo, y el grado de rezago social se ha mantenido en Muy bajo (SEDESOL, 2010c; CONAPO, 2010a).

4.2.4 Actividades económicas

Las tres localidades mencionadas anteriormente tienen su origen en puertos pesqueros y sus economías aún dependen en su mayoría de la actividad pesquera. San Felipe y Puerto Peñasco han diversificado su economía hacia el turismo, aunque en el caso de Golfo de Santa Clara, aproximadamente el 80% de sus ingresos proviene de la actividad pesquera (CONANP, 2008).

La zona del norte del Golfo de California es reconocida como una más productivas a nivel mundial con especies de peces como curvina golfinia (*Cynoscion othonopterus*), corvina boca amarilla (*Cynoscion xanthulus*), el chano (*Chanos chanos*), cabrilla pinta (*Pinephelus analogus*), cabrilla de roca (*Paralabrax maculatofasciatus*), el camarón azul (*Litopenaeus stylirostris*), la lisa (*Chelon labrosus*), el chano norteño o berrugata (*Micropogonias megalops*), la mantarraya (*Manta birostris*), la guitarra (*Rhinobatidae*); 40 especies de tiburón (*Selachimorpha*), la jaiba (*Callinectes sapidus*), y la almeja (*Panopea globosa*) (Dall, 1898) o *Panopea generosa* (Adams, 1850). En esta zona los recursos pesqueros son aprovechados por tres sectores: el sector pesquero industrial o de la flota mayor, el sector ribereño, artesanal o de la flota menor, donde se incluyen los buzos comerciales, y el sector de pesca deportivo-recreativa. En el área operan tres jurisdicciones de pesca: Costa de Baja California, Costa de Sonora y Aguas de Jurisdicción Federal. En términos de administración pesquera corresponden a San Felipe en Baja California, y Golfo de Santa Clara y Puerto Peñasco en Sonora, respectivamente (CONANP, 2003, 2008). Con base en la generación de alimentos y empleos los principales puertos de descarga del norte del Golfo de California son San Felipe y Golfo de Santa Clara (Sierra-Rodríguez et al., 2001).

El sector pesquero industrial o de la flota mayor enfoca su actividad en la captura de camarón, raya, chano norteño, corvinas, cabrillas, lenguado, baqueta, jaiba y moluscos. La mayoría de sus embarcaciones se concentran en Puerto Peñasco, donde se encuentran aproximadamente 120 barcos camaroneros y de escama, lo que representa el 20% de la flota camaronera de Sonora; mientras que en San Felipe se ubican 16 barcos camaroneros. La mayor parte de los propietarios de las empresas pesqueras de tipo industrial se agrupa en la Cámara Nacional de la Industria Pesquera (Canainpes) y en la empresa Armadores Unidos de Puerto Peñasco, S.A. de C.V (CONANP, 2008).

El sector de pesca recreativa se concentra en Puerto Peñasco, en donde cuenta con alrededor de 71 embarcaciones, además de 10 embarcaciones en San Felipe. Las empresas más importantes para el sector turístico de este tipo son, en Puerto Peñasco: Charters Pompano, Lobo del Mar Charters, Manny's Beach Club, Toshiro Arenas y Pedro Nava; y en San Felipe: Tony Reyes Sport Fishing y Embarcaciones Celia Angelina (CONANP, 2008).

La pesca ribereña en el norte del Golfo de California se compone por una flota de 1,047 embarcaciones menores o pangas, de las cuales 358 están registradas en San Felipe; 223 se encuentran en Puerto Peñasco, de las cuales 174 cuentan con registro de esta localidad; y 389 pangas en el Golfo de Santa Clara. Sin embargo, existe un mayor número de embarcaciones menores sin autorización que operan dentro del área protegida (CONANP, 2008; Vázquez, 2010).

5. METODOLOGÍA Y MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

5.1 Paradigma de investigación

Al hablar de paradigma se hace referencia a un conjunto de supuestos teóricos y metodológicos que dan identidad a una investigación. Un paradigma posee un conjunto de principios esquemáticos y modelos de investigación que son compartidos o aceptados por los miembros de un grupo de la comunidad científica (Kuhn, 1962, 2012; Cantrell, 1996; Díez y Moulines, 2008). Esta investigación se realiza bajo el paradigma del interpretativismo, el cual se orienta a la comprensión de las situaciones dentro de un contexto particular. En este sentido, el interpretativismo atiende a las percepciones subjetivas de los actores sociales para dar sentido a la investigación, y reconoce la importancia de los valores de la sociedad para la comprensión de la realidad y las acciones realizadas (Cantrell, 1996). Por lo tanto, este trabajo busca analizar proceso de toma de decisiones en el contexto de la conservación de la especie vaquita marina, y en particular del establecimiento de los acuerdos de restricción de pesca y prohibición de las artes de pesca en el norte del Golfo de California mediante la percepción de los actores involucrados, para comprender los alcances de la participación de los distintos sectores sociales.

Desde el punto de vista interpretativista se destaca el concepto de realidad construida, de manera que los individuos reconocen distintamente los fenómenos que experimentan, basados en su construcción mental y cognitiva, tanto individual como colectiva (González-Monteagudo, 2001). Dicho esto, la realidad se expone a partir de las percepciones y representaciones de los actores de la investigación, siendo el diálogo el canal de comunicación necesario para desarrollar la investigación. La investigación se desarrolla a partir de los datos, y de manera dialógica entre el hecho estudiado y la investigadora, esta última funge como herramienta de la investigación (Sánchez-Santamaría, 2013). En este sentido, la investigación interpretativista es un proceso donde el involucramiento de la investigadora es imprescindible. Es decir, el hecho o proceso que se desea investigar no es independiente del sujeto que lo investiga (Bartolomé, 1992; González-Monteagudo, 2001). De modo que la aproximación de la investigadora deberá contemplar los valores que dirijan

el actuar de las personas (y con ello sus consecuencias) y las estructuras sociales (Cantrell, 1996). Además, tanto las interpretaciones de la realidad como la aproximación de la investigadora al hecho estudiado están determinados por el contexto en el que ocurren y sólo adquieren significado dentro del mismo (González Monteagudo, 2001).

Establecer claramente un enfoque epistemológico es conveniente ya que la metodología dirige el rumbo de la investigación y delimitar lo que se quiere estudiar, así como la selección de los métodos empleados para obtener la información (Cantrell, 1996). Si bien el paradigma interpretativo no se limita al enfoque cualitativo, los métodos de este tipo suelen ser los más usados bajo una posición interpretativista (Husén, 1988; Patton, 1990). Acorde con la posición epistemológica planteada y al objetivo de investigación, esta investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo. La investigación de carácter cualitativo permite reconocer la diversidad de contextos y realidades, donde es necesario generar conocimiento partiendo de estudios empíricos basados en teorías previas (Flick, 2004a, 2009). Por ello supone una aproximación interpretativista de la realidad estudiada, basada en las experiencias de los actores que son estudiados en un contexto espacial y temporal determinado (Lincoln y Guba, 2000; Rodríguez y Valderriola, 2008).

5.2 Los alcances de la investigación cualitativa

A grandes rasgos, la investigación cualitativa tiene como propósito explicar a profundidad la realidad o hecho que se estudia (Hernández *et al.*, 2003). De acuerdo con Flick (2014) pueden reconocerse tres objetivos generales: *i*) describir detalladamente el fenómeno de estudio, con base en aproximaciones hechas en las características de casos particulares y los vínculos con otros casos similares; *ii*) explicar las causas de las diferencias entre los casos estudiados y las condiciones propias de cada uno; y *iii*) producir teorías resultantes del análisis cualitativo de los datos obtenidos empíricamente en la investigación.

Por otro lado, dentro de la investigación cualitativa dependiendo de cuál sea el objetivo de la investigación existen diferentes enfoques. Estos pueden ser: *i*) describir las experiencias subjetivas de los implicados; *ii*) describir detalladamente cómo ocurre una

situación social específica; y *iii*) analizar fenómenos tanto implícitos como explícitos acerca de una manifestación social, más allá de las percepciones individuales (Flick, 2014). Este trabajo responde al primer enfoque, al analizar el proceso de toma de decisiones y los alcances de la participación de los distintos grupos de actores, a partir de las experiencias subjetivas de los implicados.

Debido a la particularidad de las investigaciones cualitativas es necesario ser flexible y utilizar los métodos que mejor se adapten al fenómeno específico que se está estudiando. En general se emplean técnicas no numéricas o no estandarizadas como lo son las entrevistas, grupos focales, registros de vida, revisión documental, etcétera (Ramírez y Morales, 2015).

5.3 Método de estudio de caso

El estudio de caso es un método de investigación cualitativa adecuado para investigar el cómo y por qué ocurren los fenómenos o situaciones que se desean comprender a profundidad en un contexto específico (Yin, 1989, 2003; Newing *et al.*, 2011). Presenta un carácter descriptivo, si se pretende identificar y describir los factores que influyen el fenómeno estudiado, o exploratorio, si se pretende aproximar la teoría que sustenta la investigación con la realidad del objeto de estudio (Martínez-Carazo, 2011). Este método permite un análisis profundo y detallado sobre la unidad seleccionada e indagar en la conducta de los actores involucrados (Yin, 1989). No obstante, este tipo de análisis no pretende únicamente exponer el caso en particular, sino aportar información relevante para la comprensión de problemáticas o situaciones más generales.

Si el interés de la investigación radica en el caso en sí mismo, se habla de un estudio de caso intrínseco. Cuando el objetivo es generar información complementaria a una generalización hecha previamente se refiere a un estudio de caso instrumental. Si busca indagar en más de un caso de estudio con el objetivo de formular teorías a partir de las diferencias encontradas será un estudio de caso comparativo (Newing *et al.*, 2011). Cuando el propósito del diseño es aproximar la teoría que sustenta la investigación con la realidad

del objeto de estudio, entonces posee un carácter exploratorio y es de carácter descriptivo si lo que pretende es identificar y describir los factores que influyen el fenómeno estudiado. (Martínez-Carazo, 2011). El presente estudio: la toma de decisiones en el proceso de conservación de la especie vaquita marina en el norte del Golfo de California de California es un estudio de caso descriptivo.

En un estudio de caso los datos que se analizarán pueden ser obtenidos de diversas fuentes que arrojen datos tanto cualitativos como cuantitativos, como: documentos, registros, reportes, entrevistas, observación directa del investigador y de los participantes (Chetty, 1996). Respecto a la validación de la investigación, al igual que el resto de los métodos cualitativos, parte de la posibilidad de transferir la información o teoría obtenida a otros casos, a lo que podríamos nombrar transferibilidad de la investigación (Maxwell, 1998). En este sentido, la credibilidad de las conclusiones obtenidas se basa, en última instancia, en la calidad misma de la investigación desarrollada (Martínez- Carazo, 2011).

Para esta investigación se seleccionó el estudio de caso norte del Golfo de California, donde el proceso de toma de decisiones referente los instrumentos de política pública seleccionados. La recolección de información se centró en los actores implicados en el Proceso de Toma de Decisiones (PTD). Para la obtención de los datos se realizaron dos salidas a campo (por la naturaleza del proceso estudiado el destino de las salidas varió en función a la ubicación de los informantes con una duración promedio de 60 minutos. La primera salida se realizó a Mazatán en el mes de noviembre de 2018 (durante 3 días en campo se realizaron dos entrevistas); la segunda salida se efectuó en diciembre de 2018 a Ciudad de México (se obtuvo una entrevista en dos días). Además, de febrero a mayo de 2019, se recolectó información por vía electrónica mediante entrevistas por videollamadas (10 entrevistas durante 3 meses) y correos electrónicos (documentos y presentaciones que aportaban los entrevistados a la investigación).

5.4 Definición del proceso de toma de decisiones

Para este trabajo, al utilizar el término proceso de toma de decisiones (PTD), se hace referencia a las actividades comprendidas entre la etapa de la definición del problema y la etapa de diseño y la implementación de la política pública (Merino *et al.*, 2010). En este sentido el proceso de toma de decisiones que se analiza se ubica temporalmente entre 2012 y 2018, y de él derivan dos acuerdos celebrados entre SAGARPA y SEMARNAT: acuerdo de restricción de pesca; y posteriormente ii) acuerdo de prohibición de artes de pesca. Es por ello que al emplear el acrónimo PTD se hace referencia a los acontecimientos relacionados con el PTD que tienen lugar ese periodo de cuatro años, exceptuando los casos en los que se especifica a cuál de los instrumentos de política pública responde la acción.

5.5 Métodos de investigación

Para el desarrollo del objetivo uno, que busca identificar a los actores clave que participaron en la toma de decisiones que da como resultado el establecimiento del acuerdo de restricción de pesca y el acuerdo de prohibición de artes de pesca, se realizó una revisión documental de los reportes técnicos y académicos existentes, así como de los recursos hemerográficos digitales. Posteriormente se realizó una entrevista informal sobre el tema a uno de los actores del sector pesquero gubernamental que fueron identificados. A partir de ello se utilizó el método bola de nieve o en cadena, el cual, consiste en identificar a los actores que son relevantes para la investigación. Después, dichos actores a otros conducirán al investigador hacia otros actores que reconozcan como igualmente importantes, a modo de reconstruir una red social por lo que es particularmente útil en casos donde los actores no son fácilmente identificables (Blanco y Castro, 2007). Además, se incluyeron en la red de actores a aquellos que fueron explícitamente mencionados por los entrevistados como participantes en el PTD sobre los acuerdos. Partiendo de esta información se realizó un análisis y mapeo de actores interesados (analysis of stakeholders), basado en Reed *et. al.*, (2009), donde destacan las competencias, intereses e incidencia de los distintos grupos de actores participantes.

Con el fin de abordar el objetivo dos que busca determinar cómo se definió el problema atendido en la toma de decisiones para establecer el acuerdo, se realizó una revisión documental de los estudios realizados en la zona, de los instrumentos de política pública implementados y los reportes técnicos relacionados con la investigación. Asimismo se realizaron 13 entrevistas semiestructuradas donde se preguntó directamente a los actores identificados mediante el mapeo de actores (**Tabla 3**) sobre el proceso de definición del problema (**Anexo 2**).

Tabla 3. Lista de actores clave identificados, entrevistados y encuestados.

Actor clave entrevistado/a	Grupo al que pertenece
A	Gubernamental pesquero
B	Gubernamental pesquero
C	Gubernamental pesquero
D	Gubernamental ambiental
E	Gubernamental ambiental
F	Gubernamental ambiental
G	Gubernamental ambiental
H	Organizaciones de la sociedad civil
I	Organizaciones de la sociedad civil
J	Organizaciones de la sociedad civil
K	Organizaciones de la sociedad civil
L	Academia
M	Población local de pescadores ribereños

Las entrevistas semiestructuradas son un método para obtener datos de campo e información de primera mano. Con este tipo de entrevistas es más probable que los entrevistados expresen sus puntos de vista si se conduce adecuadamente, y pueden contribuir al entendimiento de una problemática compleja (Flick, 2004a). Este método consiste en formular preguntas a partir de temas guía para asegurar que se obtendrán respuestas sobre los mismos temas para todos los entrevistados. Dichas preguntas se pueden aplicar directamente al entrevistado o usarlo como referencia para dirigir el curso de la entrevista (Kvale y Brinkmann, 2009; Newing *et al*, 2011). Puntualmente, la entrevista semiestructurada permite reconstruir el problema de estudio desde la perspectiva de los

actores, buscando hacer explícito el conocimiento implícito de los entrevistados (Flick, 2004a). Este tipo de instrumento también se empleó para la obtención de los datos para responder los objetivos tres: caracterizar los espacios de colaboración formales e informales para establecer ambos acuerdos secretariales; y cuatro: evaluar la participación de los actores clave en el proceso de toma de decisiones para establecer ambos acuerdos secretariales. Además de esto, para el tercer objetivo correspondiente a caracterizar los espacios formales e informales de participación, también se consultaron documentos gubernamentales como los lineamientos del programa que direccionaron los espacios existentes y las listas de asistencia a dichos espacios.

Para el análisis de la información contenida en las entrevistas se realizó en dos partes: 1) Se analizaron las entrevistas mediante la codificación (**Anexo 3**), y posteriormente 2) Se realizó un análisis de contenido dirigido y se identificó el problema atendido y los elementos implícitos en su definición. Posteriormente, se identificaron los siguientes elementos, que fungieron de referencia para la creación de los códigos: *i*) origen del planteamiento; *ii*) tipo de problema; *iii*) atención al problema; *iv*) adaptabilidad de la definición del problema; *v*) éxito del instrumento implementado (Carol y Johnson, 1990; Merino, 2013). Para llevarlo a cabo, las entrevistas transcritas, codificadas (Saldaña, 2013) y las partes con el mismo código interpretadas, utilizando el software de análisis cualitativo Atlas.Ti. Para ello se realizó un análisis de contenido dirigido (Mayring, 2004; Schreier, 2012) con base en lo establecido por Hsieh y Shannon (2005). De acuerdo con Downe-Wamboldt (1992), este tipo de análisis cualitativo tiene como objetivo principal comprender la situación que se estudia mediante la interpretación del texto analizado. Este análisis es particularmente útil cuando la información respecto a un problema o fenómeno no es suficiente. Para su desarrollo el análisis de contenido dirigido se vale de códigos creados antes y durante el análisis, basadas en la teoría o en investigaciones previas. A este tipo de códigos se le conoce como *deductivos*, mientras que a los códigos que emergen de los datos se les nombra *inductivos* (Hsieh y Shannon, 2005).

Respecto al cuarto objetivo, que busca evaluar la participación de los actores clave en el PTD.

Para ello, se realizó una revisión documental sobre metodologías para evaluar la participación a partir de indicadores (**Anexo 1**). Esta incluyó artículos académicos, libros, documentos oficiales del gobierno, resúmenes ejecutivos y manuales de organismos internacionales gubernamentales y no gubernamentales. Posteriormente se seleccionaron las propuestas de indicadores que presentaran una perspectiva integral y multidimensional (Botero et al., 2016; Azuz-Adeath et al., 2015; Areizaga et al., 2012; Ernoul, 2010; Beierle y Cayford, 2002; Laurian y Shaw, 2009; Amillas y Pauccar, 2006). Además, se priorizaron las siguientes características de los documentos analizados: que fueran estudios de caso o hubieran sido aplicados, que incluyeran explícitamente indicadores de participación, que empleara indicadores cualitativos y cuantitativos. Se sistematizó la información recabada en una base de datos con los siguientes campos: i) título del artículo, ii) autor, año de publicación, iii) país en el que se realizó el estudio, iv) área de conocimiento o tema, v) instrumentos empleados, iv) definición de participación (**Anexo 4**). Posteriormente se integró la información a otra base de datos donde se identificó i) el objetivo principal del estudio, ii) los métodos de análisis de la información para medir la participación, iii) los métodos para implementar dicha medición en la evaluación de la participación, iv) las recomendaciones emitidas por los autores para futuros estudios de evaluación de la participación. Y finalmente se seleccionaron 13 indicadores (**Tabla 2**).

Después de la entrevista, se aplicó una encuesta (**Anexo 5**) a los 13 actores, sobre su percepción de la participación de cada uno de los sectores involucrados, tomando como referencia los indicadores para medir la participación seleccionados previamente. En las entrevistas que fueron presenciales la encuesta se aplicó inmediatamente después de la entrevista, en los casos en que esta última fue de manera virtual, la encuesta se envió por correo electrónico y los participantes la reenviaban respondida por el mismo medio. La encuesta contempló los indicadores seleccionados para medir la participación pública seleccionados anteriormente y se dividió en dos partes.

En la primera parte se presentaron tres tablas con cada uno de los grupos de actores que corresponden a su percepción del nivel de participación propia y de otros actores, de la participación activa y de la participación posterior al PTD. Dichas tablas fueron respondidas

por los encuestados donde asignaron un número de acuerdo con el nivel de participación: 5-muy alto, 4-alto, 3-medio, 2-bajo, 1-muy bajo. Para el análisis se obtuvo el promedio de los valores asignados, para hacer una comparación entre grupos de la sociedad. Para continuar con la escala de valores, se consideró que los promedios entre 1.0-1.9 correspondían a un nivel de participación muy bajo; 2.0-2.9- bajo; 3.0-3.9- medio; 4.0-4.9- alto; y 5- alto. La información arrojada tanto los valores individuales como grupales se compararon con lo relatado en las entrevistas y la información plasmada en la bibliografía.

En la segunda parte de la encuesta los actores respondieron cada uno de siguientes los indicadores de acuerdo con su percepción durante el PTD:

Tabla 4. Evaluación cualitativa de indicadores de participación.

Indicador	Escala de evaluación
a) Calidad de los espacios formales de participación.	Muy malo; malo; regular; bueno; muy bueno.
b) Diálogo y colaboración entre los actores.	Muy malo; malo; regular; bueno; muy bueno.
c) Transparencia del proceso.	Nada transparente; poco transparente; regular; transparente; muy transparente.
d) Acceso a la información.	Nada sencillo; poco sencillo; regular; fácil; muy fácil.
e) Intercambio de información.	Insuficiente; poco; regular; bueno; muy bueno.
f) Comprensión de la información.	Muy bajo; bajo; regular; alto; muy alto.
g) Nivel de integración de su sector.	
h) Nivel de integración vertical y horizontal.	
i) Nivel de legitimidad del proceso.	
j) Nivel de satisfacción con el proceso de toma de decisiones.	

Finalmente, se conjuntó la información analizada de las entrevistas, encuestas y revisión bibliográfica, con base en ello, se identificó capacidad de influencia y de relevancia de los actores, y se construyeron nueve grupos de actores de acuerdo con estos dos elementos (i) *actores principales*, (ii) *seguidores*, (iii) *vivenciales*, (iv) *fondeadores*, (v) *intermediarios*, (vi) *actores implementadores*, (vii) *actores influyentes*, (viii) *proveedores de información*, y (ix) *actores*

al margen. Se define la capacidad de influencia de los actores involucrados en la toma de decisiones como el impacto o poder que tienen los actores sobre una situación, y que les permite persuadir a otros actores a que se alinean a sus acciones o percepciones, en este caso el poder de dirigir o impactar en las decisiones que como resultado el diseño e implementación de los acuerdos de restricción de pesca de 2015 y de prohibición de redes de enmalle en 2017 (Mayers, 2005). Mientras que la relevancia de los actores hace referencia al impacto que podrían tener sus acciones en la eficacia de los instrumentos de política pública (Angelsen *et. al*, 2009).

Respecto al objetivo cinco: identificar elementos para fortalecer el proceso de toma de decisiones en políticas públicas en la zona del norte del Golfo de California de California, el proceso de análisis siguió la misma pauta; 1) Se identificaron los elementos explícitos para mejorar el proceso de toma de decisiones que los actores mencionaron en las entrevistas.

Con el propósito de validar la información, se triangularon los datos obtenidos de las entrevistas y encuestas con la información recabada por medio de la revisión documental. La triangulación consiste en combinar varios métodos, grupos de estudio, contextos locales o temporales, o perspectivas teóricas, para complementar el conocimiento y corroborar la información, dando validez al estudio (Jick, 1983; Flick, 2004b). Específicamente la triangulación de datos hace referencia a utilizar diferentes fuentes de datos, que debe distinguirse de la utilización de diferentes fuentes para producir los datos (Denzin, 1989).

5.6 Limitaciones de la investigación

I. *El estudio no recoge la experiencia de todos los actores involucrados*. Se reconoce la importancia de haber entrevistado a todos los actores identificados en el PTD, sin embargo, debido a cuestiones administrativas y tiempos sexenales, la comunicación con algunos actores gubernamentales no fue posible. No obstante, los actores participantes en el estudio sí son relevantes para el PTD.

II. *No fue posible incorporar a la investigación los permisionarios o integrantes de la cadena productiva*. El número de individuos identificados como permisionarios incluidos en el

padrón de compensaciones es muy amplio. Por consiguiente, recopilar entrevistas de este sector con una visión representativa y neutra del proceso, requiere una investigación más exhaustiva. Sin embargo, esta investigación considera la opinión general de este sector con base en fuentes documentales y artículos periodísticos, así como entrevistas a los representantes de pesqueros.

III. *La investigación se reduce al PTD para establecer los acuerdos de restricción de pesca y prohibición de artes de pesca.* Sin embargo, la región del Alto Golfo ha tendido procesos del mismo tipo desde hace décadas, entender procesos previos podría aclarar un poco la dinámica de la toma de decisiones en la zona.

6. RESULTADOS

6.1 Actores clave y su papel en el proceso de toma de decisiones

*Tal vez yo no debería ser pescador,
pero para eso he nacido*

ERNEST HEMINGWAY
“El viejo y el mar”

En esta sección se describe a los actores involucrados en el PTD para establecer los acuerdos entre SEMARNAT y SAGARPA en el norte del Golfo de California, de acuerdo con sus características generales y competencia (Golder y Gawler, 2005; Reed *et al.*, 2009; Schneider, 2014). A partir de la revisión documental y de las entrevistas con diversos actores relacionados con el proceso de la suspensión temporal de pesca y del acuerdo de prohibición de artes de pesca en el norte del Golfo de California, se identificaron cuatro grupos de actores: 1) funcionarios públicos del sector gubernamental, 2) pescadores ribereños, 3) organizaciones de la sociedad civil, y 4) investigadores del sector académico. Estos actores fueron mapeados de acuerdo con su escala de actuación: escala federal, regional y local. Cabe señalar que su posición no corresponde directamente al nivel de incidencia (alta, media, baja) (Mayers, 2005) que tuvieron en el PTD para establecer el acuerdo de suspensión temporal de pesca y la prohibición de artes de pesca en el norte del Golfo de California (**Figura 5**).

6.1.1 Sector gubernamental

Los actores identificados pertenecen principalmente a dos sectores gubernamentales: el ambiental y el pesquero. Dentro del sector ambiental, los actores que participaron en el PTD pertenecen a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y su órgano desconcentrado, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). Dentro de esta secretaría se han llevado a cabo múltiples acciones para el rescate de la vaquita marina. Algunas de ellas son la inclusión de la especie en la lista de

especies en riesgo de la NOM-059- SEMARNAT-2010 (anteriormente NOM-059- SEMARNAT-2001, y NOM-059-ECOL-1994), la creación del ARPVM y el Programa de Protección de la Vaquita dentro de dicha área, además de la *suspensión temporal de la pesca comercial mediante el uso de redes de enmalle, cimbras y/o palangres operadas con embarcaciones menores* en el norte del Golfo de California de 2015 a 2017 (DOF, 2015, 2016, 2017b), y el posterior *acuerdo por el que se prohíben artes, sistemas, métodos, técnicas y horarios para la realización de actividades de pesca con embarcaciones menores en aguas marinas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos en el norte del Golfo de California* (DOF, 2017a). Además de lo anterior, se establecieron sitios específicos de desembarque, así como el uso de sistemas de monitoreo para dichas embarcaciones. Así pues, en general, los intereses de los actores clave del sector ambiental responden directamente a los compromisos de conservación de la biodiversidad de la región.

A nivel federal se identificó al secretario de SEMARNAT, a quien la mayoría de los entrevistados reconocen como un actor que incidió directamente en el PTD desde la etapa inicial, incluso desde que era Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental, seleccionando y convocando a los actores involucrados a diversas reuniones para abordar la problemática de la disminución de la población de vaquita marina y la suspensión de actividades pesqueras que se encontraba vigente en la zona entre 2015 y 2017. Al ser la vaquita marina una especie prioritaria de conservación y ante los compromisos internacionales para su conservación, a este nivel se involucró la CONANP. De acuerdo con sus atribuciones de “formular, ejecutar y evaluar los programas de subsidios para fomentar el desarrollo de actividades prioritarias de interés general que permitan proteger, manejar y restaurar los ecosistemas y su biodiversidad a través de las comunidades rurales e indígenas ubicadas en zonas marginadas dentro de las áreas naturales protegidas” (LGEEPA, Art. 70, III), esta comisión también se encarga de la ejecución y el pago del *programa de compensación social por la suspensión temporal de pesca para contribuir a la conservación de la vaquita marina*, misma que se emite desde 2015. Además de la CONANP, representada por su comisionado, se ubica a la Dirección General de Actividades Productivas Alternativas de CONAPESCA. El sector pesquero a escala federal fue

representado por la Dirección del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INAPESCA), el Comisionado de Pesca, la Dirección General de Ordenamiento Pesquero y Acuícola de la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA) y la Dirección de Tecnología de INAPESCA.

A escala regional o estatal del sector ambiental se encontró a la Dirección Regional Noroeste y Alto Golfo de California de la CONANP y la Delegación de la SEMARNAT de Baja California. Por parte del sector pesquero se identificó la Dirección del Centro Regional de Investigación Pesquera (CRIP) Ensenada y Mazatlán de INAPESCA, y la Dirección General de INAPESCA, Región Pacífico.

A nivel local, se identificó que el sector pesquero gubernamental se enfoca en actividades de investigación, prueba y capacitación para el uso de nuevas artes de pesca que permitan a los pescadores de la zona hacer una reconversión tecnológica efectiva para la actividad económica y que al mismo tiempo no afecte a la población de la vaquita marina. Entre los actores clave del sector ambiental gubernamental identificados a nivel local, se encontró a la Dirección de la RBAGCDRC, la Dirección de Fomento Sectorial de la delegación de la SEMARNAT en Mexicali, la Dirección de Administración Acuícola y Pesquera de Mazatlán de la CONAPESCA, la Dirección de Inspección y Vigilancia de la CONAPESCA en Mazatlán y los representantes de las oficinas de la CONANP en San Luis Río Colorado y San Felipe. También se identificó que forman parte de este grupo el sector gubernamental de defensa, la Secretaría de Marina (SEMAR), la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), la Policía General de la República (PGR), la Policía Federal de Seguridad Regional y Gendarmería, la Policía Municipal y Ministerial Estatal de Baja California, el Instituto Nacional de Migración (INAMI), el Servicio de Administración Tributaria (SAT) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), y los capitanes de puerto de la Secretaría Comunicaciones y Transportes (SCT) de Baja California. Así como los representantes de Bansefi Mexicali que figuran como operadores de los recursos de los programas dirigidos a los pescadores.

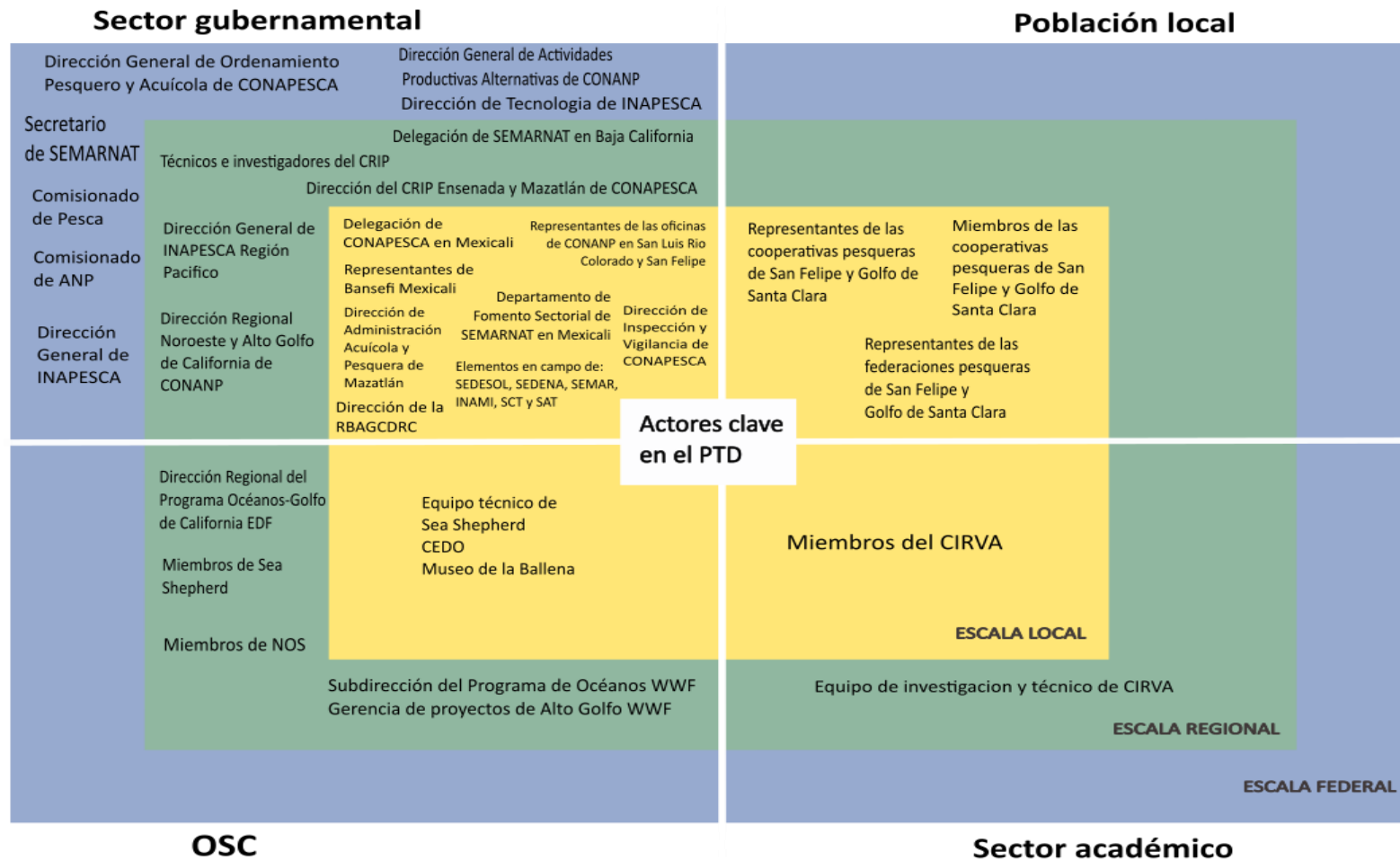


Figura 5. Clasificación de los actores clave en cuatro grupos de acuerdo con sus características generales, competencia, intereses e incidencia (Reed *et al.*, 2009): 1) funcionarios públicos del sector gubernamental, 2) pescadores locales ribereños, 3) organizaciones de

la sociedad civil, 4) investigadores del sector académico. Los actores se mapean con base en su escala de actuación: federal, regional y local (Elaboración propia)

6.1.2 Población local: pescadores ribereños

A nivel regional este grupo de actores clave comprende a los representantes de las federaciones de pescadores de los poblados del Golfo de Santa Clara (Santa Clara, Sonora) y San Felipe, Baja California, y a las cooperativas pesqueras que las conforman, mientras que a nivel local se identificaron a los distintos miembros de dichas cooperativas. La actividad de este grupo de actores y de sus representados se enfoca principalmente en la pesca ribereña, por lo que se manifiestan a favor de condiciones necesarias para realizar la actividad pesquera en la zona.

El camarón azul, la curvina golfina, el chano y la sierra son las especies más importantes en ambas comunidades. Santa Clara también reporta altos ingresos por pesquería de mantarraya, agua mala, lenguado, jaiba, caracol, pulpo, tiburón, y almeja. En Santa Clara se registran 450 pangas que trabajan más de 900 permisos de diferentes especies. Mientras que en San Felipe la flota se conforma aproximadamente por 300 pangas que trabajan poco más de 500 permisos. Aproximadamente 3,000 pescadores están integrados a alguna cooperativa o federación de la zona, siendo los representantes de dichas asociaciones los que han participado directamente en el PTD. Las actividades pesqueras en Santa Clara se realizan en la zona noreste del refugio de la vaquita; por su parte, las actividades de San Felipe ocurren en la zona suroeste del refugio.

En el caso particular de San Felipe, originalmente existía sólo una federación, sin embargo, tras una serie de desacuerdos en las decisiones internas de la federación, en 2013 se dividió en dos federaciones: la *Federación de Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera Ribereña del Puerto De San Felipe*, y la *Federación de Cooperativas Ribereñas Andrés Rubio Castro*. En el Golfo de Santa Clara, hasta los años 90, los pescadores también estaban organizados en una federación que albergaba 17 cooperativas, pero esta se fragmentó en varias cooperativas familiares. Actualmente se registran ocho federaciones conformadas por tres o cuatro cooperativas. Al inicio del PTD se convocaron a los representantes de las dos federaciones de San Felipe, y a dos representantes de cooperativas pesqueras del Golfo de Santa Clara, que posteriormente aumentó a cinco.

Dentro de las dos comunidades existen dos posiciones respecto al acuerdo de suspensión temporal de la pesca en 2015 y la prohibición de artes de pesca de 2017: en acuerdo con el acuerdo con la prohibición de redes de enmalle siempre y cuando se busquen otras opciones y los pescadores reciban una compensación económica; en contra de este instrumento de política pública. Estas posturas se expresan desde los pescadores y a través de sus representantes en el PTD. En 2014, ante la creciente pesca ilegal de totoaba y la presión internacional para la recuperación de la vaquita, el gobierno federal accedió a atender las recomendaciones del CIRVA para prohibir permanentemente las redes de enmalle (DOF, 2015). Esto provocó rechazo en los pescadores, especialmente entre los representantes del Golfo de Santa Clara, debido a que esta comunidad es enteramente pesquera, e incluso entre los gobiernos de Sonora y Baja California, alarmados por los impactos de dicha medida en la economía local. Finalmente, los pescadores y sus representantes acordaron con los actores gubernamentales del sector ambiental a escala federal, suspender la pesca en 2015. El pacto incluyó un programa de compensaciones por no incursionar en la pesca desde 2015, originalmente durante un año. No obstante, la suspensión de pesca se extendió por dos años y posteriormente se publicó el acuerdo de prohibición de artes de pesca (DOF, 2015, 2016, 2017a,2017b). Ante esta situación, los pescadores y los representantes de las federaciones pesqueras de ambas comunidades y otros actores del sector pesquero local se manifestaron públicamente exigiendo que las medidas impuestas para la protección para la vaquita marina no afectasen sus medios de vida (Entrevistado/as A y B, sector gubernamental pesquero, 2018; Entrevistado/as H,I,JK, sector OSC, 2019; Entrevistado/a M, sector pesquero local, 2019; Milenio, 2019; CC News, 2019; Hoy San Diego, 2019).

6.1.3 Organizaciones de la Sociedad Civil

El grupo de organizaciones de la sociedad civil (OSC) se conforma por los integrantes de cinco organizaciones que participan directamente en el PTD. Los intereses de las organizaciones a las que pertenecen estos actores responden a compromisos internacionales

de conservación, especialmente aquellos relacionados con la conservación de biodiversidad y el desarrollo local sustentable, aunque cada una trabaja bajo un enfoque distinto. Las organizaciones involucradas son principalmente Organizaciones no Gubernamentales (ONG) internacionales que siguen agendas de conservación como son: Environmental Defense Fund (EDF) México, World Wildlife Fund (WWF) México, y Sea Shepherd; por otro lado, se encuentran las ONG nacionales como Pronatura región Noroeste y la Asociación Civil Noroeste Sustentable (NOS). El trabajo de los actores de esta organización resultó importante en la implementación de los acuerdos alcanzados. Además de señalar los actores que forman parte del PTD, existen otras organizaciones como el Museo de la Ballena y Ciencias del Mar A.C, y el Centro Intercultural para el Estudio de Desiertos y Océanos (CEDO) que han estado muy involucrados en el tema pero no directamente en el PTD. El trabajo de este sector ha sido fundamental en la implementación de los acuerdos alcanzados.

EDF México enfoca sus esfuerzos en la atención de problemáticas ambientales relacionadas directamente con los océanos, asuntos climáticos y energéticos. Su estrategia se basa en la colaboración con el sector productivo local, con el objetivo de promover un desarrollo favorable tanto para las comunidades locales como para la preservación de los recursos de océanos a largo plazo. El trabajo de esta organización en la zona se enmarca en el programa *Océanos de México* cuyo objetivo promover una pesca sustentable, especialmente de curvina golfina (EDF, 2019). En este sentido, de acuerdo con la mayoría de los entrevistados, incluyendo a miembros de EDF, el principal objetivo de esta organización durante el PTD fue evitar la restricción a la pesca de curvina golfina, argumentando que las artes de pesca empleadas para que su captura no representen un peligro para la captura incidental de vaquita marina. Además, la pluralidad los entrevistados, concuerdan en que fue un actor importante en la generación de información sobre el estado de las compensaciones económicas otorgadas y sobre las alternativas de artes de pesca que podría ofrecerse a los pescadores. En el nivel regional se identifica como actor clave a su Dirección General del Programa Regional de Océanos en el Golfo de California.

El interés principal de WWF México, de acuerdo con los entrevistados de esta organización, es la conservación de la biodiversidad mediante cuatro componentes: ciencia,

transparencia, impacto y cooperación. Atendiendo el problema de la disminución de la población de vaquita marina el trabajo de WWF en la zona se ha enfocado principalmente al monitoreo acústico para la detección de la especie. Otro eje de acción ha sido el diseño y modificación de artes de pesca alternativas que no representen un riesgo para la vaquita por captura incidental. Además, en colaboración con Sea Shepherd y la Secretaría de Marina (SEMAR), se ha implementado un programa de localización y retiro de redes ilegales abandonadas (fantasma) en la zona. Su último eje de acción se centra en educación ambiental dirigida a los pescadores sobre la importancia ecológica de la vaquita marina y los impactos de las redes de arrastre. Los actores clave en esta organización consideran que su organización no participó directamente en el PTD relacionado con la restricción de artes de pesca, pero que participó en procesos anteriores sobre asuntos de monitoreo de la actividad pesquera y vigilancia en contra de la pesca ilegal en la región del norte del Golfo de California. Ante la posibilidad de emitir un nuevo cese temporal a las actividades pesqueras en 2017, WWF sugirió prohibir únicamente las redes de enmalle. Al respecto, uno de los entrevistados mencionó lo siguiente:

“No me atrevería a decir que WWF participó. Estuvo en las reuniones previas a que se firmara, a que se hiciera el acuerdo, dando nuestros puntos de vista, los cuáles, donde resultó el acuerdo, puede que no se haya tomado todo en cuenta” (Entrevistado/a de J, sector de OSC, 2019).

Sea Shepherd es una organización internacional con presencia en México, cuyo objetivo es la conservación de la biodiversidad marina. Para la preservación de la vaquita marina, esta organización ha trabajado de la mano con la SEMAR y otras OSC (SEMARNAT, 2018b; Sea Shepherd, 2019). Su participación ha sido directamente patrullando la zona de refugio para la conservación de la vaquita marina en el mar de Cortés, informando y documentando actividades pesqueras ilegales o sospechosas y retirando redes abandonadas (WWF, 2016). Esta organización participó en las reuniones del Comité Operativo Interinstitucional (COI), encargado de proponer estrategias para la conservación de vaquita marina. (SEMARNAT, 2018b; Entrevistados/as D, E, H y J, 2019). Se profundizará en el COI en la sección 6.8.3

Por su parte NOS ya no tiene presencia en el Golfo de California, sin embargo, esta organización participó durante el PTD. Esta organización tiene un especial interés por los procesos que permitan a las comunidades pesqueras locales conservar o restaurar los ecosistemas de los que dependen (NOS, 2015). Para esto buscan generar un entendimiento de la complejidad de los problemas ambientales y sociales de las comunidades mediante procesos participativos. De acuerdo con los entrevistados de esta y otras organizaciones, durante el PTD el equipo de NOS planteó la necesidad de cesar cualquier actividad pesquera en el norte del Golfo de California, incluyendo la pesca de curvina. Esto con el objetivo de poder tener un mayor control y vigilancia en la zona y poder identificar y combatir la pesca ilegal de totoaba. Además, NOS propuso también desarrollar un proceso participativo que permitiera crear una visión compartida del Alto Golfo, para establecer estrategias de desarrollo económico y fortalecer la gobernanza local. Previamente al PTD, NOS impartió diversos talleres de diseño y uso artes de pesca alternativas para sustituir las redes agalleras, y también elaboró una propuesta de programa de inspección y vigilancia para la región.

Pronatura Noroeste es una organización que implementa acciones para promover la restauración, vigilancia y conservación de la naturaleza, bajo un enfoque de desarrollo sustentable de las comunidades que habitan en los sitios prioritarios de conservación (Pronatura Noroeste, 2018; CONABIO *et al.*, 2007). Pronatura Noroeste junto con WWF México formaron parte de la Comisión Asesora de la Presidencia de México como representantes del grupo OSC para la Recuperación de la Vaquita Marina, donde participaron en la planeación en implementación de estrategias a corto plazo para evitar la extinción de vaquita marina (SEMARNAT, 2018b).

6.1.4 Sector académico

El grupo de académicos participantes en el PTD es el menos diverso. Se encuentra representado a nivel federal por el Comité Internacional para la Recuperación de la Vaquita (CIRVA), el cuál fue creado en 1997. Dicho comité fue conformado por invitación del gobierno federal mexicano, a través del INAPESCA y está integrado por académicos

expertos de México, Estados Unidos y algunos países invitados pertenecientes a instituciones académicas como: la Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS), el Instituto Tecnológico de Mazatlán (ITMZ), el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de Estados Unidos (Center-NOAA por sus siglas en inglés), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, por sus siglas en inglés) Comisión de Mamíferos Marinos de EE. UU., el Instituto de Investigación Marina de Noruega, el Acuario de Nueva Inglaterra en EE. UU; y expertos invitados como informantes, por ejemplo miembros de Pronatura Noroeste, CEDO, y la CONANP, (CIRVA, 2014, 2015, 2016a, 2016b, 2017, 2018). El objetivo principal de este comité es crear un Plan de Recuperación para la vaquita. Para ello, este comité realiza investigaciones referentes a las causas de mortalidad de la especie, así como el estado de la población y el monitoreo del número de individuos. Cada año el comité se reúne y emite recomendaciones al gobierno mexicano para permitir la recuperación de la especie, en función del estado actual de conocimiento e información. El papel que CIRVA ha desempeñado en el PTD ha sido primordial, pues de acuerdo con los entrevistados del sector gubernamental, las recomendaciones emitidas en sus reportes anuales desde 1997, han influido en la definición del problema y las soluciones propuestas para abordarlo. El CIRVA ha estado presente en varios espacios de participación, por ejemplo, la Comisión Asesora de la Presidencia de México (2012-2014), el Comité Presidencial para la Recuperación de la Vaquita (2014-2015), el Comité Operativo Interinstitucional (2015-2016), el Comité de Compensación (2015-2018), además de sostener reuniones con el secretario de SEMARNAT, con el objetivo de emitir sus recomendaciones sobre las estrategias desarrolladas para evitar la extinción de la vaquita marina entre el 2012 y el 2018.

6.2 Definición del problema: el declive de vaquita marina y las múltiples visiones del problema

La definición del problema referente a la disminución de la población de vaquita marina fue cambiado a través de los años. Con ello, también cambiaron las supuestas causas de la

disminución de la especie, así como las estrategias implementadas con el objetivo de prevenir su extinción (**Figura 6**).

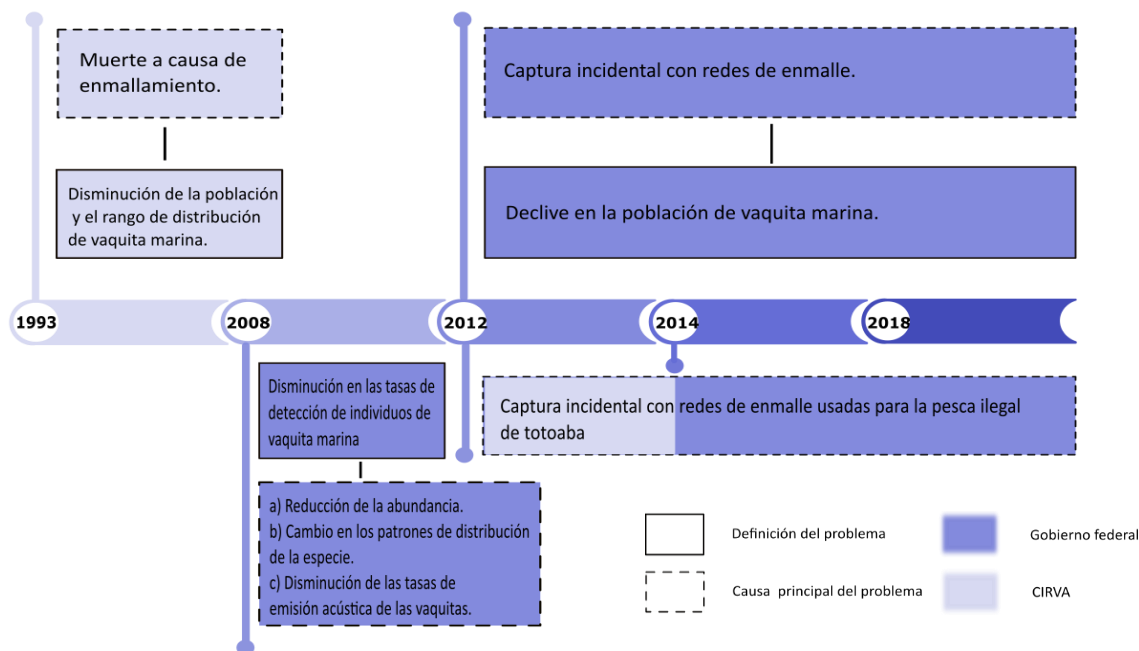


Figura 6. Definición del problema de la vaquita marina y sus causas a través del tiempo.

6.2.1 Definición inicial (1993-2008)

El CIRVA ha documentado la trayectoria poblacional de la vaquita en el Golfo de California por más de 25 años. Desde 1993, los estudios acústicos, las estimaciones de captura incidental y la disminución en el número de avistamientos mostraba que la población y el rango de distribución de la especie habían disminuido notablemente (D'Agrosa *et al.*, 2000; CONANP, 2008). Es así que desde los años 1990s el CIRVA identificó este descenso como un problema que debía atenderse inmediatamente. Conforme a las necropsias de los animales examinados, el CIRVA determinó que las vaquitas morían a causa de enmallamiento, es decir, que morían al quedarse atrapadas entre las mallas de las redes de pesca, idea que ha sido reiterada por el CIRVA en cada una de sus reuniones, aunque las recomendaciones emitidas al gobierno mexicano han sido modificadas ligeramente con el paso de los años en respuesta al contexto social y político, tanto nacional como internacional.

Para 2008, la estrategia de protección PACE vaquita definió el problema como “la disminución en las tasas de detección” de individuos de vaquita, para el cual se presentan tres posibles causas: a) reducción de la abundancia, b) cambio en los patrones de distribución de la especie, c) disminución de las tasas de emisión acústica por parte de las vaquitas. A pesar de los reportes del CIRVA, en el PACE no se asegura que el problema sea la disminución en la población de la especie (CONAP, 2008). Sin embargo, sí se menciona que la explicación más viable sea la disminución en la abundancia de la vaquita, reflejando que las medidas de recuperación han sido ineficientes (CONANP, 2008).

6.2.2 Definición del problema durante el proceso de toma de decisiones (2012-2018)

Durante el sexenio presidencial comprendido entre 2012 y 2018, se desarrolló el PTD de interés para esta investigación. De acuerdo con los entrevistados, en este tiempo se definió que el problema a atenderse era el declive en la población de vaquita marina, principalmente por la muerte a causa de la captura incidental en redes de enmalle. De manera general existe consenso entre los distintos grupos de actores involucrados en el PTD respecto a que, en efecto, este es el problema que se ha atendido en los últimos años.

De acuerdo con actores de la CONANP, a principios del 2015 la comisión aún dirigía los esfuerzos de conservación de vaquita marina, posteriormente pasó a instancias del secretario general de la SEMARNAT. CONANP había definido que el problema que debía atenderse es la captura ilegal de totoaba, especie protegida desde 1940, e incluida en la NOM-024-SEMARNAT-1993 y posteriormente en la NOM-059-SEMARNAT-2010, ya que una de las consecuencias de esta actividad es la muerte de la vaquita por captura incidental.

“Lo que se buscaba a través de este programa era precisamente evitar la captura de la totoaba, y en las prácticas que esto implica la muerte de la vaquita como tal” (Entrevistado/a A, sector gubernamental pesquero 2019).

En el periodo de 2014 a 2018, se formularon una serie de acuerdos entre SEMARNAT y SAGARPA, que se han mencionado anteriormente: el acuerdo suspensión temporal de la

pesca comercial, publicado en 2015 (DOF, 2015) y ampliado hasta 2017, que fue reemplazado por el acuerdo de prohibición de artes de pesca (DOF, 2017a). Sumado a estos esfuerzos por conservar la especie, en marzo de 2018 se publicó la suspensión temporal de la pesca comercial mediante el uso de cimbras operadas con embarcaciones menores, y posteriormente la ampliación del polígono del ARPVM en abril del mismo año (DOF, 2018). Estos últimos acuerdos se encuentran vigentes hasta el desarrollo de esta investigación.

En términos generales existe consenso entre los sectores gubernamental y académico (por los resultados y propuestas de sus investigaciones) en la definición del problema, no así en el sector pesquero local, del cual incluso algunos integrantes han negado la existencia de la vaquita marina. Por otro lado, algunos actores principales del sector de las OSC de la región argumentan que el problema no es un asunto de conservación, sino que es un problema de gobernanza en la región del Golfo de California:

“El tema central ahí es gobernanza, el tema central no era una tecnología que evitara que matara a la vaquita. De hecho, parte del error desde nuestro punto de vista, era el excesivo foco en vaquita. Vaquita era la consecuencia de algo. Era el síntoma de la ausencia de gobernanza, y cuando te enfocabas demasiado en la vaquita no terminabas resolviendo el problema ¿no?” (Entrevistado/a H, sector OSC, 2019).

Pero también de otros problemas sociales:

“Si a mí me preguntas qué es lo que hay de raíz en el Alto Golfo, es que la comunidad humana está totalmente abandonada. O sea, los que tenían que se custodios de ese capital natural, todos les volteamos la espalda ¿no? (...) Los seres humanos están muy enfermos, unos niveles de alcoholismo y drogadicción increíbles” (Entrevistado/a K, sector OSC, 2019).

En este sentido, el problema de la disminución de vaquitas marinas ha sido identificado por actores de las OSCs como un síntoma de un problema social. Esta definición fue expuesta por actores de este sector en reuniones, desde el 2014 hasta el 2018, con el secretario en turno de la SEMARNAT y con el secretario de marina esperando que se considerara en el PTD. Así mismo, este grupo de actores emitió una propuesta para recuperar los espacios multiactorales que mejoraran el PTD entre los actores involucrados.

Además, promovieron acciones con las comunidades de la región con el objetivo de que a largo plazo se incrementaran el capital social, sin embargo, no se implementó debido a limitantes en el financiamiento.

6.2.3 Fuentes de información

La información que respaldó tanto las decisiones tomadas como las demás propuestas discutidas en el PTD fueron los reportes del CIRVA. Especialmente posterior a la 5° reunión del CIRVA, en 2014, tal como lo establece el acuerdo de suspensión temporal de pesca de 2015:

“Que conforme al reporte de la 5ª Reunión del Comité Internacional para la Recuperación de la Vaquita (CIRVA-5), realizada en Ensenada, B. C., México, del 8 al 10 julio de 2014, se determinó que a pesar de todos los esfuerzos llevados a cabo hasta la fecha, la población de vaquita está notablemente disminuida, por lo cual, recomienda regulaciones de emergencia estableciendo una zona de exclusión de redes agalleras” (DOF,2015).

La información generada por CIRVA y su entendimiento de la situación fue fundamental en el proceso:

“El principal asesor era el CIRVA, algunos integrantes y demás. Pero ellos daban recomendaciones como un grupo de expertos, la decisión finalmente ya corresponde a la autoridad gubernamental y sí era pues directamente en la oficina del secretario [de la SEMARNAT]” (Entrevistado/a A, sector gubernamental ambiental, 2019).

“Principalmente CIRVA era el arma fundamental que tenía en ese entonces la SEMARNAT para la prohibición de las redes. Que ya ahorita ya es aliado de nosotros del sector pesquero. [El CIRVA] Entendió que las artes que proponía INAPESCA eran inefectivas para nosotros” (Entrevistado/a M, sector de la población local, 2019).

Los actores tomadores de decisiones del sector gubernamental atendieron las recomendaciones emitidas por este comité, mientras que el sector pesquero hizo su parte al negociar las medidas tomadas, de acuerdo con sus intereses. No obstante, el CIRVA no

considera que haya participado en el PTD, pero reconoce que sus sugerencias fueron tomadas en cuenta casi por completo (*Entrevistado/a L, sector académico, 2019*). Los estudios realizados por distintas ONG y OSC sobre la especie conformaron otra fuente importante de información para los tomadores de decisiones. Dicha información fue en su mayoría recabada con el programa de recuperación de redes fantasma y abandonadas, en pruebas prácticas de artes de pesca alternativas para evaluar su efectividad, y monitoreo y vigilancia de la zona. También lo fueron los instrumentos de política de conservación implementados anteriormente en la región, para la vaquita marina y otras especies endémicas.

*“Los tomadores de decisiones casi siempre se basan en información publicada, y en este caso [...] tienes a un grupo de expertos que están revisando desde la óptica de la especie qué se puede hacer y qué sugieren ellos que se hagan, con respecto a la especie. O sea, ellos no están diciendo el cómo, sino el qué se debería de hacer [...]. Y realmente pues tomaron muchas de las recomendaciones del CIRVA y mucho del trabajo y estudios que varias organizaciones de la sociedad civil realizaron a partir de esas recomendaciones del CIRVA. Entonces, pues una recomendación muy fuerte era que debió al número de vaquitas, se tratara de limitar el uso de redes agalleras y de algunos artes de pesca que ponían en riesgo la vaquita” (*Entrevistado/a E, sector gubernamental ambiental, 2019*).*

6.2.4 Las recomendaciones del Comité Internacional para la Recuperación de la Vaquita

CIRVA II	1999	<ul style="list-style-type: none"> • Comenzar una investigación orientada a desarrollar artes de pesca alternativas bajo procesos colaborativos entre pescadores, científicos sociales y biólogos, con el fin de reemplazar las redes de enmalle que son riesgosas para la vaquita marina³.
----------	------	---

³ CIRVA reconoció que estas acciones tendrán implicaciones negativas en la economía de los pobladores locales, por lo que plantea la necesidad de implementar estrategias socioeconómicas para aminorar los impactos. Estas propuestas fueron ratificadas en el reporte de su tercera reunión en 2004.

		<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar actividades para promover la participación de las comunidades y de educación ambiental basada en la importancia de la RBAGCDRC y la vaquita marina.
CIRVA IV	2012	<ul style="list-style-type: none"> • Los buques camaroneros deben abandonar el uso de redes de enmalle y usar redes de arrastre de menor tamaño. • Desarrollar e implementar nuevos artes de pesca para uso de los pescadores de embarcaciones menores (ribereños), que sustituyan las redes de enmalle tradicional (agalleras).
CIRVA V	2014	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer una zona de exclusión de redes agalleras, como medida de emergencia ante el incremento en la mortalidad de vaquita. • Ampliar la restricción a toda el área de distribución de la especie, debido a la incertidumbre de su localización. • Favorecer el proceso de emisión de permisos de pesca legal sin redes de enmalle. • Desarrollar nuevas tecnologías como incentivo para la pesca sin redes agalleras.
CIRVA VI	2015	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar artes de pesca alternativas y prohibir permanentemente las redes de enmalle. • Otorgar compensaciones únicamente a los pescadores que estaban usando artes de pesca alternativas⁴.
CIRVA VII	2016	<ul style="list-style-type: none"> • Agilizar la emisión de permisos comerciales para camarón con la red de arrastre selectiva. • Crear estrategias que fortalezcan los vínculos entre los pescadores que estaban utilizando artes alternativas, los

⁴ En 2015 se publicó el acuerdo de suspensión de artes de pesca, como parte de una estrategia integral. Para aminorar los impactos socioeconómicos se otorgaron compensaciones a los permisionarios y pescadores (Entrevistados/as H, J, K, sector OCS, 2019; Entrevistado/a M, sector de la población local, 2019; Entrevistados/as E, G sector gubernamental ambiental, 2019; Entrevistados/as A, B, sector gubernamental pesquero, 2018).

		miembros de la cadena productiva y de suministro de mariscos, con el objetivo último de incentivar la pesca sin redes de enmalle
CIRVA VIII	2016	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar e implementar artes de pesca alternativas y capacitar a los pescadores para su uso, y atender las recomendaciones del Comité de Expertos en Tecnologías de Pesca en el norte del Golfo de California de California.

6.2.5 Causalidad y atención al problema definido

Existen distintas visiones sobre las causas del declive de la población de vaquita marina. En el sector gubernamental se identificaron dos posturas, por un lado, las instituciones del sector ambiental (SEMARNAT y CONANP) respaldan el conocimiento producido por el CIRVA, quien representa al sector académico en el PTD. Tanto SEMARNAT como CONANP coinciden en que la causa principal es el uso de redes de enmalle, puesto que desde los años 1990s se han encontrado vaquitas enmalladas. Además, las estimaciones de la población mediante los cruceros y las acciones de vigilancia muestran que existía relación entre la mortalidad de vaquita y las redes de enmalle. Con base en estos argumentos esa fue la causa de la disminución de vaquita marina que se reconoce oficialmente en el PTD.

Por su parte, a pesar de los resultados obtenidos por CIRVA, el sector gubernamental pesquero asegura que la disminución en el número de individuos de vaquita se debe principalmente, al cambio en el afluente del norte del Golfo de California, aunado a la limitada variabilidad genética de la especie. Consecuencia del represamiento del río Colorado a partir de la construcción de la presa Hoover, en Estados Unidos, se limitó la entrada de agua dulce en la zona del norte del Golfo de California, lo que modificó el hábitat de la vaquita marina.

“El problema fue ocasionado, viéndolo desde un punto de vista técnico científico, por el represamiento de las aguas del río Colorado. Desde que se construyó la presa Hoover en

Estado Unidos eso limitó la entrada de agua dulce, lo cual modificó el ecosistema o el hábitat natural de la especie” (Entrevistado/a B, sector gubernamental pesquero, 2018).

Lo que generó algunos desacuerdos dentro del sector gubernamental:

“Pesca seguía diciendo que era el flujo del Río Colorado y por eso no hacían nada. Claro, era muy cómodo echarle la culpa a los gringos. Pero nunca tuvieron ni evidencias ni nada.” (Entrevistado/a L, sector académico, 2019).

Así mismo, todos los grupos de actores participantes en el PTD coinciden en que otro factor causante de la disminución de la población de la vaquita es la “pesca ilegal”. No obstante, no existe consenso al definir dicho concepto, lo que ha ocasionado que las medidas para atenderlo sean inconsistentes. Aunque todos los sectores se refieren a la pesca ilegal de totoaba cuando utilizan el término “pesca ilegal”, las instituciones ambientales del sector gubernamental también lo utilizan para nombrar a los pescadores fuera de las normas de pesca y la *Carta Nacional Pesquera*, ya sea aquellos que pescan sin permiso, que utilizan artes de pesca fuera de la norma, como redes de mayor longitud, o que pescan fuera de las zonas permitidas. Como consecuencia no hay una diferenciación en el PTD, es decir, al hacer alusión a los pescadores ilegales, se incluyen a los pescadores que no respetan aspectos establecidos en las normas de pesca, por ejemplo, la longitud de las redes, y también a quienes pescan totoaba, lo que provoca confusión entre los tomadores de decisiones. De acuerdo con los actores participantes, a pesar de que se reconoce que los pescadores de totoaba son los mayores responsables de la captura incidental vaquita, no se llevó a cabo ninguna acción para establecer las restricciones o acciones de vigilancia específicas. Es necesario recordar que el buche de totoaba es codiciado en el mercado negro de China, debido a que se le atribuyen propiedades afrodisiacas, y es más redituable que la pesca comercial u otras actividades económicas que se practican en la zona.

“Un pescador legal se puede convertir en ilegal si estás en una época de veda y eres un pescador organizado y entras en época de veda, pues ya eres ilegal ¿no? pero a esos que se dedican únicamente a la captura de la totoaba no se les puede llamar pescadores. Eso es delincuencia organizada, es otro tipo de actividad. Lamentablemente, el término de “pescador

ilegal” ya dicen, es pescador y de ahí no lo sacan. [...] El término pescador ilegal lo confundieron todo el tiempo con delincuencia organizada, en la extracción de lo del buche de la captura de la totoaba para extracción del buche. O sea, para mí es una confusión tremenda que hubo ahí, que hasta la fecha están igual” (Entrevistado/a B, sector gubernamental pesquero, 2018).

“Entonces entre los ilegales y los legales, los que dicen ser legales pues les niegan el acceso a la pesca y se confunden con los ilegales, pero nunca hay esta distinción” (Entrevistado/a, G, sector gubernamental ambiental, 2019).

El sector gubernamental pesquero reconoció que diferenciar los tipos de actos ilegales favorecería la implementación de los acuerdos de restricción. El sector gubernamental ambiental asumió que los “totoaberos” (pescadores ilegales de totoaba) son los responsables del enmallamiento de la vaquita, pero también que cualquier acción considerada ilegal debe de ser sancionada porque impacta en los ecosistemas marinos, además de obstruir la implementación de los acuerdos de restricción (Entrevistados/as D y E, sector gubernamental ambiental, 2019). Sin embargo, también tienen presente que controlar a todos los pescadores comerciales y a los pescadores de totoaba es prácticamente imposible. En contraste, desde la perspectiva del CIRVA no es relevante distinguir entre los pescadores de totoaba y los pescadores irregulares (sin permiso o que pescan especies comerciales en zonas prohibidas), debido a que ambos tipos de "pescador ilegal" son igualmente dañinos para la vaquita. Por ejemplo, un funcionario de gobierno expresó lo siguiente:

“Siempre hay un porcentaje de pescadores que son pescadores de facto que nunca han pescado con permiso, y que obviamente como cualquier país, en todos los países es igual, la efectividad de la vigilancia no es al cien, jamás lo va a poder ser, nunca, es carísima. Pero el hecho es que todos esos pescadores que no estaban legales, que no estaban bajo un permiso, o que nunca tuvieron permiso o que la injusticia de la propia actividad pesquera. Porque tienes a gente que contrata a gente y que son como desechables para ellos. Pues todo junto queda fuera de

esta fórmula, y esto es como la parte injusta. Es que dices, es diferente el que una política sea efectiva a que sea justa” (Entrevistado/a E, sector gubernamental ambiental, 2019).

6.2.6 Acciones de atención al problema definido

En 2014 se implementó por última vez el PACE vaquita debido a que en el presupuesto de 2015 la SEMARNAT no solicitó recursos fiscales para ello, aparentemente sin informar a los responsables de la CONANP, órgano encargado de su implementación. Como reemplazo del PACE, en 2015 SEMARNAT y SAGARPA establecieron una suspensión temporal por dos años de la pesca con redes de enmalle, cimbra y/o palangre a la pesca ribereña del Golfo de California. Además, el sector gubernamental ambiental atendió el problema con una “estrategia integral” que incluía cuatro metas (Bernal, 2017): 1) expansión del área de protección de la vaquita; 2) compensación monetaria a miembros de la cadena productiva; 3) inspección y vigilancia; y 4) innovación de artes de pesca.

La meta de expansión del área de protección de la vaquita contemplaba ampliar la zona de 126 mil a un millón 300 mil hectáreas protegidas, y ampliar la cobertura de vigilancia en toda el área de distribución de la especie, exceptuando la restricción de pesca de curvina (*Cynoscion othonopterus*) del 1 de febrero al 30 de abril de cada año. Las instituciones encargadas atender el cumplimiento de esta meta fueron la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la CONAPESCA, mediante el monitoreo y vigilancia de la zona. La segunda meta corresponde a implementar un programa de compensación social para la cadena productiva de las comunidades del Golfo Santa Clara y San Felipe con el fin de disminuir el impacto que traerían consigo las medidas de la suspensión temporal de pesca. Las compensaciones incluían a los titulares de permisos de pesca, pescadores y agentes de la cadena productiva. El programa fue operado por la Secretaría del Desarrollo Social, ahora Secretaría del Bienestar (SEDESOL) en 2015 con un presupuesto de 337 millones de pesos (mdp) y a partir de 2016 por CONANP, con un presupuesto de 500 mdp (Bernal, 2017).

Existe discrepancia en la viabilidad y el beneficio que ha traído el programa de compensación, tanto para los pescadores como para las especies en peligro. El sector pesquero, se divide en dos opiniones; una parte está de acuerdo en las compensaciones como medida temporal para que la economía de los pescadores autorizados no sufra tantos impactos. Esto para que se pueda tener una mejor vigilancia que permita identificar a los pescadores ilegales, incluyendo a los “totoaberos” y así, que las autoridades correspondientes puedan expulsar a los pescadores de totoaba del Golfo de California; otra parte del sector está en contra y sólo desean volver a pescar, argumentando que no son ellos los causantes de la disminución de vaquitas. La dirección regional de CONANP, el INAPESCA y el CIRVA concuerdan en que no es adecuado asignar compensaciones a cambio de no pescar, debido a que el contexto de la zona favorece la corrupción. De acuerdo con los entrevistados, el dinero del programa se repartió sin pedir informes o rendición de cuentas.

También cabe señalar que el padrón de beneficiarios, que estuvo a cargo de la SEDESOL, presentaba irregularidades, puesto que fueron los titulares de los permisos de pesca quienes daban de alta a sus empleados a través de los líderes de las federaciones pesqueras. En ese sentido surgió un nuevo problema porque muchos pescadores que eran empleados de los permisionarios quedaron fuera del padrón de compensaciones, y en su lugar se añadieron personas que tenían relaciones personales o de otra índole con los dueños de los permisos. Según algunos entrevistados del sector gubernamental ambiental y pesquero, y del sector de OSCs, estos pescadores, al no ser beneficiados con la compensación económica, fueron los más vulnerables a involucrarse a la pesca ilegal. Identificando dos motivos principales: 1) por pescar especies comerciales sin permisos de pesca o pescar con artes de pesca prohibidas, y 2) trabajar para la red de pesca y comercio de totoaba, al no ser beneficiados con la compensación económica.

La meta que atiende las acciones de inspección y vigilancia considera la participación de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Procuraduría General de la República (PGR), la SAGARPA, la SEMARNAT, la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) y la SEMAR. A través de la

colaboración interinstitucional, los objetivos a cubrir son: prevenir la pesca ilegal, fortalecer las actividades de inspección y vigilancia al esfuerzo pesquero, preservar los ecosistemas marinos de la RBAGCDRC, evitar el comercio ilegal de productos de vida silvestre y prevenir la presencia de crimen organizado. En esta meta también participaron de manera voluntaria algunos pescadores, acompañados por las OSCs presentes en la región, principalmente por Pronatura Noroeste, EDF, y Museo de la Ballena, realizando acciones de vigilancia y retiro de redes abandonadas.

Respecto a la última meta de la estrategia integral: desarrollo de artes de pesca alternativas y eficientes en términos técnicos y económicos; en 2017 el INAPESCA presentó un reporte de los resultados de las artes de pesca para camarón que se habían probado los últimos años: RS-INP-MX; fantasma-pe y suripera. Esta última resultó ser la más eficiente en cuanto a rendimiento de captura por hora, menor captura en fauna de acompañamiento (no se comprobó con respecto a la vaquita) y la más eficiente en cuanto a consumo de gasolina. De acuerdo con los técnicos de campo del INAPESCA, la red suripera podría funcionar en San Felipe con una capacitación adecuada hacia los pescadores. Sin embargo, los pescadores de San Felipe y Santa Clara rechazan esta u otras alternativas argumentando que no resisten las corrientes del norte del Golfo de California. Además de señalar que las pruebas realizadas por el INAPESCA han tenido lugar en sitios condiciones muy distintas a las del norte del Golfo de California, como las bahías de Sinaloa, y que en la región no se han hecho suficientes pruebas ni en la temporada de pesca adecuada. En este sentido, de acuerdo con los entrevistados, el INAPESCA reconoce que sus esfuerzos han sido insuficientes para encontrar un arte de pesca que pueda sustituir a las redes de enmalle (Entrevistado/a B, sector gubernamental pesquero).

La relevancia de las nuevas artes de pesca alternativas radica en que este es el componente que permitirá que los pescadores retomen sus actividades y en gran medida resolver el problema. Era uno de los elementos por los que más apostaban los sectores gubernamental ambiental y pesquero, académico y el de OSC (CIRVA, 2014, 2015, 2016, 2017; EDF, 2013; SEMARNAT, 2018b; Entrevistados/as A, B, C, H, I, J, K, L y M, 2018, 2019). Aunque previamente también se propusieron otras alternativas como restringir por

completo la actividad pesquera, propuesta por CIRVA y algunas OSCs de la región (CIRVA, 2014, 2015, 2016, 2017; Entrevistas realizadas a miembros del CIRVA y OSCs, 2018, 2019), e incluso fue apoyada por una parte del sector pesquero bajo el entendimiento de que durante ese tiempo se trabajara para eliminar la pesca ilegal de totoaba.

“La pesca ilegal de la totoaba ya nos estaba haciendo mucho daño. A nivel internacional ya sabíamos de la presión que había por la pesca ilegal de la totoaba, y con el riesgo que lleva esa pesquería hacia la vaquita marina, decidimos nosotros poner en la mesa de trabajo con las autoridades el salir nosotros del agua para que el gobierno federal pudiera, atacar a fondo del problema. Cosa que desgraciadamente no fue así. Desgraciadamente la delincuencia organizada se hizo patente en esta zona y fue la que se empoderó del mar de Cortés, al grado de que ahorita en la actualidad nos rebasan. En cuestión de embarcaciones, en cuestión de equipamiento para trabajar ellos están más reforzados del equipo. Porque como no actuó el gobierno en su momento, no los detuvo a tiempo, se empoderaron del Mar de Cortés. Entonces es ahí donde tenemos el gran problema ahorita” (Entrevistado/a M, sector de la población local 2019).

De acuerdo con entrevistados del sector ambiental de gobierno, otra alternativa que se consideró en el PTD, antes del establecimiento del acuerdo de prohibición de artes de pesca, fue eliminar a la totoaba de la NOM-059-SEMARNAT-2010, acompañado de la creación de granjas acuícolas totoaberas, para así disminuir el beneficio que obtienen los totoabero, además de poder regular su pesca y comercio. Esto a la par de redirigir el programa de compensaciones y pagar a los pescadores por realizar acciones de conservación para las especies del norte del Golfo de California, los entrevistados X,X,X coinciden en que es un aspecto necesario para el éxito de los instrumentos de conservación de la región.

Para lograr eliminar la pesca de totoaba, se consideró que se debía impedir que los pescadores estuvieran en el mar para que, por un lado, no hubiera artes de pesca que vulneraran a la vaquita, y por el otro, se pudiera tener mayor control sobre las actividades ilícitas para que los operativos de acción y de vigilancia fueran efectivos (Bernal, 2017;

SEMARNAT, 2018b). Sin embargo, no se debe olvidar que se trata de un tema general de ilegalidad: tráfico ilegal de vida silvestre, pesca ilegal y problemas de inseguridad que enfrenta la región del norte del Golfo de California.

6.3 Factores que influyeron en el proceso de toma de decisiones

Los actores clave entrevistados identificaron tres factores que influyeron en mayor medida el proceso de toma de decisiones: i) la disminución de la población de vaquita marina; ii) la pesca y comercio ilegal de la totoaba; y iii) la presión internacional de un posible embargo a los productos pesqueros mexicanos, ante el incumplimiento de los compromisos internacionales de conservación. La conjunción de estos factores incidió en las decisiones que se tomaron para establecer tanto la suspensión temporal de pesca en 2015 como la prohibición de artes de pesca en 2017.

Los participantes en el PTD coinciden en que la acelerada disminución de individuos de la vaquita marina, de acuerdo con las estimaciones del CIRVA, fue uno de los factores que tuvieron más impacto en las decisiones tomadas (Entrevistados/as A, C, D, E, F, G, H, J y L, del sector gubernamental pesquero, 2018, sector gubernamental ambiental, 2019, sector de OSCs y sector académico, 2019). También existe consenso en que a partir del 2012 la zona norte del Golfo de California, se transformó en escenario de la pesca ilegal de totoaba.

La intensificación de esta actividad coincide con el cambio de sexenio presidencial y con la temporada de pesca de camarón, una de las más importantes económicamente en ese territorio. De esta manera, se generó gran descontrol en la con una respuesta tardía por parte de las autoridades, como lo explican las siguientes citas:

“2012 fue un año de ingobernanza total, y para la temporada 2013 o 2014 que el gobierno se vuelve a enterar en qué estábamos, había un nuevo mercado por buche de totoaba, que empieza a crecer en el 2014, y ante ese nuevo mercado de buche, aumentó entre la falta de gobierno en el cambio de sexenio, pero este inició en el aumento de la pesca de buche de totoaba, la población de vaquita disminuyó un montón y eso creó un pánico que llevó a decisiones urgentes” (Entrevistado/a J, sector de OSC, 2019).

“El parteaguas se abre en cerca de finales de octubre o noviembre de 2012 de un fenómeno que ya veníamos venir, que es la presencia masiva de la totoaba [...]. Entonces yo creo que por eso mismo, los mismo pescadores nos dijeron: aguas porque empiezan a pegarle a la totoaba. No lo iba a contener, yo siendo gobierno y terminando la administración digo -No me da tiempo, no me comprometo-. Y ya entrando la nueva administración, a los pocos días en diciembre ya tenían solicitudes para que puedan intervenir, y aunque dijeron sí finalmente no se luchó por contener una actividad que en el proceso de recuperación de la vaquita no estaba presente” (Entrevistado/a G, sector gubernamental ambiental, 2019).

“La pesca ilegal era brutal y acordamos sólo monitorear el área de refugio de la vaquita porque era el único donde estaba prohibido entonces las redes. Y a pesar de ello vimos que nuestro programa de acústica no sólo sirvió para monitorizar la población, sino para ver el grado de ilegalidad que había en el Alto Golfo” (Entrevistado/a L, sector académico, 2019).

El sector pesquero local fue el primero en advertir la presencia de pescadores ilegales de totoaba (totoaberos), actividad que denunciaron ante la PROFEPA y SEMARNAT en acompañamiento de los OSCs de la zona. A pesar de ello, como se mencionó anteriormente, sus denuncias no fueron atendidas en lo inmediato:

“A nosotros nos empezaron a hablar pescadores como en el 2011, 2012, diciéndonos que algo raro estaba sucediendo [...] y nos dijeron: están pescando totoaba. Entonces nosotros pedimos una reunión y le explicamos, pero no nos pelaron. Cuando se hizo la comisión asesora de la presidencia le volvimos a insistir que se podía resolver primero la vaquita y luego la totoaba” (Entrevistado/a L, sector académico, 2019).

“Los mismos compradores chinos se empezaron a interesar por el buche de totoaba. Empezaba una incipiente pesca ilegal de totoaba que los mismos pescadores locales en su momento denunciaron. Yo participé en varias de esas denuncias, pero había unos tres, cuatro pescadores haciéndolo. Hubo casi respuesta nula por parte tanto de CONAPESCA como de Secretaría del Medio Ambiente para responder a esta denuncia. Yo recuerdo a los pescadores diciéndome -Oye, si no lo paramos ahorita que son tres, al rato van a ser 10, al rato 20, al rato

no lo vamos a poder frenar-. Y efectivamente así pasó. Se tardó demasiado tiempo el gobierno en reaccionar” (Entrevistado/a H, sector de OSC, 2019).

Incluso, las federaciones de pescadores propusieron medidas para atender el problema de la pesca ilegal de totoaba, la cual no sólo afecta al ecosistema marino, también a la economía de los pescadores y dueños de permisos. Al respecto, uno de los entrevistados comentó:

“Mira, principalmente, como sector pesquero creo que fuimos parte fundamental en este proceso porque de hecho, la propuesta de salirnos del agua sin ocasionar problemas fue una propuesta del sector pesquero ¿por qué? por la simple razón de que la pesca ilegal de la totoaba ya nos estaba haciendo mucho daño” (Entrevistado/a M, sector de la población local, 2019).

Ante la nula respuesta de las autoridades e inmersos en un contexto de polarización de liderazgos, las inconformidades de los pescadores incrementaron., algunos de ellos incluso se manifestaron en las oficinas regionales de CONANP e INAPESCA, y en espacios públicos mediante el bloqueo de vías de comunicación terrestre, e incluso han quemado las oficinas regionales de CONAPESCA, según informan medios periodísticos y algunos entrevistados de OSC, sector pesquero y sector gubernamental (Milenio, 2019; CC News, 2019; Hoy San Diego, 2019). La situación se ha vuelto crítica, sobre todo a partir de diciembre de 2018 tras la suspensión el pago de compensaciones económicas a todo el padrón registrado. La situación se ha vuelto crítica, sobre todo a partir de diciembre de 2018 tras la suspensión el pago de compensaciones económicas a todo el padrón registrado (Entrevistado/a M, sector de la población local; Excelsior, 2019a, 2019b, 2019c, 2019d; Milenio, 2019a, 2019b; El Sol de México, 2019a, 2019b; El universal, 2019a, 2019b; Sin embargo, 2019a, 2019b). Esto, sumado a la total falta de gobernabilidad y atención limitada del gobierno para atender la pesca ilegal, que evidencia la falta de capacidades para monitorear, la falta de presupuesto para actividades de vigilancia en CONANP y PROFEPA. Uno de los entrevistados del sector ambiental gubernamental comentó:

“Cuando empezó Peña Nieto teníamos 200 ejemplares y quedan 20 ¿no? La crisis es radical en virtud de que hay un nuevo actor que es la pesca ilegal de totoaba. En donde habían de

tener como aliados al sector pesquero, incluso al sector pesquero beligerante de San Felipe. No se crean las condiciones y al contrario, hay una mayor polarización. Entonces entre los ilegales y los legales, los que dicen ser legales pues les niegan el acceso a la pesca y se confunden con los ilegales, pero nunca hay esta distinción” (Entrevistado/a G, sector gubernamental ambiental, 2019).

El tercer factor que influyó en la toma de decisiones, la presión internacional, fue ejercida de dos maneras. Primero, mediante la demanda de un embargo comercial a los productos pesqueros del norte del Golfo de California. Seguido de un boicot a todos los productos pesqueros nacionales, impulsado por una ONG de Estados Unidos y aceptado por parte del gobierno del estado de California. De manera indirecta existió presión mediante compromisos diplomáticos para evitar la extinción de la vaquita marina, así como la gran divulgación mediática que ha tenido el caso de esta especie. En este sentido, aparecieron nuevos actores en la arena que, si bien no estaban presentes en los espacios de discusión, sí ejercían poder en las decisiones que se tomaron. Ejemplo de ello fue la Oficina en México de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), organización que en 2017 reprobó abiertamente las medidas de política ambiental referentes a la conservación de la vaquita marina:

“Yo te puedo hablar desde el ambiente gubernamental. Como México tienes una serie de compromisos y de leyes y de marcos normativos, y de cooperación que te rigen. Entonces obviamente el tema de la extinción de una especie no es un tema sencillo. Es un tema de compromiso nacional, y que más en un sitio patrimonio de la humanidad, tiene un contexto que visibilizas a la comunidad internacional muchas cosas (...) porque ya para eso estaba un problema con UNESCO que vino y checó y había una serie de condicionantes que puso que tenía que haber para que México no se llevara el triste reconocimiento de que el sitio se pusiera como un sitio en peligro” (Entrevistado/a E, sector gubernamental ambiental, 2019).

Otro factor secundario fue la necesidad de ratificar las regulaciones para la actividad pesquera que no han sido cumplidas en la zona, y que afectan al ecosistema marino. Especialmente el aspecto de la vigilancia el cual, ante la creciente pesca ilegal, a pesar de los

esfuerzos que han hecho los distintos grupos de actores, parece ser insuficiente. Es por ello que en el acuerdo de prohibición de artes de pesca del 2017, se veta la pesca en el horario nocturno y se establecen sitios de embarque y desembarque específicos.

6.4 Éxito de los instrumentos

Respecto a si los acuerdos de 2015 y 2017 han tenido resultados positivos, el 76% de los actores entrevistados consideran que no se han obtenido los resultados esperados, puesto que la población de vaquita marina continúa descendiendo y la calidad de vida de la población ha mermado. No obstante, actores gubernamentales del sector ambiental, consideran que posiblemente de no tomar estas decisiones la vaquita marina ya se habría extinto. Además, resaltan la necesidad de crear indicadores que midan el éxito de los instrumentos de conservación a corto y mediano plazo:

“Sí estoy convencida de que, si no hubiéramos tomado estas medidas drásticas, probablemente ahorita no tendríamos ni una sola vaquita, y que la población remanente sí existe una población remanente y sí se está reproduciendo, esa pequeña población que existe ahorita se logró conservar gracias a la inversión económica y de esfuerzos y de negociaciones que se hicieron en la zona en los últimos tres años, de eso estoy más que convencida. ¿Que si esa no es la mejor estrategia? creo que no tenemos todavía los elementos para decirlo. Cumplió con una parte muy importante de su objetivo que era evitar que se extinguiera la vaquita marina, y definitivamente creo que hay que poner indicadores, hay que reevaluar algunos rumbos del programa” (Entrevistado/a D, sector gubernamental ambiental, 2019).

6.5 Espacios de participación

A partir de las entrevistas realizadas y de la revisión documental se identificaron tanto espacios formales como informales durante el PTD para establecer la suspensión de pesca y la restricción de artes de pesca. Claramente pueden haber ocurrido más espacios informales

de los identificados en esta investigación, pero debido a su naturaleza se acota a aquellos para los cuales se recabó evidencia.

Durante el PTD tuvieron lugar cuatro espacios formales: 1) Comisión Asesora de la Presidencia de México para la Recuperación de la Vaquita Marina; 2) el Comité Presidencial para la Recuperación de Vaquita; 3) el Comité de Seguimiento de Compensación; y 4) el Comité Operativo Interinstitucional (COI). Los cuatro espacios tuvieron una dinámica parecida: eran convocados por la SEMARNAT y los actores participantes concurrían a reuniones para tomar las decisiones referentes a los temas expuestos (**Figura 7**).

6.5.1 *Comisión Asesora de la Presidencia de México para la Recuperación de la Vaquita Marina*

En diciembre de 2012 se creó la Comisión Asesora de la Presidencia de México para la Recuperación de la Vaquita Marina como una estrategia para asegurar la supervivencia de la población de vaquita marina, siendo un asunto prioritario para la administración presidencial de 2012-2018. La actividad de esta comisión se vio orientada por los indicadores de pesca y comercio de totoaba que surgen a finales del 2012, por lo que las acciones de vigilancia figuran como prioritarias. Es así que esta comisión se estructuró con el objetivo de plantear estrategias y acciones a corto plazo para evitar la extinción de la especie y propiciar su recuperación, así como promover y fomentar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en beneficio de las poblaciones de la Reserva de la Biósfera del Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado.

Las estrategias de esta comisión englobaban el sector ambiental, económico y social, por lo que fue conformada por actores intersectoriales como: la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) “encargado de la investigación científica y tecnológica relacionada con la política nacional en materia de bioseguridad, desarrollo sustentable, protección del medio ambiente, preservación y restauración del equilibrio ecológico y conservación de los ecosistemas y cambio climático (Gobierno federal, 2020)”, la PROFEPA, el Cetacean Specialist Group y Science Center-NOAA, la IUCN, las comisiones designadas

por SEMARNAT para su representación en las cámaras de Diputados y Senadores del Congreso de la Unión, la UABCS, WWF, Pronatura Noroeste México, . y la Fundación Packard, y el Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA), organización no gubernamental enfocada en la defensa del medio ambiente y los recursos naturales (SEMARNAT, 2018b). No obstante, de acuerdo con los entrevistados, las dos últimas instituciones no participaron abiertamente en la toma de decisiones, pero consensuaban acuerdos con los actores de CIRVA.

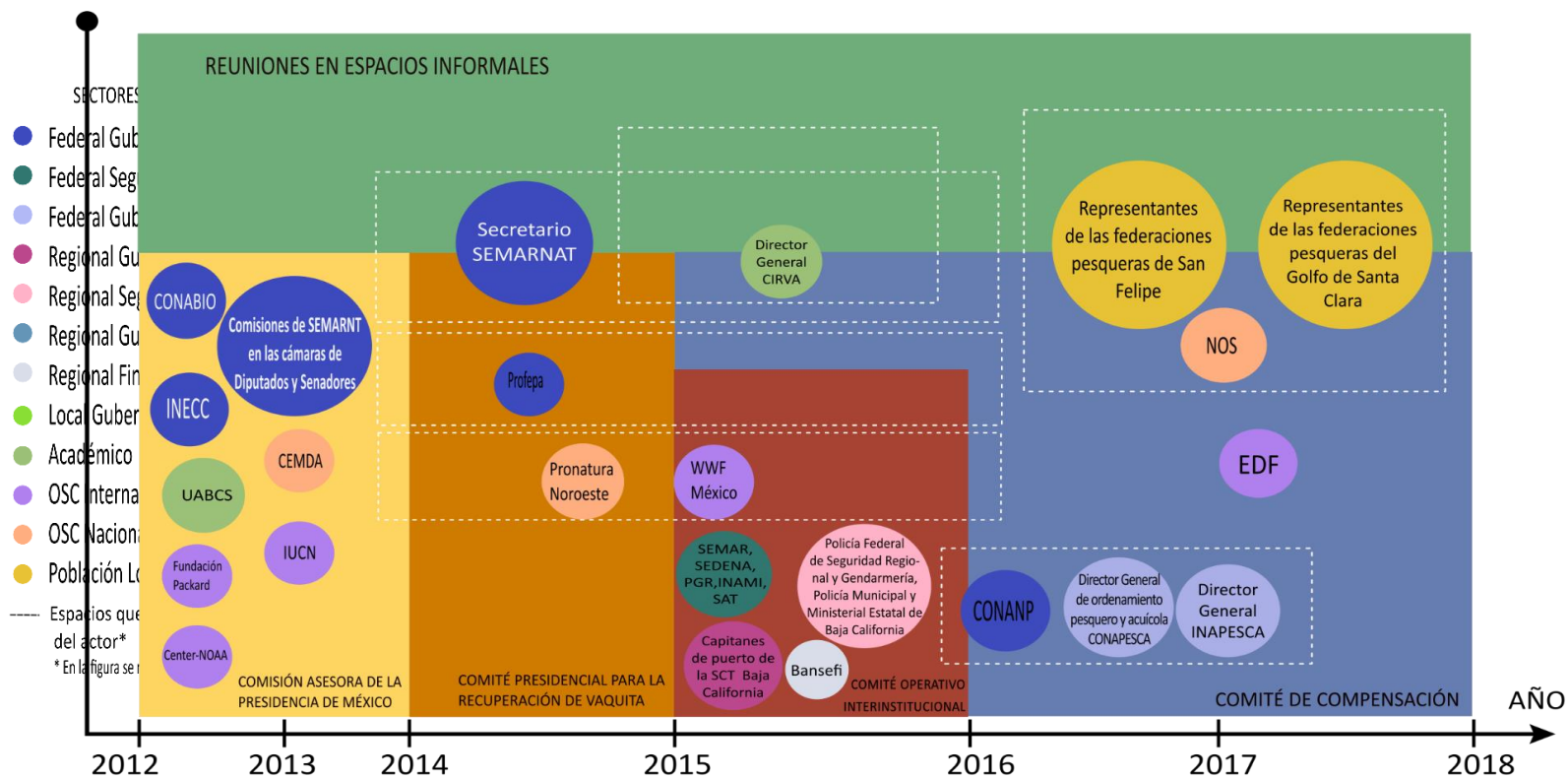


Figura 7. Espacios de participación formales e informales durante el PTD sobre la conservación de la vaquita marina.

Un logro relevante de esta comisión fue el registro preciso del tráfico ilegal de la totoaba, incluyendo datos y material digital de las rutas, comerciantes. A pesar de ello, los esfuerzos para eliminar el naciente comercio ilegal de totoaba fueron limitados. De acuerdo con los actores esto se debe a que por un lado, en ese momento no es considerado como elemento fundamental en la conservación de vaquita. Por otro lado, paralelamente a la pesca ilegal de la totoaba se tejió una fuerte red de corrupción que alcanza a las autoridades federales, PROFEPA, la policía federal, la SEMAR y los actores locales.

“En el peor de los escenarios, una actividad que incrementaba el riesgo de mortandad de la vaquita. Y sin ningún método de contención. Y más aún que cuando se avisó apenas estaba empezando, se pudo haber desmontado” (Entrevistado/a de G, sector gubernamental ambiental, 2019).

Finalmente, esta comisión se desintegró a mediados de 2014 tras negociar la estrategia de compensaciones con el sector pesquero de San Felipe.

6.5.2 Comité Presidencial para la Recuperación de Vaquita*Error! Bookmark not defined.*

Para 2014, con el cambio de secretario general de SEMARNAT y la presión internacional, el nuevo secretario convocó a los actores gubernamentales y al CIRVA para proponer soluciones urgentes. Este último reiteró su recomendación de restringir la pesca en la zona, y en respuesta SEMARNAT publicó la restricción de pesca en abril de 2015. CIRVA por su parte decidió apartarse del PTD y reiteró que podría aportar más desde su papel como el comité de investigación encargado de emitir recomendaciones.

6.5.3 Comité Operativo Interinstitucional (COI)*Error! Bookmark not defined.*

Se instaló en 2015 con el objetivo de atender las instancias relacionadas con la disminución de la población de la vaquita marina y tomar decisiones referentes a la seguridad en el norte del Golfo de California de California. Llevando a cabo acciones, operativos y recorridos de inspección y vigilancia a cargo de la SEDENA, SEMAR y OSC, para frenar la pesca ilegal en la región. Además, la COI a través de PROFEPA, capacitó a funcionarios públicos en el marco del Programa para la Atención Integral del Alto Golfo de California para identificar

y combatir el tráfico ilegal de especies. Destacaron en los actores capacitado la Infantería de la SEMAR y SEDENA en la comunidad de San Felipe, SAT-Aduanas, PGR, Policía Federal de Seguridad Regional y Gendarmería, INAMI, Policía Municipal, Ministerial Estatal y OSCs.

La conformación de la COI se dividió por grupos: a) el grupo de seguridad, conformado por la SEGOB a través de la Policía Federal, la SEDENA, la SEMAR y la PGR; y b) el grupo de inspección y vigilancia estaba la SEGOB mediante el Instituto Nacional de Migración (INAMI), la Secretaría de Hacienda con el Servicio de Administración Tributaria (SAT), la Secretaría Comunicaciones y Transportes (SCT) a través de Capitanías de Puerto, la SAGARPA a través de CONAPESCA, y la SEMARNAT con CONANP y PROFEPA. Y por parte de los gobiernos de los estados, las direcciones de pesca de Sonora y Baja California. Debe mencionarse que las OSCs internacionales que operan en la región se presentaban como invitadas en las reuniones del COI con el propósito de orientar al sector gubernamental en lo referente a las acciones de inspección y vigilancia.

Por otro lado, conforme a los actores participantes en el COI, las reuniones suscitadas se distinguieron por su naturaleza en ejecutiva y operativa. Las reuniones ejecutivas, organizadas aproximadamente cada tres meses, asistieron los secretarios y subsecretarios de cada una de las secretarías del grupo de seguridad y de inspección y vigilancia, así como las direcciones regionales correspondientes. Además de contar con la participación de Sea Shepherd, actor clave en campo y en la planeación y reestructuración de las acciones de vigilancia para hacerlas más efectivas. En las reuniones operativas mensuales confluyeron el personal de la Reserva del Alto Golfo y Delta del Río Colorado, los agentes operativos de SEMAR, SEDENA y PROFEPA para la planeación y coordinación de los planes de trabajo en campo. Además, dentro del marco del COI se organizaron dos foros de participación con carácter ejecutivo, asistiendo el sector gubernamental y de seguridad, OSC internacionales involucradas en la vigilancia y casi nula participación de la sociedad civil o de otros sectores.

6.5.4 *Comité de compensación*

Este comité habilitado de 2015 a 2018, surgió en atención al programa de compensación vinculado al acuerdo de suspensión temporal de la pesca comercial en el norte del Golfo de California. Es dirigido por SEMARNAT a través de la delegación en Baja California, y se definió con base en los “Lineamientos de Operación del Programa de Compensación Social por la Suspensión Temporal de Pesca para contribuir a la conservación de la vaquita marina” (DOF, 2015b). Se encargó de resolver los asuntos que surgen referente al programa. Los más comunes son irregularidades denunciadas en el cobro de las compensaciones, negociaciones sobre el monto recibido o solicitudes de reactivación de la pesca. Además de SEMARNAT, también hicieron parte CONANP e INAPESCA, y en un principio también SEDESOL.

De acuerdo con los entrevistados de OSC de la región no se propició la participación de la sociedad civil en el comité de compensación durante su primer año. Durante 2015, SEDESOL como encargada de implementar el programa planea que dicho comité estuvo conformado por pescadores y autoridades gubernamentales. En respuesta las OSCs recurrieron al secretario de medio ambiente para promover su participación en las decisiones en torno a las compensaciones y formar parte oficialmente del comité. La apertura a la participación de actores no gubernamentales se expandió tras el cambio en el secretario de SEDESOL. Eventualmente el programa pasó a manos de CONANP y mermó el esfuerzo impulsado por las OSCs. Sin embargo, durante las reuniones el representante de SEDESOL manifestó que los únicos actores que pueden participar activamente son los representantes de los pescadores y las autoridades gubernamentales, mientras que los otros deberían permanecer en calidad de observadores. En este sentido, surgieron ideas sobre la pertinencia de trasladar el programa de compensación y su comité fuera de SEDESOL. Al mismo tiempo SEMARNAT consideró oportuno incluir a más actores en comité de compensación. Es así que se suscitaron reuniones informales entre SEMARNAT y algunas OSCs con el objetivo de proponer a una serie de actores del sector OSC que pudieran enriquecer las sesiones del comité. Entre ellas destacan Pronatura, WWF, CEDO, NOS, EDF, Fundación Packard, Sustainable Fisheries Partners (ONG estadounidense que busca

implementar cadenas productivas sustentables en el sector pesquero), y Shell Catch (empresa de tecnología para el monitoreo de peces). A finales de 2015, se integraron oficialmente al comité NOS, EDF, WWF y Pronatura.

El comité de compensación comenzó sus actividades conformando el padrón de beneficiarios. Correspondiendo a lineamientos del programa, esta tarea se realizó en colaboración con el comité de pesca de la localidad. Ambos comités fueron los encargados de ser los intermediarios entre los pescadores y el comité de compensación, avalando que los individuos que se inscribieron al padrón son pescadores pertenecientes a una cooperativa y representados por un comité de pesca. A pesar de que se involucró a los representantes pesqueros con el objetivo de favorecer la transparencia en la conformación del padrón de beneficiarios, en 2017 tras una auditoría, el comité interno de control detecta irregularidades y recomienda validar anualmente el padrón. De esta manera, las acciones y decisiones tomadas en el comité de compensación se enfocan en reestructurar el padrón y validarlo cada año, hasta la disolución del comité a finales del 2018. Es importante señalar que las instituciones participantes se mantuvieron aunque no siempre eran los mismos representantes, a excepción de las delegaciones SEMARNAT Baja California y Sonora, las direcciones de pesca de los estados, Bansefi, PROFEPA, CONANP, y las diferentes federaciones pesqueras.

6.5.5 Reuniones informales*Error! Bookmark not defined.*

Durante todo el PTD se suscitaron reuniones informales entre los grupos de actores participantes. Como se menciona en el apartado de alternativas, algunas OSCs nacionales que trabajan en la región también celebran reuniones con SEMARNAT para proponer estrategias integrales enfocadas en fortalecer los procesos de gobernanza en el norte del Golfo de California.

Así mismo tuvieron lugar reuniones informales entre líderes pesqueros, el secretario y subsecretario de SEMARNAT, y CONAPESCA. Estas reuniones fueron convocadas aleatoriamente por cualquiera de los tres implicados, dependiendo de la situación que se deseara tratar. Anterior a la suspensión temporal de pesca en el norte del Golfo de

California, los líderes pesqueros se reunieron con las autoridades de CONAPESCA para exponer la situación que enfrenta México a nivel internacional con el asunto de la vaquita. Además, desde años anteriores, se había hecho de conocimiento de los pescadores la importancia ecológica de la vaquita y la totoaba. Paralelamente al interior de las federaciones se celebraron reuniones donde se convoca a los socios para tomar acuerdos y discutir las demandas y temas a trabajar con las autoridades gubernamentales. En estos espacios se reunieron los socios de las federaciones y los presidentes de las cooperativas, mismas que a su vez realizaron reuniones con los dueños de permisos y pescadores que las conforman.

En 2014, durante las reuniones celebradas, los representantes de las federaciones de pescadores de San Felipe y Santa Clara, en negociación con CONAPESCA y SEMARNAT acordaron suspender durante seis meses la pesca en el norte del Golfo de California, periodo durante el cual, como parte de la estrategia integral para la recuperación de la vaquita, las autoridades se comprometen a combatir la pesca ilegal de totoaba y garantizar una compensación económica a los pescadores que conforman las cooperativas. La CONAPESCA en colaboración de los pescadores calcularon los recursos correspondientes a cada componente de la cadena productiva, desde el pescador hasta el transportista de los productos a los compradores. Para ello, se basaron en las producciones de escama, camarón y tiburón de los cinco años, relacionado con el número de permisos de pesca otorgados en la zona. En 2017 tras la prohibición de artes de pesca, los líderes pesqueros negociaron en las reuniones con SEMARNAT mantener el programa de compensaciones hasta que existan artes de pesca alternativas que les permitan realizar su actividad. A finales de 2018, CIRVA por invitación de SEMARNAT, toma parte de las reuniones enfocadas en los avances de investigación sobre artes de pesca alternativas. Producto de estas reuniones, el CIRVA colaboró con los pescadores en pruebas de redes diseñadas o modificadas por ellos mismos. Estas pruebas se realizaron en San Felipe y en laboratorios canadienses especializados en el tema.

6.5.6 Evaluación de la participación de los actores

En esta sección se muestran los resultados de la evaluación de la participación de los actores clave en el Proceso de Toma de Decisiones (PTD).

6.5.7 Indicadores cuantitativos

Para conocer la percepción de los actores sobre la su participación y la del resto de los participantes se incluyó en la encuesta una matriz en la cual. los actores clave calificaron este indicador, en donde el nivel 5 representaba un nivel muy alto de participación; 4- alto; 3- regular; 2-bajo; 1- muy bajo (Tabla 5).

Tabla 5. Percepción del nivel de participación de los actores.

	Grupo de actores	Sector Gubernamental	Academia	Federaciones de pescadores	OSC's
Percepción del nivel de participación	A, Gub. pesquero	5	3	1	1
	B, Gub. pesquero	5	2	5	4
	C, Gub. pesquero	3	1	3	5
	D, Gub. ambiental	5	5	3	5
	F, Gub. ambiental	5	2	2	1
	G, Gub. ambiental	5	2	2	3
	H, OSC's	5	3	4	4
	J, OSC's	5	4	2	3
	K, OSC's	5	5	2	3
	M, población local	5	0	5	4

Los actores clave del PTD coinciden en que el sector más involucrado fue el gubernamental. El caso del sector pesquero llama la atención, puesto que aunque los representantes de dicho sector consideran que tuvieron una alta participación, el resto de los actores no coincide con esta idea, ya que no consideran que involucrar a los representantes de las federaciones signifique que todo el sector pesquero participó en el PTD, por lo que la

puntuación asignada en la mayoría de los casos fue de 3 (regular) a 1 (muy bajo). Por su parte, los resultados de las encuestas, realizadas tras las entrevistas, acerca de la evaluación de la participación del sector de las OSCs y el sector académico coinciden con lo relatado previamente en las entrevistas.

A continuación, los actores respondieron una tabla con los mismos elementos sin variar el sistema de evaluación, pero que trataba sobre la percepción de la participación activa de los actores, es decir, que estos tomaran parte en las dinámicas de los espacios. El promedio de esta evaluación y la anterior, no tuvo mucha diferencia (**Tabla 6**), por lo que puede decirse que aquellos actores con mayor nivel general de participación tuvieron una participación activa, mientras que aquellos con un nivel menor, participaron de manera menos activa, que en ocasiones se redujo a sólo la presencia en el espacio de participación.

Tabla 6. Promedio de la percepción del nivel de participación y de participación activa en el PTD.

Promedio de la percepción de:	Sector Gubernamental	Academia	Federaciones de pescadores	OSC's
Nivel de participación	4.7	3.3	2.9	3.6
Nivel de participación activa	4.6	3.6	2	3

El encuestado del grupo de población local considera que las federaciones de pescadores tuvieron un nivel muy alto de participación activa (evaluada con 5) antes, durante y posterior al PTD. Sin embargo, los actores de las OSC y sector gubernamental ambiental y la mayoría del gubernamental pesquero difieren, puesto que sólo participaron los representantes de las federaciones, considerando que la participación activa del sector no puede ser reducida a los líderes de las organizaciones pesqueras. Por esta razón, al promediar los valores que otorgaron los encuestados (incluyendo la percepción de su grupo), las federaciones de pescadores (población local) obtiene un promedio de 2.9, equivalente a un nivel de participación bajo, casi regular. Aunque debe tomarse en cuenta que los líderes pesqueros sí fueron actores clave con alta importancia, aunque moderada influencia. El caso

contrario se presenta con el sector de OSC con un nivel de participación activa de 3 (en el rango de regular), cuyos actores reconocen su participación como moderada durante PTD en las etapas de definición e implementación de los instrumentos, posterior a la implementación consideran que su participación fue muy baja, idea con la que coinciden los actores del sector población local, pero que contradice a lo percibido por los actores del sector gubernamental pesquero. Finalmente, el sector académico fue evaluado con un 3.6 de 5 (regular), y reconocido por los actores del sector gubernamental ambiental como uno de los sectores con un nivel de participación activa alto, sin embargo, el valor numérico asignado no fue tan alto debido a que se reconoció que el número de integrantes de este sector fue muy reducido.

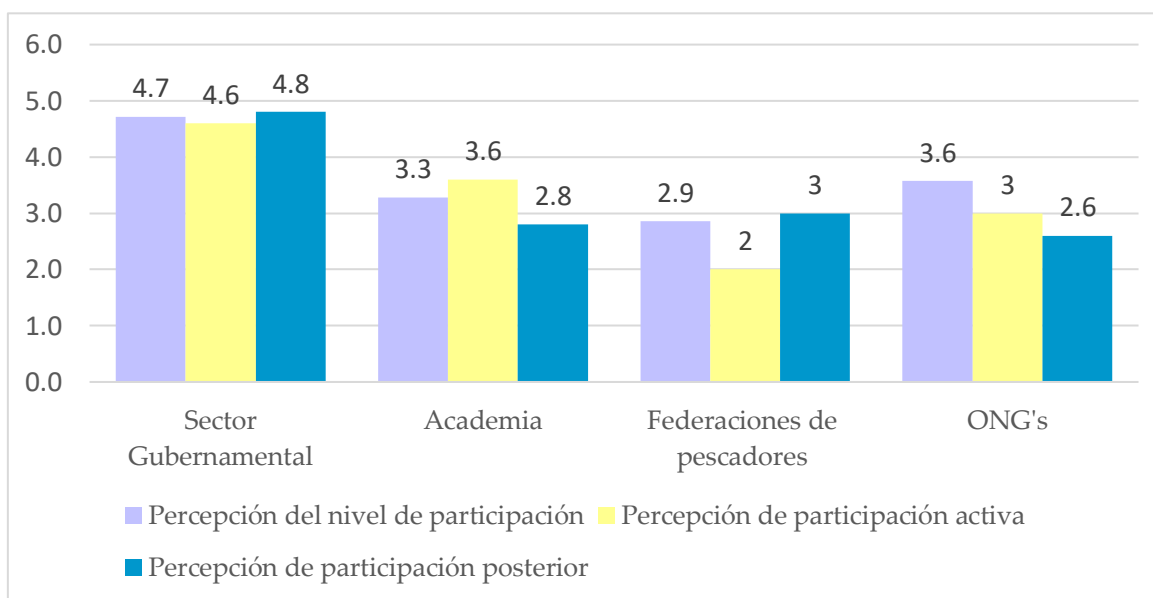


Figura 8. Promedio de los valores de percepción del nivel de participación, participación activa y participación posterior al PTD por grupo de la sociedad.

Al promediar y comparar los valores asignados por los actores al nivel de participación general en el PTD (**Figura 8**), con la percepción de la participación activa y posterior, se puede observar que las OSC's fue el grupo con una variación mayor. Lo que indica que la participación de estos actores fue regular (por el valor de 3.6) durante el PTD, pero que con el paso del tiempo y fue disminuyendo, lo que coincide con lo expresado en las entrevistas por todos los actores. Por otro lado, también coincide que el sector gubernamental fue el más estable, sin embargo, complementando la información con las entrevistas se puede

comprender que esto no significó que fueran los mismos actores los que estuvieron presentes, a excepción del secretario de SEMARNAT. Tanto las federaciones pesqueras como la academia mantuvieron un nivel de participación relativamente constante durante y después del PTD.

6.5.8 *Evaluación cualitativa*

6.5.9

Anteriormente se presentó la evaluación cuantitativa de la participación de los actores clave por grupo de la población, ahora se muestran los resultados de los indicadores cualitativos de las encuestas y posteriormente un análisis más profundo sobre la participación de los actores a nivel individual, con base en los datos obtenidos del análisis de contenido dirigido de las entrevistas y revisión bibliográfica, y de los indicadores cualitativos y cuantitativos de las encuestas.

6.5.9.1 *Indicadores cualitativos*

Los indicadores correspondientes a los atributos: flujo de información; así como el indicador del grupo de participación activa que corresponde a los espacios formales, se evaluaron cualitativamente en una escala de: muy bueno, bueno, regular, malo y muy malo. Respecto a la existencia de espacios formales de participación, los actores primarios y secundarios la mayoría de los actores los consideran muy malos, excepto por los actores del sector de población local. Los actores consideran que los espacios formales fueron pocos y los temas expuestos eran acotados. También mencionan que espacios más creativos enfocados a la colaboración intersectorial hubieran mejorado el proceso. Los representantes de las federaciones de pescadores consideran que en general los espacios formales fueron buenos, puesto que tuvieron la oportunidad de participar, involucrarse y perciben que sus peticiones fueron escuchadas.

Acerca del flujo de información, todos los participantes, exceptuando el sector de población local, asignaron el adjetivo de “malo” a los indicadores referentes al flujo de información en el PTD. Estos fueron: i) diálogo y colaboración, ii) transparencia del proceso,

iii) facilidad de acceso a la información sobre el PTD, iv) intercambio de información y v) comprensión sobre los acuerdos e impactos de los instrumentos de política. Aunque el diálogo y colaboración fue el atributo mejor puntuado de este grupo, la diferencia con los otros atributos no permite afirmar que es significativa. También se resalta que durante el PTD se reconoció abiertamente diferencias entre los sectores desde la etapa previa al diseño de los instrumentos. Acerca de la transparencia del proceso, los sectores de OSC y sector académico, consideran que la transparencia fue mala ya que se celebraron varias reuniones en espacios informales entre los líderes pesqueros y las autoridades de gobierno federal del sector ambiental. Y que en dichas reuniones se acordaban las decisiones que posteriormente eran expuestas en los espacios formales. Esto se relaciona con la percepción de que no era fácil acceder a la información acerca del PTD y que la información no fluía de los actores con mayor incidencia a los actores con menor incidencia.

Los tres indicadores correspondientes los atributos de representación de los interesados: *i)* nivel de integración del sector del actor en el PTD, *ii)* integración vertical y horizontal durante el PTD, y *iii)* nivel de legitimidad del proceso fueron evaluados con los mismos valores de 1 a 5 (1- muy bajo, 2- bajo, 3- regular, 4- bueno, 5- muy bueno). Los tres indicadores recibieron valores menores al 2.5, correspondiente a bajo. Los actores coinciden en que los actores con capacidad real de incidencia se reducían al secretario de SEMARNAT y los representantes de las federaciones pesqueras. Además de que a pesar de que en la conformación de los espacios formales se integraban los distintos sectores en varias escalas, no se trataba de dinámicas que favorecieran la integración de los participantes. En lo que respecta al nivel de satisfacción de los actores con el PTD, la evaluación de los actores participantes es de manera general, baja, excepto por los representantes de las federaciones pesqueras de San Felipe, quien aseguró que se encuentra satisfecho con el proceso, coincidiendo con lo comentado en la entrevista, aunque contrario a lo comunicado por los entrevistados H, J y K del sector de OSC y E, F y G del sector gubernamental.

6.5.9.2 Influencia y relevancia de los actores clave en la toma de decisiones

Con base en la información recabada por las entrevistas y encuestas, así como la revisión documental y de acuerdo con los criterios *de capacidad de influencia* (poder de los actores) y *relevancia* (impacto que podrían tener sus decisiones), los actores se les asignó un nivel de participación basado en estos dos atributos, y fueron clasificados en grupos. El nivel de participación se representa con dos dígitos: el primero corresponde al nivel de influencia y el segundo el nivel de relevancia (Golder y Gawler, 2005; Spiric *et al.*, 2016), donde 3 es el máximo (alto nivel de participación); 2 representa un nivel moderado; y 1 se refiere a un nivel bajo. Los grupos identificados fueron: i) *actores principales* (3-3); ii) *seguidores* (2-3); iii) *vivenciales* (1-3); iv) *fondeadores* (3-2); v) *intermediarios* (2-2); vi) *actores implementadores* (1-2); vii) *actores influyentes* (3-1); viii) *proveedores de información* (2-1); y ix) *actores al margen* (1-1) (**Figura 9**).

Los actores *principales* (nivel 3-3) es el grupo con el mayor nivel de incidencia y uno de los más relevantes. Son los actores encargados de diseñar políticas ambientales, que de acuerdo con sus competencias, sean enfocadas en la conservación de los ecosistemas y las especies que en ellos habitan. En este grupo se identifica al secretario de la SEMARNAT como el responsable directo de las decisiones tomadas sobre los instrumentos de política pública. Además, fue el secretario quien emitió decisiones finales durante el PTD, además de tener el respaldo legislativo establecido por sus competencias institucionales.

Los actores *seguidores* (nivel 2-3) se refieren a los participantes de los espacios de participación, quienes no toman directamente las decisiones pero estas últimas sí recaen sobre ellos. En este grupo se encuentran los representantes de las federaciones pesqueras de San Felipe y el Golfo de Santa Clara. Aunque estos actores se encuentran al mismo nivel de importancia que los actores *principales*, el poder de estos últimos es mayor que el de los representantes pesqueros.

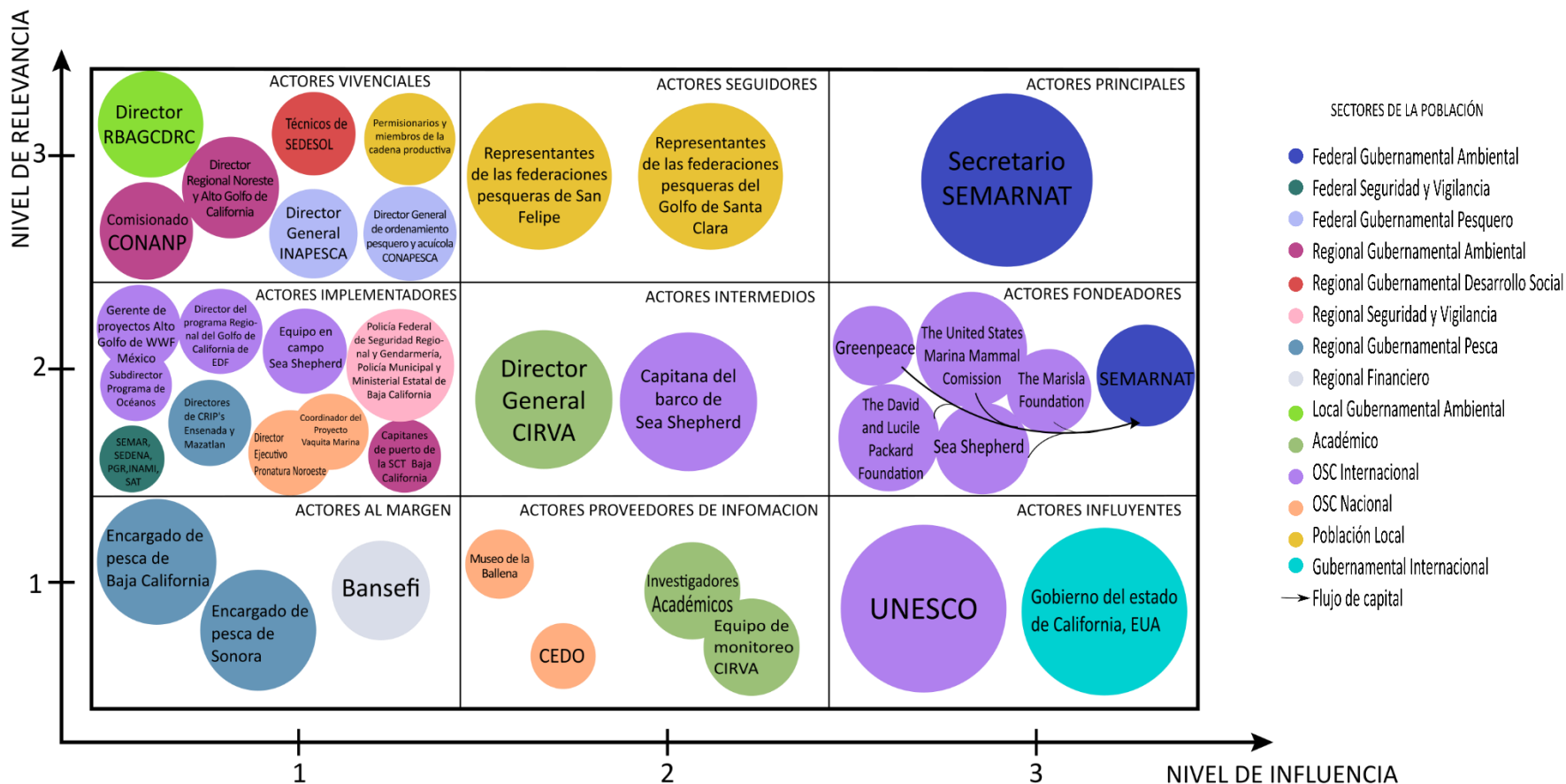


Figura 9. Influencia y relevancia de los actores clave en la toma de decisiones. Donde 3 es el máximo o un nivel alto; el 2 representa un nivel moderado; y el 1 refiere a un nivel bajo (Elaboración propia con base en Spiric *et al.*, 2016).

A pesar de que los actores *seguidores* mantienen diálogo con los actores *primarios* en espacios formales e informales de toma de decisiones, la participación de los representantes de las federaciones se basa en negociaciones a fin de evitar que las decisiones tomadas afecten sus intereses económicos y sociales. En este sentido, la capacidad de influencia de los representantes pesqueros y su posibilidad de negociación se vio reducida ante una mayor vulnerabilidad a sus medios de vida

Los actores *seguidores* (*nivel 2-3*) se refieren a los participantes de los espacios de participación, quienes no toman directamente las decisiones pero estas últimas sí recaen sobre ellos. En este grupo se encuentran los representantes de las federaciones pesqueras de San Felipe y el Golfo de Santa Clara. Aunque estos actores se encuentran al mismo nivel de importancia que los actores *principales*, el poder de estos últimos es mayor que el de los representantes pesqueros. A pesar de que los actores *seguidores* mantienen diálogo con los actores *primarios* en espacios formales e informales de toma de decisiones, la participación de los representantes de las federaciones se basa en negociaciones a fin de evitar que las decisiones tomadas afecten sus intereses económicos y sociales. En este sentido, la capacidad de influencia de los representantes pesqueros y su posibilidad de negociación se vio reducida ante una mayor vulnerabilidad a sus medios de vida

Los actores *de vivenciales* (*nivel 1-3*) son los actores que diseñan o implementan los instrumentos de política pública que han influido en la conservación de la vaquita marina o aquellos actores que tienen influencia en el área geográfica donde operan los instrumentos. Por parte del sector gubernamental ambiental se incluye al Comisionado de Áreas Naturales Protegidas, al director de la regional Noroeste y Alto Golfo de California y al director de la RBAGCDRC. Aunque dentro de las atribuciones de CONANP se encuentra “formular, promover, ejecutar y evaluar proyectos para la conservación, recuperación de especies y poblaciones consideradas como prioritarias, con la participación, en su caso, de las personas que manejen dichas especies o poblaciones y demás involucrados, así como de otras unidades administrativas de la Secretaría, dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de las entidades federativas y municipios” (LGEEPA, Art. 70, IV), los actores de esta comisión no tomaron acción directa en las decisiones. La función de

CONANP fue controlar los recursos asignados a la estrategia integral de conservación de la vaquita a partir de 2016, incluidas las compensaciones a los pescadores. Por parte del sector gubernamental pesquero, se identifica al director general de INAPESCA, el director general de ordenamiento pesquero y acuícola de CONAPESCA los encargados de instancias relacionadas con la actividad pesquera en el norte del Golfo de California, incluidas las redes de enmalle, reconocidas como la causa principal de los decesos de vaquitas marinas. Sin embargo, ha tenido un papel secundario en la formulación de los instrumentos de política pública y su participación se ha enfocado en políticas y estrategias relacionadas a la investigación, propuestas y pruebas en campo de artes de pesca alternativos.

Este grupo también incluye comunidades locales que son quienes dependen de la actividad pesquera para subsistir, ya sea como permisionarios, pescadores empleados u otras actividades de la cadena productiva. Al no ser dueños de permisos tampoco son miembros de una cooperativa o federación, por lo que tienen poca influencia en la formulación de políticas y sus intereses y opiniones rara vez son tomadas en cuenta. Así mismo, forma parte este grupo los técnicos de SEDESOL que han creado y actualizado el padrón de beneficiarios de las compensaciones.

En los actores *fondadores (nivel 3-2)* se ubica el Gobierno Federal de México (GOB) a través de la SEMARNAT, quien al mismo tiempo obtiene recursos adicionales de OSCs internacionales, como son: Greenpeace, The David and Lucile Packard Foundation, United States Marine Mammal Commission y The Marisla Foundation. Estas instituciones proporcionan los recursos económicos necesarios para desarrollar los instrumentos de política pública para la conservación de la vaquita marina.

Los actores *intermedios (nivel 2-2)* proporcionan conocimiento o bienes al gobierno y los actores en el terreno para la implementación de los instrumentos de política pública. Se identifica al director general del CIRVA y a la capitana del barco de Sea Shepherd. Los actores de este grupo participan en las reuniones de los distintos espacios de toma de decisiones. Aportan recomendaciones y resaltan las prioridades a atender, pero no toman directamente las decisiones en lo que respecta a los instrumentos.

Los actores *implementadores (nivel 1-2)* incluyen actores que implementan actividades que tienen impacto local o propician cambios en los factores asociados al problema atendido con los instrumentos de política pública. Estos son: el director del CRIP Ensenada y el director del CRIP Mazatlán; el director regional del programa regional del Golfo de California de EDF; el subdirector del Programa de Océanos y el gerente de proyectos de Alto Golfo de WWF México; el Director Ejecutivo de Pronatura Noroeste y el coordinador el Proyecto Vaquita Marina de Pronatura Noroeste y el equipo en campo de Sea Shepherd. Estos actores han trabajado en la zona con los pescadores, principalmente probando artes de pesca alternativos o retirando redes abandonadas. Además han aportado información a los tomadores de decisiones, pero no consideran que hayan tenido incidencia directa en las decisiones tomadas. Así mismo, existen actores que no han sido incluidos en el proceso de toma de decisiones pero que sus acciones obstruyen la implementación de los instrumentos de política: los pescadores y comerciantes ilegales de totoaba. También forman parte de este grupo los actores encargados de las acciones de vigilancia e inspección del norte del Golfo de California, incluyendo elementos de SEMAR, SEDENA, PGR, la Policía Federal de Seguridad Regional y Gendarmería, la Policía Municipal y Ministerial Estatal de Baja California, INAMI, SAT, y los capitanes de puerto de la SCT de Baja California.

Los *actores influyentes (nivel 3-1)* poseen alta capacidad para influir en la toma de decisiones a pesar de esto, no están involucrados directamente en el problema y tampoco forman parte de ningún espacio de toma de decisiones. En este grupo se identifica al gobierno de Estados Unidos, quien ha considerado imponer un embargo a los productos pesqueros del Alto Golfo por no ser obtenidos sin dañar a la vaquita. Otro actor de este grupo es UNESCO, quien ha estado presente realizando misiones en la zona y declarado “patrimonio mundial en peligro” al hábitat de la vaquita marina. Ambos actores tienen influencia en los compromisos internacionales que debe cumplir México y en su imagen internacional como protector de sus especies endémicas.

Los actores *proveedores de información (nivel 2-1)* son actores que no influyen en las actividades, ni tampoco están presentes en los espacios de toma de decisiones. Sin embargo,

generan información que apoya a los actores que diseñan los instrumentos. Se encuentran los investigadores académicos y el equipo en campo de monitoreo acústico de vaquita, ambos del CIRVA. También se incluye a los actores en campo de SEDESOL quienes se encargaron de generar el padrón de pescadores, y que junto con CONAPESCA, también se obtuvieron los datos necesarios para calcular las compensaciones de toda la cadena productiva. La frecuencia e influencia de la participación de SEDESOL en los espacios de toma de decisiones ha disminuido a lo largo de los años, actualmente se encuentra en un nivel de relevancia cercana a baja. Así mismo, en este grupo de actores se ubican a los integrantes del Museo de la Ballena y CEDO.

Los actores que integran el grupo de *actores al margen (nivel 1-1)* no tienen influencia directa en el diseño, sin embargo, están presentes en los espacios de toma de decisiones. Se identifican a los encargados de pesca de Baja California y Sonora, y representantes de Bansefi que, aunque no administraba los recursos financieros, era la institución encargada de crear las cuentas bancarias para el depósito de las compensaciones a los pescadores. Este grupo de actores presenció algunas reuniones formales del COI.

6.10 Elementos para fortalecer el proceso de toma de decisiones en políticas públicas en la zona del Alto Golfo de California

Se identifica, con base en la experiencia de los actores participantes del PTD, que coordinar las atribuciones establecidas legalmente para cada secretaría o instituto y sus órganos desconcentrados, fortalecería el proceso. Por un lado, prevenir posibles disparidades entre los distintos grupos de actores y mejoraría los elementos relacionados con el flujo de la información y representación de los interesados, particularmente entre los actores gubernamentales, por ejemplo, como ocurrió entre los actores pertenecientes a CONANP y SEMARNAT. En ocasiones los actores clave de estas dependencias tuvieron la perspectiva de que el asunto de vaquita marina no era asignado al departamento correspondiente.

Por otro lado, el problema podría atenderse de una manera integral bajo una visión sistémica de la situación, lo que permitiría una comprensión más profunda de la situación

del Alto Golfo, así como visualizar y cubrir elementos que anteriormente permanecieron al margen, por ejemplo, los problemas económicos y sociales de la región, como la pobreza o las redes de crimen organizado. A su vez, esto incrementaría la capacidad de influencia de los actores con alta y moderada relevancia en la zona, así como los actores en campo, quienes poseen experiencia valiosa respecto al contexto y las dinámicas que pueden favorecer u obstruir la implementación de las decisiones tomadas. Lo anterior significa que más actores involucrados tendrían la capacidad de incidir durante el proceso de toma de decisiones y que sus intereses se verán reflejados en los instrumentos de política pública que deriven de dicho proceso.

“La misma Ley General de Vida Silvestre así lo señala, la política pública en materia de fauna silvestre debe de ser participativa. Y distó completamente en la realidad. Se lo hubiera dado a la CONANP de acuerdo con las atribuciones del reglamento interior, toda la cabida para haber coordinado el programa. Y la CONANP en todo caso pudiera ya identificar los principales actores, lograr una política transversal no nada más ambiental, pero transversal en los tres niveles de gobierno para poder realmente desarrollar una política. Yo creo que es un tema finalmente como tú sabes, que traía o trae muchísima presión a nivel internacional, y creo que se debió haber manejado completamente diferente, dándole mucha más cabida a actores, llámese gobierno, organizaciones de la sociedad civil y la academia” (Entrevistado/a A, sector gubernamental pesquero 2019).

Además de lo anterior, el PTD no podría fortalecerse sin el cumplimiento de los acuerdos y tareas asignadas a cada una de las instituciones involucradas como las estrategias integrales correspondientes a la SEMARNAT mediante la CONANP, y los operativos de vigilancia asignados a la SEDENA, los cuales en parte no han tenido el éxito esperado debido a la corrupción en agentes de la SEMAR, aspecto que es necesario atender, dando prioridad a las acciones de seguridad para combatir la pesca ilegal de totoaba. Aunado a lo anterior, es necesario incluir una estrategia que atienda los problemas de corrupción dentro de las instancias gubernamentales encargadas de las acciones de vigilancia. Sin el control de esta actividad ilegal resulta improbable realizar actividades que

atiendan alternativas para la resolución del problema, por ejemplo, las pruebas de nuevos artes de pesca.

“Si todo lo cargas al departamento encargado de la inspección y vigilancia, inclusive aunque ahí tuvieras gente con ética, honrada, te dicen: -es que tú me metes unas regulaciones que son completamente inoperativas, y tú ves regulaciones de escritorio cuando ni siquiera se entiende el sistema social con el que estamos lidiando en el campo-. Entonces ahí es donde el tema de la participación se vuelve fundamental y la construcción de políticas de manera colaborativa y no de manera impositiva” (Entrevistado/a H, sector de OSC, 2019).

“Pero yo creo que aquí lo que faltó fue una buena estrategia de negociación, donde más que representar posiciones pudieran establecerse acuerdos a través de la discusión y negociación de intereses. Entonces por una parte yo creo que el sector pesquero se vio limitado y se vio un tanto rebasado en cuanto a un programa que no fue consultado, un programa que fue implementado y hasta ahí. Finalmente creo que lo que faltó también fue esta capacidad, esta sensibilidad socio cultural y esta política de cooperación, para poder entonces llegar a decisiones basadas en intereses y necesariamente en posiciones” (Entrevistado/A, sector ambiental pesquero, 2019).

Los elementos mencionados deberían impulsar un cambio en el sentido de las negociaciones entre los actores que tomen parte del PTD, teniendo en cuenta que los actores coinciden en que debería haber más integración en el PTD. En este sentido, existe consenso entre los actores pertenecientes al grupo de las OSCs, y actores académicos, actores gubernamentales del sector ambiental y pesquero, respecto de las dinámicas de negociación que deberían tener mayor apertura en las propuestas de alternativas para la resolución de la problemática. Aunque se reconoce la importancia de las reuniones informales para alcanzar acuerdos, es necesario que las decisiones no se limiten a los intereses expuestos por los representantes de las federaciones pesqueras y del secretario de SEMARNAT. Los actores participantes también coinciden en que deberían atenderse las recomendaciones de CIRVA y NOS respecto a no asignar compensaciones por no pescar, sino como pago para que los pescadores realicen actividades que promuevan la conservación. Para lograrlo, es necesario un acercamiento directo con la población local para desarrollar estudios de

análisis social y no sólo conocimiento descriptivo de la vaquita, como se ha hecho hasta ahora. En este sentido, debe involucrarse a los pescadores en campo y a los demás miembros de la cadena productiva, como son los permisionarios y presidentes de las cooperativas, no sólo a los representantes de las federaciones pesqueras. Esto con el objetivo de realizar un diagnóstico actualizado y realista de las necesidades de la población local y el contexto en el que se implementarán los instrumentos de política pública.

“Si todo lo queremos hacer de oficina o de laboratorio, pues el pescador no entiende eso, el pescador lo que te quiere es ver face to face, dicen. Nos vamos viendo cara a cara y dime cómo le hago. Entonces es muy diferente el trabajo en un laboratorio o en una oficina a irte a meter y enfrentar al pescador [...]. Tienes que hacerte al nivel de ellos. Pero en cambio ¿por qué suceden los disturbios? Porque todo lo queremos arreglar desde las oficinas, no vamos y damos la cara como debe de ser y decir: saben qué señores, aquí estamos ¿cuál es el problema? Enfrentar el problema. Pero si dejas que el problema llegue, a una distancia o estar a control remoto pues no lo puedes parar” (Entrevistado/a B, sector ambiental pesquero, 2018).

7. Discusión

En esta sección se discuten los resultados obtenidos en cuatro apartados respondiendo al orden de los objetivos particulares: a) la participación de los actores clave en el PTD; b) la definición del problema en el PTD; c) el desarrollo de espacios de participación pública durante el PTD; d) los aspectos que pueden fortalecer el PTD en las políticas públicas para la conservación de la vaquita marina en la zona del Alto Golfo de California.

7.1 *La participación de los actores clave*

Se identificaron actores de cuatro sectores de la sociedad, siendo los sectores pesquero y el académico los menos numerosos, mientras que el sector gubernamental fue el más numeroso y al que pertenecen los actores clave con mayor nivel de influencia. Con base en los resultados, puede decirse que el PTD se centró en actores gubernamentales; sin embargo, la desigualdad en la participación y en la capacidad de influencia de los actores no sólo alcanzó las esferas intersectoriales, sino que también ocurrió dentro del sector gubernamental. Esta diferencia ha impactado directamente en la legitimidad de las decisiones, así como en la limitación de los actores para exponer sus preferencias y necesidades, relacionado con una cuestión de poder diferenciado entre los participantes y su capacidad y voluntad de ser parte del PTD (Booth y Halseth, 2011). Es posible que otros actores, como otros representantes pesqueros, hayan limitado su intención de participar en el PTD con base en los resultados de procesos participativos anteriores que no han reflejado sus intereses.

Lo anterior sugiere un bajo nivel de confianza y aceptación de los instrumentos que reportaron los actores clave de las OSC, sector gubernamental y academia, esta situación podría explicarse por la participación limitada. Como lo mencionan varios actores de todos los sectores incluidos, la participación pública mejora la calidad de las políticas al complementar el conocimiento experto con el conocimiento local, aumentando la confianza y la aceptabilidad de las decisiones tomadas (Adger *et al.*, 2013; Blackstock y Richards, 2007; Wesselink *et al.*, 2011).

Si bien la OCDE (2005) argumenta que una de las ventajas de que todas las partes involucradas participen, es incrementar la confianza y con ello la posible disminución de la corrupción, en este trabajo se reconoce que la corrupción depende directamente del funcionamiento del sistema político. A pesar de que la participación pública puede figurar como una herramienta antes la corrupción, se han identificado variables más relacionadas con el problema (Castañeda-Rodríguez, 2016). De acuerdo con estudios empíricos una sociedad educada obstruye la corrupción al implementar sanciones legales y sociales; además de factores económicos, políticos y sociales que imposibiliten la corrupción se reproduzca. Es llamativo que el caso del norte del Golfo de California no sólo ha disminuido la confianza en cada PTD, sino que a pesar de los múltiples procesos participativos, la corrupción percibida por los actores ha incrementado, y es una de las causas de la falta de efectividad de las acciones contra la pesca ilegal de totoaba. Sin embargo, puede vincularse a lo sugerido por el sector OSC respecto a la definición y causalidad del problema, y a la presión política internacional y local ante la aparente ausencia de un proyecto estructurado. Ahora bien, en la literatura se identifica a la confianza como un requisito necesario para un adecuado proceso de toma de decisiones (Booth y Halseth, 2011), pero en casos como el del Alto Golfo, es necesario entender cómo se reproduce y mantiene la confianza, pero sobre todo, cómo recuperarla una vez que se pierde.

Por otro lado, volviendo a la etapa de definición del problema y el establecimiento de la agenda, los actores que participaron pudieron exponer sus preferencias durante el PTD para que fueran consideradas por el resto de los participantes. En estas etapas, los actores incorporaron sus construcciones sociales y su concepción particular de la realidad y a partir de dicha definición, el gobierno diseña la estrategia de solución, es decir que, la definición del problema es el insumo inicial de la política pública (Aguilar, 2014). Contrario a esto y tomando en cuenta el nivel de incidencia de los actores clave, quienes no participaron, especialmente en las primeras etapas, coinciden en que no vieron reflejados sus intereses en el acuerdo de restricción de pesca ni en el acuerdo de restricción de artes de pesca. Estas aseveraciones engloban la percepción de las OSC presentes en la región y una parte de los pescadores ribereños, particularmente quienes no son dueños de permisos de pesca.

Así mismo existen percepciones encontradas sobre la participación general de los actores de distintos sectores en el PTD, posiblemente ello se debe a que, como señalan Webler y Tuler (2006), los actores no sólo tienen distintas perspectivas sobre el tema, sino también acerca de lo que constituye una participación pública efectiva. Además, con excepción de los actores clave del sector pesquero, la mayoría de los actores no consideran exitoso el PTD en el que participaron, un punto que destacar considerando que los actores gubernamentales con mayor nivel de influencia fueron quienes marcaron las pautas de las decisiones tomadas, incluyendo el problema a atender y las posibles estrategias para solucionarlo. Esto no es de sorprender, ya que de manera general la participación pública suele ser desigual e inevitablemente algunos grupos o individuos participan más que otros (Merino, 2013). Particularmente, respecto a los actores gubernamentales, es común que los países con una organización de gobierno federal, se involucren actores de los niveles más altos de gobierno con el objetivo de abordar asuntos que tienen impactos a escala nacional, considerando las externalidades y los efectos indirectos de las decisiones tomadas (Benson y Jordan 2010). Mientras que los actores gubernamentales de los niveles más bajos, suelen ser los encargados de implementar los instrumentos de política pública o involucrarse a detalle en escalas espaciales más limitadas donde es común que cooperen con actores de otros sectores de la sociedad (Peters y Pierre 2001; Hardy y Koontz 2008).

Por su parte, los representantes pesqueros tuvieron la oportunidad de decidir las medidas de contención para aminorar los daños colaterales de la restricción de pesca y del acuerdo de prohibición de artes de pesca, y se consideran satisfechos con su participación en el PTD. Sin embargo, la participación también puede presentarse como un elemento disruptivo al generar conflictos al confrontar perspectivas e intereses, y provocando resistencia al cambio (Ziccardi, 2004; Connelly *et al.*, 2006; Díaz-Aldret, 2017). Los pescadores afectados que no participaron directamente, particularmente aquellos que quedaron fuera de las compensaciones económicas, son quienes se encuentran más inconformes con las decisiones tomadas. Este último punto, se relaciona también con las dificultades propias del sector, como los mecanismos de representatividad establecidos desde hace décadas, los cuales no muestran eficiencia ni eficacia en atender las inquietudes

de la gran cantidad de miembros de las cooperativas pesqueras. Si nos adentramos en este punto, es entendible que existan fallas internas en el sistema de gobernanza. Recordando lo establecido por Ostrom (1990) el sector pesquero del norte del Golfo de California no ha desarrollado procesos participativos eficientes con los afectados, es decir los miembros de las cooperativas y de la cadena productiva, y tampoco métodos para resolver sus conflictos fácilmente. No obstante se reconoce el grado de dificultad de llevarlo a cabo ante un grupo tan grande de personas. Otro punto relevante es la falta de el monitoreo de los miembros del sector pesquero y un sistema de sanciones ante el incumplimiento de las reglas internas y de los acuerdos con actores externos como miembros de OSC's o del sector gubernamental. Por último, es imprescindible desarrollar responsabilidad compartida por el recurso común, la cual parece estar ausente y recaer únicamente en los líderes del sector, quienes se encargan de las negociaciones en los espacios de toma de decisiones, para lograr que la pesca ribereña pueda continuar, o al menos que las consecuencias de las limitaciones a la actividad pesquera impuesta por los acuerdos de política pública no sean tan graves.

En adición, la historia del proceso de ruptura del tejido social en la región ha ocasionado comunidades cada vez más divididas contra sí mismas, donde las tensiones entre los diferentes grupos de interés parecen exacerbarse. Casos similares han ocurrido en procesos de participación en Canadá, donde los procesos de participación pública en las decisiones sobre recursos naturales se han visto limitados debido al uso de métodos "tradicionales" de participación pública, como reuniones a puertas abiertas y comentarios públicos, lo que resulta en una baja satisfacción con el proceso y el resultado (Sheppard, 2005). Otro ejemplo en el mismo país es el de Columbia Británica, en donde uno de los mayores desafíos en situaciones similares fue llegar a un consenso entre los participantes que permitiera tomar decisiones compartidas en respuesta a los intereses comunes, llegando a comprometer el proceso (Booth y Halseth, 2011).

La percepción de los actores clave sobre los métodos de participación es mayormente negativa considerándolos insuficientes o con muchas mejoras pendientes. A menudo, esto se refleja en una baja satisfacción con el proceso de toma de decisiones y del resultado (Sheppard, 2005; Chambers y Beckley, 2003; Duinker, 1998; De Marchi y Ravetz, 2001). De

acuerdo con Sheppard (2005) y Wagenet y Pfeffer (2007), el éxito percibido tanto del proceso de toma de decisiones como de los instrumentos que emanan de este se relaciona con el nivel de transparencia y confianza en el proceso y en el resto de los actores clave. En este caso, sólo el 10% de los actores entrevistados consideraban que existiera confianza de manera general entre los actores de distintos sectores o en las instituciones gubernamentales. Los actores otorgaron su confianza durante el PTD sólo a aquellos quienes consideraban que compartían sus intereses o su concepción del problema. Es muy probable que estos problemas de confianza se relacionen directamente con la capacidad de influencia de los actores, considerando que el PTD se materializó en reuniones formales e informales, donde los papeles de los actores no fueron claros, además no tenían la misma capacidad de expresión, entendimiento de la situación o información respecto a las decisiones que se habían tomado previamente y los asuntos que se negociarían en lo posterior. La diferenciada capacidad de influencia no fue reconocida durante el proceso, de manera que no se crearon estrategias para favorecer la equidad en la participación de los actores clave y su capacidad de influir en las decisiones.

Por otro lado, la percepción de la participación de los actores y la legitimidad del proceso cambió significativamente entre sectores. Debido a que la participación influye directamente en la legitimización y efectividad de las decisiones, es entendible que los actores vivenciales (permisionarios, el director de la RBAGCDRC, comisionado de CONANP, director del INAPESCA, director regional de CONANP, y el director general de ordenamiento pesquero y acuícola de CONAPESCA) consideren el proceso como ilegítimo, puesto que sienten que las decisiones fueron tomadas sólo por una parte de los involucrados. Además, como lo menciona Diduck (2004) el momento en el que se intervenga puede ser determinante, actuar demasiado tarde en el proceso de toma de decisiones da la impresión de que las decisiones ya se han tomado, como ocurrió cuando los líderes pesqueros comenzaron a tener reuniones con los actores del sector gubernamental.

Lo anterior, sumado a los conflictos entre y dentro de los sectores, la percepción del PTD como poco participativo y no exitoso y la falta de participación de la comunidad local en actividades enfocadas al uso de nuevos artes de pesca, han aminorado el interés de ciertas

OSCs, algunas incluso han optado por abandonar la región. Las consecuencias futuras podrían ser que más OSC nacionales o internacionales decidan suspender su compromiso con la conservación de la vaquita marina o con la pesca sustentable en el Golfo de California. Lo planteado ha ocurrido en otros casos de conservación, que también exigen la apertura de espacios de participación más formales y con reglas mejor definidas, como lo reporta Špirić *et al.* (2016) para el caso de REDD+ en México, la suspensión del compromiso de REDD+ en la República del Congo, o el caso de en donde se planteó la posibilidad de que las ONG nacionales y las organizaciones de pueblos campesinos e indígenas, perdieran el interés en el proceso de políticas en el futuro (Yosie y Herbst, 1998; Lang, 2013 en Špirić *et al.*, 2016).

7.2 La definición del problema

Considerando los resultados de este trabajo, se puede identificar que la etapa de definición del problema ocurrió en más de una ocasión. Como señala Aguilar (2009), cada una de las etapas del ciclo de políticas no son estáticas, no están delimitadas temporalmente, ni ocurren necesariamente de manera sucesiva o lineal. Esta división es de carácter analítico para facilitar el trabajo del analista de políticas públicas, puesto que en la realidad las fases del ciclo pueden adelantarse, sobreponerse, atrasarse, repetirse o suprimirse (Merino, 2013).

En el caso de esta investigación, desde 1993 el CIRVA, clasificado dentro del sector académico, definió el problema como la disminución de la población de vaquita marina y su rango de distribución. En 2008 el sector gubernamental precisó que el número de individuos de vaquita iba a la baja, al observarse una disminución en las tasa de detección de vaquita marina. Sin embargo, fue hasta 2014 que la definición del problema por parte del sector gubernamental coincide con la propuesta anteriormente por el CIRVA. Es importante señalar que aunque hay coincidencia con la definición, las causas señaladas en 1993 ya no son vigentes, y más aún, las problemáticas locales han cambiado en los últimos años. Como consecuencia, los instrumentos de 2015 y 2017 retoman una causalidad del problema no actualizada, lo que ha impulsado acciones con consecuencias negativas directas en la economía local.

Respecto al reconocimiento de los factores causales del decrecimiento de la población de vaquita, también ocurrió un desfase temporal entre las definiciones de los diferentes actores, arrojando definiciones incompletas, y concluyendo con la identificación de las redes de enmalle usadas para la pesca ilegal como el factor principal. Así mismo, los resultados de esta investigación indican que el problema no fue definido de manera multisectorial, sino de manera interna en el sector gubernamental ambiental, con la asistencia de los representantes pesqueros. Dicha situación resulta relevante puesto que las situaciones, y lo que se considera un problema o no, son percibidos de distintas formas, no sólo por diferentes sectores de la sociedad sino también por los actores del mismo sector. Es decir, los problemas definidos como públicos no están previamente establecidos, sino que

los actores involucrados en su definición son quienes los identifican y caracterizan partiendo de sus ideas, valores y percepciones institucionales e individuales (Casar y Maldonado, 2008). Es también durante proceso de definición del problema cuando los actores involucrados seleccionan los asuntos que consideran cuestiones públicas que deben de ser objeto de acción gubernamental (Aguilar, 1992) y en ello se refleja la construcción e interacción de los intereses de los involucrados, sus agendas y la agenda gubernamental.

Ahora, debe recordarse que definir un problema incluye la definición de sus causas y las propuestas de soluciones factibles (Meltsner, 1976; Merino, 2013). De acuerdo con los resultados obtenidos, la definición del problema propuesta por el CIRVA y reafirmada por el sector gubernamental (disminución de la población de vaquita marina por prácticas de pesca con redes de enmalle) dista del problema identificado por el sector de OSCs, quienes consideran que es un problema causado por la debilidad del sistema gobernanza y cohesión social y metodologías limitadas o inexistentes para la resolución de los problemas. Por su parte, al principio del PTD el sector local pesquero no consideró que la extinción de la vaquita marina fuera un problema, sino que las actividades impulsadas por el resto de los sectores contribuyeron en su visión de la situación. Actualmente, para el sector pesquero, el problema es que la pesca ilegal de totoaba ha traído como consecuencia indirecta políticas restrictivas a la pesca comercial legal, impidiendo que los pescadores ribereños realicen su trabajo.

En este sentido, aunque se reconoce el compromiso del CIRVA para generar información útil a los tomadores de decisiones, esta información no es suficiente para una definición redonda del problema. Por ello, es importante que en asuntos públicos donde los actores involucrados de provienen de múltiples sectores, el proceso de la definición del problema sea multisectorial y que el problema sea definido como un problema multisectorial en sí mismo.

La etapa de definición del problema es un factor clave en la incorporación de la agenda. Como señalan Casar y Maldonado (2008), si el problema es definido como un problema público entonces pasará a la agenda pública, en donde se analizarán las estrategias adecuadas que respondan al problema identificado (Merino, 2013). El problema

del caso de la vaquita marina ha estado en discusión desde los años noventa, sin embargo fue hasta que se reconoció que el problema es la disminución de la población que se establecieron instrumentos más restrictivos, en respuesta a la urgencia de la situación. Los mayores esfuerzos pueden verse reflejados en el Programa de Acción para la Conservación de Especies (PACE) Vaquita, como parte del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012. Y posteriormente en la Estrategia de Suspensión de Pesca con Redes de Enmalle, que se reflejó en los instrumentos: la restricción de pesca en 2015 ni el acuerdo de suspensión de artes de pesca en 2017. No obstante, ninguno de los enfrentan directamente la causa del problema, a pesar de que la pesca ilegal de totoaba fue reconocida por el gobierno federal desde 2016, y con anterioridad (especialmente a partir en el 2012) por las OSC nacionales e internacionales y el sector pesquero local. La estrategia elegida fue: despejar el norte del Golfo de California de pescadores ribereños para así poder implementar estrategias de vigilancia y monitoreo más eficientes para combatir la pesca y el comercio ilegal de totoaba. En este sentido, un punto importante es que no se continuaron las acciones establecidas en el PACE Vaquita, dando marcha atrás al progreso que tuvo en la reconversión de algunos pescadores. Es posible que reforzando las acciones implementadas con anterioridad los resultados positivos incrementaran, por ejemplo, capacitación a quienes sí desearan una reconversión productiva, involucramiento de otras secretarías para promover la región como una alternativa con otras actividades económicas como el turismo. Además, aunque la estrategia sí se plasmó en la legislación con los acuerdos de restricción de pesca y de la prohibición de artes de pesca, el planteamiento de la estrategia sólo contempló metas sin establecer los indicadores correspondientes y una metodología de evaluación eficiente. Es decir, no hay evidencia de que se formulara un ciclo del proyecto en donde se incluyera las etapas de: planificación, ejecución, seguimiento, cierre y evaluación. En un caso tan complejo, el número de vaquitas marinas como indicador es insuficiente.

Al comienzo del PTD, esta estrategia fue aceptada por la mayoría de los actores clave que en aquel momento participaron, debido a que no se concebía otra alternativa capaz de hacer frente a la pesca ilegal de totoaba. Sin embargo, ante los resultados poco exitosos, la

aceptación de la estrategia y los instrumentos fue disminuyendo. Además, respecto a la evaluación de los actores participantes, es preciso recordar que el éxito del instrumento no fue percibido de la misma manera por todos los actores. Mientras los actores del sector gubernamental, encargados de la conservación, argumentan que sin la restricción de pesca y la prohibición de artes de pesca la vaquita marina ya no existiría, el resto de los actores perciben que la estrategia ha fracasado, ya que el número de individuos de vaquita continúa a la baja. Esto podría explicarse considerando que durante la definición del problema y de la entrada a la agenda, los actores involucrados revelan sus preferencias frente a una situación problemática, donde existen múltiples concepciones que muchas veces son conflictivas, debido a que los distintos actores interpretan de forma distinta la situación (Aguilar, 2014). Así mismo, excluir a actores relevantes del proceso o incluso a sectores completos, en términos técnicos esto puede ocasionar una mala lectura del problema o una suposición errónea de la situación que se quiere modificar o el estatus que se desea alcanzar, en términos sociales es posible que las demandas sociales no sean evidenciadas y por lo tanto continúen desatendidas, favoreciendo problemas de legitimidad e inequidad entre los actores.

En el caso del norte del Golfo de California, es clave tomar en cuenta que varios de los actores que no participaron en la definición del problema. El sector gubernamental pesquero aún está convencido de que la disminución de la población de vaquita marina también está relacionado con el cierre de la presa Hoover y la disminución del flujo hacia el hábitat de vaquita. Este es un punto que nunca se ha tomado en cuenta en el desarrollo de los instrumentos de conservación de la especie. Por su parte los actores pertenecientes al sector de la sociedad civil consideran que la disminución de vaquita es un síntoma de un problema más complejo relacionado con el sistema de gobernanza. En un sentido más amplio, es evidente que en la zona del norte del Golfo de California ocurre un problema de ingobernabilidad de la zona proveniente de un Estado fallido o una acción limitada del Estado en la zona, lo que ha propiciado que otros problemas como las acciones del crimen organizado se consoliden en la región.

7.3 Fortalecer el PTD en las políticas públicas para la conservación de la vaquita marina en la zona del norte del Golfo de California

De acuerdo con O'Toole (2000) el proceso de toma de decisiones para la formulación de políticas públicas presenta desafíos asociados a los múltiples actores involucrados, cuya coordinación y cooperación son necesarias para el éxito de la implementación, no obstante, en el norte del Golfo de California existen elementos que pueden fortalecer el PTD.

Uno de los primeros puntos, es el fortalecimiento del sistema de gobernanza en la región con el objetivo de que a la sociedad le sea posible ejercer su poder e influir en el proceso de decisiones sobre lo público, que pueden impactar desde lo cotidiano hasta en el desarrollo económico y social (Ehler, 2003). Además, la gobernanza se relaciona directamente con la participación de los actores en el proceso de toma de decisiones, que serán afectados por las políticas e instrumentos establecidos, así como la corresponsabilidad en las decisiones tomadas. (Schmitter, 2002). Para este caso y en general para comunidades pesqueras a pequeña escala, la resolución de los problemas a largo plazo, y la sostenibilidad del ecosistema para lo que es necesario: *i)* enfoques participativos y de gestión conjunta, *ii)* gestión que se adapta a las condiciones locales y *iii)* el uso de incentivos económicos y sociales implícitos o explícitos. Teniendo en cuenta que los espacios participativos que ofrezcan a los actores interesados la oportunidad expresar sus opiniones, son el primer paso para integrar las diversas necesidades de los usuarios de recursos y la sostenibilidad del ecosistema y la actividad pesquera a pequeña escala (Coulthard *et al.*, 2011). En este sentido, la debilidad de este involucramiento ha ocasionado que en la región del Golfo de California, los actores no puedan trabajar bajo una visión común que permita la colaboración. Sumado a la falta de gobernabilidad en la zona por parte del Estado vinculado al creciente comercio ilegal de la totoaba (Vance, 2017), ocasiona conflictos entre los actores y un contexto más complejo, donde la gobernanza se debilita gradualmente.

Sin embargo, se identifica que los actores tienen objetivos compartidos tal como mencionan Rosenau y Czempiel (1992) que ocurre en situaciones con una multiplicidad de actores. Su objetivo es lograr que el Alto Golfo prospere como una región sustentable, de

acuerdo en sus tres dimensiones: ambiental, social y económico (ONU, 2015). Para la conservación de la vaquita y del ecosistema marino del Golfo de California, han trabajado OSCs en colaboración con la población local, así como actores de dependencias gubernamentales. Por ello, aunque los actores gubernamentales se han involucrado profundamente en el tema, en diversas ocasiones las acciones han sido dirigidas por actores pertenecientes a otros sectores, como son las OSCs nacionales e internacionales entre las que destacan WWF, Pronatura noroeste, EDF, NOS, CEDO y Sea Shepherd, por ejemplo, en el programa de retiro de redes fantasma, así como las acciones de vigilancia. La presencia de los actores en la implementación de los instrumentos de política pública los posicionó como actores que formaron parte del PTD que se analiza en esta investigación, aunque con un bajo nivel de influencia en las decisiones.

De manera general, en el norte del Golfo de California se puede hablar de la existencia de gobernanza bajo un modelo de gobierno jerárquico. Si bien se identificaron espacios formales para la toma de decisiones en donde participaron actores de la población local, de OSCs, de la academia y actores gubernamentales, estos últimos tuvieron una mayor capacidad de influencia, como lo menciona Kooiman (2000). No obstante, este tipo de gobernanza otorga sus capacidades a los actores gubernamentales mediante las leyes y políticas. Aunque la investigación se desarrolló bajo un enfoque de racionalidad limitada, las relaciones de poder se presentan como una dimensión relevante para el análisis del PTD en la zona del norte del Golfo de California especialmente bajo marcos de análisis de poder político.

Así mismo, debe tenerse presente que los procesos exitosos requieren inversiones en tiempo, desarrollo de capacidades, educación y equidad entre los participantes (Booth y Halseth, 2011). La percepción de legitimidad muy baja es lamentable, es necesario recordar que este es un aspecto dinámico en los procesos de gobernanza y debe ser creado constantemente y recreado entre todos los participantes (Parkinson, 2006). Finalmente, también es necesario que para implementar proceso de fortalecimiento de la gobernanza, también la comunidad se involucre. El compromiso y la voluntad de la población de iniciar y asumir un nuevo proceso, como lo ha registrado Giesbrecht (2003) en el caso de la toma

de decisiones en la Junta de Recursos Comunitarios de Bulkley Valley, donde la participación de los actores sociales resultaron imprescindibles para alcanzar los objetivos, e incluso algunas de las estructuras y espacios formales continuaron siendo utilizadas por después de la finalización del proceso de toma de decisiones. Será fundamental promover una participación más horizontal entre los participantes, con el objetivo de mejorar en términos de efectividad, eficiencia, impacto y empoderar a la población local, de manera que reconozcan que pueden definir y resolver los problemas que enfrentan (Adger *et al.*, 2003; Gramberger, 2006; Wesselink *et al.*, 2011).

8. CONCLUSIONES

En esta investigación se ha analizado el proceso de toma de decisiones (PTD) para establecer los acuerdos secretariales de suspensión temporal de pesca y el acuerdo de prohibición de las artes de pesca en el norte del Golfo de California, a través de un estudio cualitativo de análisis de contenido dirigido y una encuesta basada en la percepción de los actores clave. De esta manera se ha podido comprender los alcances de la participación de los distintos actores y sectores sociales.

Respecto a identificar a los actores clave involucrados en el PTD para establecer el acuerdo de restricción de pesca (2015-2017) y el acuerdo de suspensión de artes de pesca (al momento vigente), la investigación revela que participaron actores de cuatro sectores de la sociedad: gubernamental, local, OSC y academia, en los dos primeros se encuentran aquellos actores que tuvieron mayor capacidad para incidir en las decisiones tomadas. Se identificó que los actores participaron en cuatro espacios de colaboración formales designados en comités, y en varias reuniones informales. Se desconoce el número exacto de estas últimas, pero se descubrió que resultaron primordiales para establecer acuerdos entre los actores, mismos que influyeron posteriormente en los espacios formales del PTD.

Acerca de la definición del problema durante el PTD, el sector local considera que el problema que debe atenderse es la captura y el comercio ilegal de totoaba, los sectores gubernamental y académico consideran que el problema es la disminución de la población de vaquita marina, siendo la pesca de totoaba una de las causas principales. Sobre este punto, coincidimos con los actores del sector de OSC, al considerar que tanto la pesca de totoaba como la disminución de la vaquita marina son un síntoma de un problema causado por la debilidad en el sistema de gobernanza y en la gobernabilidad en la región. En este sentido es relevante documentar lo que parece ser uno de los reverses más importantes de la conservación en México. El caso de la vaquita marina evidencia las consecuencias de una mala lectura del panorama, sumado a la acción limitada del Estado, donde sin importar la cantidad de recursos financieros y humanos que estén involucrados, nunca es suficiente para combatir la ingobernabilidad. Como dejan ver los entrevistados de esta investigación, ante escenarios tan complejos como los del norte del Golfo de California las buenas

intenciones no bastan. Además, es necesario tener presente que los instrumentos de conservación para la vaquita marina de los últimos años han sido creados bajo la lógica del desarrollo sustentable, el cual señala que deben crearse condiciones para la conservación de los ecosistemas, al mismo tiempo que se favorece el bienestar de los individuos y la sociedad, por lo que las esferas social, económica y económica poseen la misma importancia (ONU, 2015). Por lo que lo más sensato es la creación de estrategias integrales que comprendan el poco éxito en el Golfo de California de las políticas enfocadas en la recuperación de una sola especie, en un situación de evidente necesidad de procesos y estrategias que favorezcan la gobernanza de una región y su sustentabilidad.

Por otro lado, al evaluar la participación de los actores involucrados, la relación positiva entre nivel de incidencia de los actores involucrados y la satisfacción con el PTD. En otras palabras, los actores en una posición alta en la jerarquía no reconocen el problema de participación y legitimidad del proceso. Particularmente, dentro del sector local y gubernamental, entre menor es la jerarquía de los actores dentro de su sector, también lo es su satisfacción con el PTD, es probable que relacione directamente con que participaron menos. Además, el PTD se desarrolló sin tomar en cuenta la dificultad de entendimiento del lenguaje académico para actores de otros sectores, así como la diferencia en la capacidad de influencia de los distintos actores, por lo que podría ser una de las causas de la diferencia de la capacidad que tuvieron los actores para influir en las decisiones, y que esto no respondiera directamente a su importancia en los asuntos discutidos. Estos son hallazgos muy interesantes y podrían proporcionar información útil para definir las intervenciones de gobernanza en la región, las variables más sensibles dentro del sistema de gobernanza, como los obstáculos en la representatividad del sector pesquero y la coordinación intersecretarial en el sector gubernamental. Se propone como una futura línea de investigación un análisis adicional de las relaciones e interacciones entre los actores de la zona, incluyendo su capacidad de acción en la zona y la capacidad de incidencia de los actores en su sector. Así mismo sería pertinente trasladarlo a la configuración de la estructura del sistema de gobernanza de la zona, incluyendo factores sociales que puedan poner en riesgo la estabilidad de dicho sistema, como el elemento de la pobreza económica

cultural en la región, que de acuerdo con los participantes de esta investigación, es una de las causas aparentes que ha incitado a parte de la población a pescar totoaba ilegalmente.

De acuerdo con la teoría fortalecer la participación en el PTD, mejora la calidad de las decisiones que se toman, además de otorgar legitimidad al proceso y favorecer la aceptación de los instrumentos y su implementación efectiva. Sin embargo, aunque es relevante, la participación es sólo un elemento de los sistemas de gobernanza. En este sentido, el objetivo de la participación de los actores debería enfocarse más allá de cumplir con un requisito administrativo, procurando verdaderamente cambios positivos para los involucrados. Para ello, será necesario que los actores asuman se involucren responsablemente en el proceso, sean conscientes de su poder en los espacios de toma de decisiones, donde los actores con mayor poder sean los más responsables, además de ser críticos al tomar decisiones y realizar acciones relacionados con la problemática de la zona. No obstante, se reconoce que en un contexto como el Golfo de California en donde la relación entre el Estado y la sociedad se deterioran sistemáticamente, es difícil llevar a cabo una participación efectiva sin antes fortalecer el sistema de gobernanza. En este sentido, se identifican elementos que pueden contribuir a mejorar el sistema de gobernanza de la región del Golfo de California y con el ello el PTD:

Es necesario definir los problemas como multisectorial, de manera que aseguren una intervención coordinada entre los actores. De esta manera se dará paso a fortalecer los lazos entre las instituciones gubernamentales encargadas de atender la seguridad (SEDENA), la problemática de la vaquita marina (SEMARNAT, CONANP y PROFEPA), y aquellas que regulan la actividad pesquera (CONAPESCA e INAPESCA), y la confianza interna, para crear vínculos de coordinación y colaboración. Además de atender a corto plazo el problema de conservación de la vaquita marina, a largo plazo esto fortalecerá las acciones que puedan ejercer las instituciones, pudiendo ejercer los poderes que por ley se les delegan.

Retomando los esfuerzos propuestos por algunas OSC de la región, es necesario involucrar acciones y proceso basados en la construcción de una visión común entre los distritos

sectores de la sociedad involucrados. A pesar de que pueden existir distintas lecturas del panorama, los actores comparten objetivo en común: proteger el norte del Golfo de California y preservar las especies que ahí habitan y aprovechar de manera sustentable los recursos para favorecer el bienestar de la población local.

Promover la transparencia en los espacios de toma de decisiones, además de facilitar el acceso a la información de los acuerdos alcanzados. Se reconoce que los espacios de participación informales han sido clave para dialogar más abiertamente entre los sectores, sin embargo, también han ocasionado que buena parte de los actores se encuentra con información parcial del proceso o que sean excluidos de las reuniones decisivas, por lo que se sugiere integrar a ellos más actores a los espacios informales, o bien, favorecer la participación de más actores en los espacios formales y dar más apertura de diálogo en dichos espacios.

Relacionado con el punto anterior, es necesario que todos los actores interesados en el PTD o que puedan ser afectados por las decisiones tomadas (stakeholders), tengan acceso a la información de lo que ocurre. Además, las fuentes de información no deberán estar limitadas a la academia, es primordial que se tomen en cuenta las voces que no han sido escuchadas.

Actualmente se ha suspendido las compensaciones al sector pesquero, sin embargo, se reconocen los impactos que el acuerdo de restricción de pesca ha tenido en la economía local, es por ello que se recomienda articular un sistema de compensaciones enfocadas a acciones de conservación y vigilancia, más allá de un subsidio por no pescar. También cambios en los artes de pesca tradicionales, para reducir el impacto ambiental de la pesca ribereña. La historia de las comunidades no da pauta para pensar en costosos proyectos alejados de la actividad pesquera con poco futuro en la localidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Adger, W. N., Barnett, J., Brown, K., Marshall, N., y O'brien, K. (2013). Cultural dimensions of climate change impacts and adaptation. *Nature Climate Change*, 3(2), 112-117.
- Adger, W. N., Brown, K., Fairbrass, J., Jordan, A., Paavola, J., Rosendo, S., y Seyfang, G. (2003). Governance for sustainability: towards a 'thick' analysis of environmental decision making. *Environment and planning A*, 35(6), 1095-1110.
- Aguilar, L. F. (1992). El estudio de las políticas públicas. México: Porrúa.
- (2006). *Gobernanza y gestión pública*. Fondo de cultura Económica.
- (2009). Marco para el análisis de las políticas públicas. *Política pública y democracia en América Latina. Del Análisis a la implementación*, 11-31.
- (2014). La hechura de las políticas públicas. MAPorrúa, México.
- André, P., Enserink, B., Connor, D., y Croal, P. (2006). Public participation international best practice principles. Fargo: IAIA. Special Publication Series No. 4
- Angelsen, A. (Ed.). (2009). *Realising REDD+: National strategy and policy options*. Cifor.
- Areizaga, J., Sanò, M., Medina, R., y Juanes, J. (2012). A methodological approach to evaluate progress and public participation in ICZM: The case of the Cantabria Region, Spain. *Ocean y coastal management*, 59, 63-76.
- Arnillas, G., y Pauccar, N. (2006). Monitoreo y evaluación de la Participación infantil en proyectos de desarrollo. *Lima: Save the Children Suecia*.
- Arnstein, S. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners* 35:216-24.
- Ávila-Forcada, S., Martínez-Cruz, A., y Muñoz-Piña, C. (2012). Conservation of vaquita marina in the northern Gulf of California. *Marine Policy* 36(3):613-622.
- Azuz-Adeath, I., García-Gutiérrez, C., Alonso-Peinado, H., Torres-Navarrete, C., y Díaz-Mondragón, S. (2015). Design and evaluation of marine and coastal governance indicators for the Southern Mexican region. *Revista de Gestão Costeira Integrada-Journal of Integrated Coastal Zone Management*, 15(3), 333-351.

- Barnosky A., Brown J., Daily G., Dirzo R., Ehrlich A., Ehrlich P., Eronen J., Fortelius M., Hadly E., Leopold E., Mooney H. (2014) Introducing the scientific consensus on maintaining humanity's life support systems in the 21st century: Information for policy makers. *The Anthropocene Review*.1(1):78-109.
- Bartolomé, M. (1992). Investigación cualitativa en investigación: ¿Comprender o transformar? *Revista de Investigación Educativa*, 20, 7-36.
- Baumgartner, F. R., y Jones, B. D. (Eds.). (2002). *Policy dynamics*. University of Chicago Press.
- Becker, H. S. (Ed.). (1966). *Social problems: A modern approach*. J. Wiley and Sons.
- Beierle, T. C., Cayford, J. (2002). *Democracy in practice: Public participation in environmental decisions*. Routledge.
- Benson, D. y Jordan, A. (2010) 'The scaling of water governance tasks: a comparative federal analysis of the European Union and Australia', *Environmental Management* 46(1).
- Berkes, F., Mahon, R., McConney P., Pollnac R., y Pomeroy, R. (2001). *Managing small-scale fisheries: alternative directions and methods*. IDRC publication, Ottawa
- Bernal, J. (2017). *Mamíferos marinos de México*. [Presentación de PowerPoint].
- Blackstock, K. L., y Richards, C. (2007). Evaluating stakeholder involvement in river basin planning: a Scottish case study. *Water policy*, 9(5), 493-512.
- Blackstock, K. L., Kelly, G., y Horsey, B. (2007). Developing and applying a framework to evaluate participatory research for sustainability. *Ecological economics*, 60(4), 726-742.
- Blanco, M. C. M. C., y Castro, A. B. S. (2007). El muestreo en la investigación cualitativa. *Nure investigación*, 4(27), 1-4.
- Bobadilla, M., Álvarez-Borrego, S., Avila-Foucat, S., Lara-Valencia, F., y Espejel, I. (2011). Evolution of environmental policy instruments implemented for the protection of totoaba and the vaquita porpoise in the Upper Gulf of California. *Environmental Science y Policy*, 14(8), 998-1007.
- Bobadilla-Jiménez, M., Álvarez-Borrego, S., Espejel, I., y Ortega-Rubio A. (2015), Evaluación de las políticas pesqueras y de conservación de pez endémico con alto valor económico:

- la totoaba (Totoaba Mcdonaldi). Memoria del XXII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar. México, D. F., DGCYTM.
- Booth, A., y Halseth, G. (2011). Why the public thinks natural resources public participation processes fail: A case study of British Columbia communities. *Land use policy*, 28(4), 898-906.
- Botero, C. M., Fanning, L. M., Milanes, C., y Planas, J. A. (2016). An indicator framework for assessing progress in land and marine planning in Colombia and Cuba. *Ecological Indicators*, 64, 181-193.
- Bowler, S., Donovan, T., y Tolbert, C. J. (1998). Citizens as legislators: Direct democracy in the United States. The Ohio State University Press.
- Cantrell, D. C. (1996). Paradigmas alternativos para la investigación sobre educación ambiental. *Boletín E*, (15), 7-9.
- Carroll, J. S., y Johnson, E. J. (1990). *Decision research: A field guide*. Sage Publications, Inc.
- Casar, M. A. y Maldonado, C. (2010). Formación de agenda y proceso de toma de decisiones. Una aproximación desde la ciencia política. En Merino, M. y Cejudo, G. (Comps.), Problemas, decisiones y soluciones. Enfoques de política pública.
- Castañeda Rodríguez, V. M. (2016). Una investigación sobre la corrupción pública y sus determinantes. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 61(227), 103-135.
- CC News. (28 de marzo de 2019) "Así fue el violento enfrentamiento entre pescadores y marinos en Baja California". Disponible en: <https://news.culturacolectiva.com/mexico/asi-fue-el-violento-enfrentamiento-entre-pescadores-y-marinos-en-baja-california/>
- Chambers, F. H., y Beckley, T. (2003). Public involvement in sustainable boreal forest management. *Towards sustainable management of the boreal forest*, 113-154.
- Channell, R. y Lomolino, M. V. (2000). Dynamic biogeography and conservation of endangered species. *Nature* 403, 84-86.
- Chapin III, F., Zavaleta, E., Eviner, V., Naylor, R., Vitousek, P., Reynolds, H., Hooper, D., Lavorel, S., Sala, O., Hobbie, S., Mack, M. (2000). Consequences of changing biodiversity. *Nature*, 405(6783), 234.

Chetty, S. (1996). The case study method for research in small-and medium-sized firms. *International small business journal*, 15(1), 73-85.

CIRVA. (2014). Report of the fifth meeting of the Comité Internacional para la Recuperación de la Vaquita (cirva-5). Disponible en: <http://www.iucn-csg.org/wp-content/uploads/2010/03/Report-of-the-Fifth-Meeting-of-CIRVA.pdf>

(2015). Report of the sixth meeting of the Comité Internacional para la Recuperación de la Vaquita (cirva-6). Disponible en: <http://www.iucn-csg.org/wp-content/uploads/2010/03/CIRVA-6-Report-Rev-19-July-2015.pdf>

(2016a). Report of the seventh meeting of the Comité Internacional para la Recuperación de la Vaquita (cirva-7). Disponible en: <http://www.iucn-csg.org/wp-content/uploads/2010/03/CIRVA-7-Final-Report.pdf>

(2016b). Report of the eighth meeting of the Comité Internacional para la Recuperación de la Vaquita (cirva-8). Disponible en: <https://www.iucn-csg.org/wp-content/uploads/2010/03/CIRVA-8-Report-Final.pdf>

(2017). Report of the Ninth Meeting of the Comité Internacional para la Recuperación de la Vaquita, CIRVA-9. La joya, California. Disponible en: <https://www.iucn-csg.org/wp-content/uploads/2010/03/CIRVA-9-Final-Report-May-11-2017.pdf>

(2018). Report of the tenth meeting of the Comité Internacional para la Recuperación de la Vaquita (cirva-10). Disponible en: https://www.iucn-csg.org/wp-content/uploads/2018/01/CIRVA-10_final-report-2018.pdf

(2019). Report of the eleventh meeting of the Comité Internacional para la Recuperación de la Vaquita (cirva-11). Disponible en: https://www.iucn-csg.org/wp-content/uploads/2018/01/CIRVA-10_final-report-2018.pdf<http://www.iucn-csg.org/wp-content/uploads/2019/03/CIRVA-11-Final-Report-6-March.pdf>

Cisneros-Mata, M. A. (2010). The importance of fisheries in the Gulf of California and ecosystem-based sustainable co-management for conservation. *The Gulf of California: biodiversity and conservation*, 119-34.

Cisneros-Montemayor, A., Cisneros-Mata, M., Harper, S., Pauly, D. (2013). Extent and implications of IUU catch in Mexico's marine fisheries. *Mar. Policy* 39, 283–288

- Cohen, M. D., March, J. G., y Olsen, J. P. (1972). A garbage can model of organizational choice. *Administrative science quarterly*, 1-25.
- CONABIO, CONANP, TNC, ProNatura, SEMARNAT, CDB (2007) Análisis de vacíos y omisiones en conservación de la biodiversidad marine de México: océanos, costas e islas.
- CONANP. (2003). Programa de conservación y manejo Reserva Alto Golfo De California y Delta Del Río Colorado.
- (2008). Programa de acción para la conservación de la especie: Vaquita (*Phocoena sinus*). México, D. F., SEMARNAT-CONANP.
- CONAPO. (2010). Anexo B. Índices de intensidad migratoria México-Estados Unidos por entidad federativa y municipio. Consultado el 12 de junio de 2019. Disponible en: http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/intensidad_migratoria/anexos/Anexo_B1.pdf
- (2010b). Índice de marginación urbana 2010. Anexo C Metodología de estimación del índice de marginación urbana, 2010. Disponible en: http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/862/4/images/06_C_AGEB.pdf
- CONEVAL. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Estimaciones del CONEVAL con base en el XII Censo de Población y Vivienda (2000). II Censo de Población y Vivienda 2005, y Censo de Población y Vivienda 2010
- Connelly, S., Richardson, T., y Miles, T. (2006). Situated legitimacy: deliberative arenas and the new rural governance. *Journal of Rural studies*, 22(3), 267-277.
- Cornwall, A. (2008). Unpacking 'Participation': models, meanings and practices. *Community development journal*, 43(3), 269-283.
- Coulthard, S., Johnson, D., y McGregor, J. A. (2011). Poverty, sustainability and human wellbeing: a social wellbeing approach to the global fisheries crisis. *Global Environmental Change*, 21(2), 453-463.
- Creighton, J.L, (2005). *The Public Participation Handbook: Making Better Decisions Through Citizen Involvement*. San Francisco, CA: Jossey-Bass

Dahl, R. A. (1958). A critique of the ruling elite model. *American Political Science Review*, 52(2), 463-469.

(1961/2005). *Who governs? Democracy and power in an American city*. Yale University Press.

(1982). *Dilemmas of pluralist democracy: Autonomy vs. control* (Vol. 31). Yale University Press.

Dahl, R. A., y Lindblom, C. E. (1953). *Politics, economics and welfare: planning and politico-economic systems, resolved into basic processes*. New York: Harper y Brothers.

De Marchi, B., y Ravetz, J. R. (2001). *Participatory approaches to environmental policy*. Cambridge Research for the Environment.

Denzin, N. K. (1989). *Interpretive biography* (Vol. 17). Sage.

Deutsch, K. W. (1963). *The nerves of government* (Vol. 77). New York: Free Press of Glencoe.

Díaz-Aldret, A. (2017). Participación ciudadana en la gestión y en las políticas públicas. *Gestión y política pública*, 26(2), 341-379.

Diduck, A. (2004). Incorporating participatory approaches and social learning. In: Mitchell, B. (Ed.), *Resource and Environmental Management in Canada*. Oxford University Press, Oxford, UK, pp. 497-526.

Díez, J. A., y Moulines, C. U. (2008). *Fundamentos de filosofía de la ciencia* (No. 165). Ariel, Disponible en: http://www.normateca.sedesol.gob.mx/work/models/NORMATECA/Normateca/1_Menu_Principal/2_Normas/2_Sustantivas/Lineamientos_Programa_Compensacion_Social.pdf

Di Maggio, P.J., y Powell, W.W. (1991). Introduction. In W. W. Powell & P. J. DiMaggio (Eds.), *The new institutionalism in organizational analysis* (pp. 1-38). Chicago: University of Chicago Press.

DOF. (2010) NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo., Para ordenar el aprovechamiento de las especies de camarón en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos.

- (2013) NOM-002-SAG/PESC-2013, Para ordenar el aprovechamiento de las especies de camarón en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5306294
- (2015a). Acuerdo por el que se suspende temporalmente la pesca comercial mediante el uso de redes de enmalle, cimbras y/o palangres operadas con embarcaciones menores, en el Norte del Golfo de California. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_to_doc.php?codnota=5516131
- (2015b). Lineamientos de Operación del Programa de Compensación Social por la Suspensión Temporal de Pesca para contribuir a la conservación de la vaquita marina. Disponible en: http://www.normateca.sedesol.gob.mx/work/models/NORMATECA/Normateca/1_Menu_Principal/2_Normas/2_Sustantivas/Lineamientos_Programa_Compensacion_Social.pdf
- (2017a). Acuerdo por el que se prohíben artes, sistemas, métodos, técnicas y horarios para la realización de actividades de pesca con embarcaciones menores en aguas marinas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos en el Norte del Golfo de California, y se establecen sitios de desembarque, así como el uso de sistemas de monitoreo para dichas embarcaciones. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5488674yfecha=30/06/2017.
- (2017b). Acuerdo por el que se amplía por tercera ocasión la vigencia del similar por el que se suspende temporalmente la pesca comercial mediante el uso de redes de enmalle, cimbras y/o palangres operadas con embarcaciones menores en el Norte del Golfo de California, publicado el 10 de abril de 2015. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5488673yfecha=30/06/2017.
- (2017c). NOM-EM-169-SEMARNAT-2017, Que establece las especificaciones de marcaje para los ejemplares, partes y derivados de totoaba (*Totoaba macdonaldi*) provenientes de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5494562yfecha=22/08/2017
- (2018). NOM-169-SEMARNAT-2018, Que establece las especificaciones de marcaje para los ejemplares, partes y derivados de Totoaba (*Totoaba macdonaldi*) provenientes de unidades de manejo para la conservación de vida silvestre.

Disponible en:
https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5539493yfecha=28/09/2018

Dougill, A. J., Fraser, E. D. G., Holden, J., Hubacek, K., Prell, C., Reed, M. S., ... y Stringer, L. C. (2006). Learning from doing participatory rural research: lessons from the Peak District National Park. *Journal of Agricultural Economics*, 57(2), 259-275.

Downe-Wamboldt, B. (1992). Content analysis: method, applications, and issues. *Health care for women international*, 13(3), 313-321.

Downs, A. (1972). "Up and down with ecology: the issue attention cycle", *Public Interest*, 28(1): 38-50.

Dror, Y. (1989/2017). *Public policy making reexamined*. Routledge.

Duinker, P. N. (1998). Public participation's promising progress: advances in forest decision-making in Canada. *The Commonwealth Forestry Review*, 107-112.

EDF. (2013). La pesca ilegal e irregular en México: Una barrera a la competitividad. Consultado el 2 de abril de 2019. Disponible en:
<https://mexico.edf.org/sites/mexico.edf.org/files/pescailegalfinal-07-06-17.pdf>

(2019). Océanos. Consultado el 28 de marzo de 2019. Disponible en:
<https://mexico.edf.org/oceanos>

Ehler, C. N. (2003). Indicators to measure governance performance in integrated coastal management. *Ocean y Coastal Management*, 46(3-4), 335-345.

Ellis, R., (2003). *The Empty Ocean*. Shearwater Press/Island Books, Washington, Covelo, London

El Sol de México. (08 de octubre de 2019). "Paran escuelas en Sonora por crisis de vaquita marina". Disponible en: <https://www.elsoldemexico.com.mx/republica/justicia/paran-escuelas-en-sonora-por-crisis-de-vaquita-marina-4285920.html>

(23 de enero de 2020). "Pescadores del Golfo de Santa Clara pierden 9.7 mdd al año por veda". Disponible en:
<https://www.elsoldemexico.com.mx/republica/sociedad/pescadores-del-golfo-de-santa-clara-pierden-9.7-mdd-al-ano-por-veda-4737625.html>

El Universal. (10 de diciembre de 2019). "Cientos de pescadores acorralan ilegalmente a la totoaba". Disponible en: <https://www.eluniversal.com.mx/estados/cientos-de-pescadores-acorralan-ilegalmente-la-totoaba>

(11 de diciembre de 2019). "Denuncian pescadores de Baja California colapso de su actividad". Disponible en: <https://www.eluniversal.com.mx/estados/denuncian-pescadores-de-baja-california-colapso-de-su-actividad>

Ernoul, L. (2010). Combining process and output indicators to evaluate participation and sustainability in integrated coastal zone management projects. *Ocean y Coastal Management*, 53(11), 711-716.

Escalera C., (2018) Conferencia "Indicadores y Percepción". En II Coloquio Problemas Ambientales y Política Pública. CUCEA, UdeG, IIPPyG y ENES Unidad Morelia, Zapopan, Jalisco. México.

Excelsior. (02 de octubre de 2019). "Riesgo de estallido social en hábitat de la vaquita marina: Pescadores". Disponible en: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/riesgo-de-estallido-social-en-habitat-de-la-vaquita-marina-pescadores/1339630>

(10 de septiembre de 2019). "Amagan con captura de camarón en hábitat de vaquita marina". Disponible en: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/amagan-con-captura-de-camaron-en-habitat-de-vaquita-marina/1335479>

(14 de abril de 2019). "La pesca de la totoaba matará a la vaquita". Disponible en: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/la-pesca-de-la-totoaba-matara-a-la-vaquita/1307607>

(23 de octubre de 2019). "Fotografían a vaquita marina cerca de una embarcación en su área de refugio". Disponible en: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/fotografian-a-vaquita-marina-cerca-de-una-embarcacion-en-su-area-de-refugio/1343551>

FAO. (1989). Plant genetic resources: their conservation in situ for human use.

Farrington, J., Bebbington, A., with Wellard, K. y Lewis, D. J. (1993) Reluctant Partners: Non-governmental Organisations, the State and Sustainable Agricultural Development, Routledge, London.

- Flick, U. (2004). Triangulation in qualitative research. *A companion to qualitative research*, 3, 178-183.
- (2014). *An introduction to qualitative research*. Sage.
- (2009). *The sage qualitative research kit: Collection*. SAGE Publications Limited.
- Fung, Archon (2006). Varieties of Participation in Democratic Governance. *Public Administration Review*, 66(s1): 66–75.
- Geurts, J. L. A., y Mayer, I. S. (1996). Methods for participatory policy analysis: towards a conceptual model for research and development. *WORC report*, 9612.
- Giesbrecht, K. (2003). *Public participation in resource management: The Bulkley Valley Community Resources Board* (Doctoral dissertation, Thesis (Masters). University of Northern British Columbia).
- Gobierno Federal. (2020). Instituciones. Consultado el 01 de abril de 2020. Disponible en: <https://datos.gob.mx/busca/organization/about/inecc>.
- Golder, B., y Gawler, M. (2005). Cross-cutting tool: Stakeholder analysis. *Resources for Implementing the WWF Standards*.
- González Montegudo, J. (2001). El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa: nuevas respuestas para viejos interrogantes. *Cuestiones pedagógicas*, 15, 227-246.
- Gramberger, M. (2006). Participación ciudadana. *Manual de la OCDE sobre información, consulta y participación en la elaboración de las políticas públicas*. París: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), 122.
- Habermas, J. (1996). Between facts and norms: Contributions to a discourse theory of law and democracy. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hardy, S.D. y Koontz, T.M. (2008) 'Reducing nonpoint source pollution through collaboration: policies and programs across the U.S. states', *Environmental Management* 41: 301–10.
- Heineman, R. A., Bluhm, W.T., Peterson S.A., y Kearney, E. N. (1990). The world of the policy analyst: Rationality, values, and politics. CQ Press.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Hogwood, B. W., y Gunn, L. A. (1984). *Policy analysis for the real world*. Oxford University Press, USA.
- Hooper D., Chapin III F., Ewel J., Hector A., Inchausti P., Lavorel S., Lawton J., Lodge D., Loreau M., Naeem S., Schmid B., Setälä H., Symstad A., Vandermeer J., Wardle D. (2005). Effects of biodiversity on ecosystem functioning: a consensus of current knowledge. *Ecological monographs*, 75(1), 3-35.
- Hoy San Diego. (29 de marzo de 2019) "Queman pescadores autos y lanchas en BC". Disponible en: <https://www.sandiegouniontribune.com/espanol/noticias/bc/articulo/2019-03-29/queman-pescadores-autos-y-lanchas-en-bc>
- Hsieh, H. F., y Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative health research*, 15(9), 1277-1288.
- Husén, T. (1988). Research paradigms in education. *Interchange*, 19(1), 2-13.
- INECOL (2013). La vaquita Marina. <https://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/2013-06-05-10-34-10/17-ciencia-hoy/773-la-vaquita-marina>
- Innes, J. (1996). Planning through consensus building: A new view of the comprehensive planning ideal. *Journal of the American Planning Association* 62 (4): 460-72.
- Jenkins, W. I. (1978). *Policy analysis: A political and organisational perspective*. London: M. Robertson.
- Jick, T. (1983) "Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in Action," in J.v. Maanen (ed.), *Qualitative Methodology*. London: SAGE. pp. 135-148.
- Keohane, R., J. Nye y J. Donahue (eds.) (2000), *Governance in Globalizing World*, Washington, Brookings Institute.
- Kooiman, J. (2000) Working with governance. *Public Management Review*.
(2003) *Governing as Governance*, Londres, Sage.

- Kooiman, J., y Van Vliet, M. (2000). Self-governance as a mode of societal governance. *Public management an international journal of research and theory*, 2(3), 359-378.
- Koontz, T.M. y Johnson, E.M. (2004) 'One size does not fit all: matching breadth of stakeholder participation to watershed group accomplishments', *Policy Sciences* 37: 185–204.
- Kuhn T.S. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: Chicago University Press.
- Kvale, S., y Brinkmann, S. (2009). *Interviews: Learning the craft of qualitative research interviewing*. Sage.
- Lang, C. (2013). COONAPIP, Panama's Indigenous Peoples Coordinating Body, Withdraws from UN-REDD. REDD-Monitor.
- Lasswell, H. D. (1936). *Politics: Who gets what, when, how*. New York, NY: Whittlesey House.
- (1956). *The decision process: Seven categories of functional analysis*. Bureau of Governmental Research, College of Business and Public Administration, University of Maryland.
- Laurian, L., y Shaw, M. M. (2009). Evaluation of public participation: the practices of certified planners. *Journal of planning education and research*, 28(3), 293-309.
- Lawton, J. H. y May, R. M (1995) *Extinction Rates*. Oxford Univ. Press, Oxford.
- LGEEPA (2018). Diario Oficial de la Federación. Última reforma publicada DOF 05-06-2018
- Lincoln, Y. S. y Guba, E. G. (2000). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences. In N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 163) 188). Thousand Oaks, CA: Sage (2nd ed).
- Lindblom, C. E. (1977) *Politics and markets: the world's political-economic systems*, New York: Basic Books.
- Aguilar Villanueva, L. (2010). *Política Pública*, Compilador. *Biblioteca Básica de Administración Pública. Escuela de Administración Pública del DF y Secretaría de Educación del DF. Gobierno del DF. Siglo XXI Editores, SA de CV México*.

- Lynam, T., De Jong, W., Sheil, D., Kusumanto, T., y Evans, K. (2007). A review of tools for incorporating community knowledge, preferences, and values into decision making in natural resources management. *Ecology and society*, 12(1).
- López Torres, V., Moreno Moreno, L. y Marín Vargas, M. (2016). Un acercamiento a los actores ribereños en la pesca de camarón en San Felipe, Baja California. *Región y sociedad*, 28(67), 5-44.
- López-Ságastegui, C., Mascareñas-Osorio, I., Jiménez Esquivel, V., Girón-Nava, A., Johnson A., Aburto-Oropeza, O. (2016). Valor de la actividad pesquera en el Alto Golfo de California. *DataMares*
- McGoodwin, J. R. (1990) *Crisis in the world's fisheries: people, problems, and policies*. Stanford University Press, Stanford, California
- (2001) *Understanding the cultures of fishing communities: a key to fisheries management and food security*. FAO Fish Tech Pap 401. FAO, Rome
- Mack, R. P. (1971). *Planning on uncertainty: Decision making in business and government administration*.
- Majone, G. (1997). *Evidencia, argumentación y persuasión en la formulación de políticas, México*, Fondo de Cultura Económica; Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública.
- Marinone, S., Ulloa, M., (2008). Connectivity in the northern Gulf of California from particle tracking in a three-dimensional numerical model. *Journal of Marine Systems* 71 (1-2), 149-158.
- Márquez-Farías, J. F., y Rosales-Juárez, F. J. (2013). Intrinsic rebound potential of the endangered (*Totoaba macdonaldi*) population, endemic to the Gulf of California, México. *Fisheries research*, 147, 150-153.
- Martínez Carazo, P. C. (2011). El método de estudio de caso Estrategia metodológica de la investigación científica. *Revista científica Pensamiento y Gestión*, (20).
- Maxwell, J. (1998). "Designing a Qualitative Study". En L. Bickman D. J. y Rog (Eds.), *Handbook of Applied Social Research Method* (p. 69-100), Thousand Oaks, CA, Sage.

- Mayers, J. (2005). *Stakeholder power analysis*. International institute for environment and development.
- Mayring, P. (2004). Qualitative content analysis. *A companion to qualitative research*, 1, 159-176.
- McAllister, D. M. (1980). *Evaluation in environmental planning*. Cambridge, MA: MIT Press
- McLaverty, P. (2017). *Public participation and innovations in community governance*. Routledge.
- Meltsner, A. J. (1976). *Policy analysts in the bureaucracy*. Univ of California Press.
- Merino M. (2013). Políticas públicas, ensayo sobre la intervención del Estado en la solución de problemas públicos.
- Merino, M., Cejudo, G., Arellano, D., Bracho, T., Amparo M., Gil-García, J., Maldonado, C., Mariscal, J., Santibáñez, L., Sour, L. (2010). *Problemas, decisiones y soluciones. Enfoques de política pública*.
- Michales, R. (1969) *Los partidos políticos: Un estudio sociológico de las tendencias oligárquicas de la democracia moderna*. The Crowell-Collier Publishing Company, Argentina.
- Milenio. (21 de marzo de 2019). "Gobierno lanza estrategia para salvar a vaquita marina". Disponible en: <https://www.milenio.com/politica/vaquita-marina-gobierno-lanza-estrategia-salvarla>
- (23 de octubre de 2019). "CNDH pide devolver a pescadores compensaciones por veda de vaquita marina". Disponible en: <https://www.milenio.com/politica/comunidad/cndh-pide-devolver-pescadores-compensaciones-veda-vaquita-marina-evitar-pesca-pezo-totoaba-golfo-california>
- (28 de marzo de 2019) "Pescadores 'chocan' con marinos en San Felipe". Disponible en: <https://www.milenio.com/estados/pescadores-se-enfrentan-con-marinos-en-bc-hay-un-muerto>
- Millennium Ecosystem Assessment (2005)

- Morzaria-Luna, H. N., Ainsworth, C. H., Kaplan, I. C., Levin, P. S., y Fulton, E. A. (2012). Exploring trade-offs between fisheries and conservation of the vaquita porpoise (*Phocoena sinus*) using an Atlantis ecosystem model. *PLoS One*, 7(8), e42917.
- (2013). Indirect effects of conservation policies on the coupled human-natural ecosystem of the upper Gulf of California. *PloS one*, 8(5).
- Mosca, G. (1939). *The Ruling Class*. New York: McGraw Hill.
- Newig, J. y Kvarda, E. (2012) 'Participation in environmental governance: legitimate and effective?', in K. Hogl, E. Kvarda, R. Nordbeck y M. Pregernig (eds), *Environmental Governance. The Challenge of Legitimacy and Effectiveness*, Cheltenham: Edward Elgar, pp. 29-45.
- Newig, J., y Fritsch, O. (2009). Environmental governance: participatory, multi-level-and effective? *Environmental policy and governance*, 19(3), 197-214.
- Newig, J., y Koontz, T. M. (2014). Multi-level governance, policy implementation and participation: the EU's mandated participatory planning approach to implementing environmental policy. *Journal of European public policy*, 21(2), 248-267.
- Newing, H., Eagle, C. M., Puri, R. K., y Watson, C. W. (2011). *Conducting research in conservation* (Vol. 631). London and New York, NY: Routledge.
- NOS. (2015). Manejo pesquero sustentable. Consultado el 28 de marzo de 2019. Disponible en: <http://www.nos.org.mx/wp/manejo-pesquero-sustentable/>
- ONU. (2015). Objetivos del Desarrollo Sostenible. Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. Consultado el 05 de abril de 2020. Disponible en: <https://undocs.org/es/A/RES/70/1>
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.
- O'Toole Jr, L. J. (2000). Research on policy implementation: Assessment and prospects. *Journal of public administration research and theory*, 10(2), 263-288.
- Paré, L., y Fuentes, T. (2007). *Gobernanza ambiental y políticas públicas en áreas naturales protegidas: lecciones desde Los Tuxtlas* (No. Sirsi) i9789703248896).
- Pareto, V. (1935). *The Mind and Society. A Treatise on General Sociology*. New York: Dower.

- Parkinson, J. (2006). *Deliberating in the real world: Problems of legitimacy in deliberative democracy*. Oxford University Press on Demand.
- Parsons, W. (2007). Políticas públicas. *Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de Políticas Públicas*. Flacso, México.
- (2013). *Políticas públicas: una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas*. Flacso México.
- Patton, M. Q. (1980). *Qualitative evaluation methods*. Newbury Park Ca. Sage Publications.
- Pauly, D., Watson, R., y Alder, J. (2005). Global trends in world fisheries: impacts on marine ecosystems and food security. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 360(1453), 5-12.
- Pedrin-Osuna, O. A., Córdova-Murueta, J. H., y Delgado-Marchena, M. (2001). Crecimiento y mortalidad de la totoaba, *Totoaba macdonaldi*, del alto golfo de California. *Ciencia Pesquera*, 15, 131-140.
- Pérez G., (2018) Conferencia Magistral “Evaluación y políticas públicas”. En II Coloquio Problemas Ambientales y Política Pública. CUCEA, UdeG, IIPPYG y ENES Unidad Morelia, Zapopan, Jalisco. México.
- Pérez-Valencia, S.A., M. Gorostieta-Monjaraz, V. Castañeda-Fernández de Lara, R.D. Loiza-Villanueva, M. Turk-Boyer y C.A. DowntonHoffmann. (2011). *Manifestación de Impacto Ambiental para la Pesca Ribereña Responsable en la Reserva de la Biosfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado: Costa Oeste*. Centro Intercultural de Estudios de Desiertos y Océanos, A.C. Puerto Peñasco, Sonora, México. 221 pp.
- Perrow, C. (1986). *Complex organizations; a critical essay*.
- Peters, G. y Pierre, J. (2001) ‘Developments in intergovernmental relations: towards multi-level governance’, *Policy yPolitics* 29(2): 131–35.
- Pimm, S. L., Russell, G. J., Gittleman, J. L., y Brooks, T. M. (1995). The future of biodiversity. *Science*, 269(5222), 347-350.
- Pretty, J. (1995) Participatory learning for sustainable agriculture, *World Development*, 23 (8), 1247–1263.

- Pronatura Noroeste. (2018). Conservación Marina y Pesca Sostenible. Consultado el 30 de marzo de 2019. Disponible en: <http://pronatura-noroeste.org/conservacion-marina-y-pesca-sostenible>
- Raimond, R. R. (2001). Trust and conflict in public participation. Division of Hazardous Materials and Waste Management, Colorado Department of Public Health and Environment.
- Ramírez, M., Morales, M., (2015). Manual para la elaboración de trabajos de investigación de licenciaturas en ciencias sociales y humanidades. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Reed, M.S., Graves, A., Dandy, N., Posthumus, H., Hubacek, K., Morris, J., Prell, C., Quinn, C.H. y Stringer, L.C. (2009). Who's in and why? A typology of stakeholder analysis methods for natural resource management. *Journal of environmental management*, 90(5), pp. 1933-1949.
- Richards, C., Blackstock, K.L., Carter, C.E. (2004). Practical Approaches to Participation SERG Policy Brief No. 1. Macauley Land Use Research Institute, Aberdeen
- Rittel, H., y Webber, M. (1973). Wicked problems. *Man-made Futures*, 26(1), 272-280.
- Rodríguez, D. y Valderriola, J. (2008). Metodología de la investigación. Universitat Oberta de Catalunya.
- Rojas-Bracho, L. y Taylor, B.L. (2017). *Phocoena sinus*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2017: e.T17028A50370296. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017->
- Rose, R. (1973). Comparing public policy: an overview. *European journal of political research*, 1(1), 67-94.
- Rosenau, J. N., Czempiel, E. O., y Smith, S. (Eds.). (1992). *Governance without government: order and change in world politics* (Vol. 20). Cambridge University Press.
- Rowe, G., y Frewer, L. J. (2005). A typology of public engagement mechanisms. *Science, Technology, y Human Values*, 30(2), 251e290.
- Sabatier, P. (2007). *Theories of the policy process*. Westview Press.

- (1991). Toward better theories of the policy process. *PS: Political Science y Politics*, 24(2), 147-156.
- Sala, O., Chapin, F., Armesto, J., Berlow, E., Bloomfield, J., Dirzo, R., Huber-Sanwald, E., Huenneke, L., Jackson, R.B., Kinzig, Leemans, R. Global biodiversity scenarios for the year 2100. *Science*, 287(5459), 1770-1774.
- Saldaña, J. (2013). *The coding manual for qualitative researchers*. Sage.
- Sánchez-Santamaría, J. (2013). Paradigmas de investigación educativa: de las leyes subyacentes a la modernidad reflexiva. *Entelequia: revista interdisciplinar*, 16, 91-102.
- Schmitter, P.C. (2002) 'Participation in governance arrangements: is there any reason to expect it will achieve "sustainable and innovative policies in a multi-level context"?' in J.R. Grote y B. Gbikpi (eds), *Participatory Governance. Political and Societal Implications*.
- Schneider, A., (2014). Stakeholder Analysis. *ValueES Complementary Method Profile*.
- Schreier, M. (2012). *Qualitative content analysis in practice*. Sage publications.
- Sea Shepherd. (2019). Sea Shepherd Statement regarding the events in the Vaquita habitat on March 28th, 2019. Consultado el 30 de marzo de 2019. Disponible en: <https://seashepherd.org/2019/03/30/sea-shepherd-statement-regarding-the-events-in-the-vaquita-habitat-on-march-28th-2019/>
- SEDESOL. (2010a) Micro regiones San Felipe. Consultado el '06 de junio de 2019. Disponible en: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=020020284>
- (2010b) Micro regiones Santa Clara. Consultado el '06 de junio de 2019. Disponible en: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=claveycampo=locyent=10ymun=031>
- (2010c).

Microregiones	Puerto	
Peñasco.	http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=claveycampo=locyent=26ymun=048	
- Selznick, P. (1948). Foundations of the theory of organization. *American sociological review*, 13(1), 25-35.

SEMARNAT. (2018a). Golfo de California, el acuario del mundo. Consultado el 10 de octubre de 2019. Disponible en: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/golfo-de-california-el-acuario-del-mundo-166100?idiom=es>

(2018b) Vaquita Marina símbolo de conservación. SEMARNAT, Ciudad de México. Disponible en: <https://www.gob.mx/semarnat/documentos/vaquita-marina-simbolo-de-conservacion>

Sheppard, S. R. (2005). Participatory decision support for sustainable forest management: a framework for planning with local communities at the landscape level in Canada. *Canadian Journal of Forest Research*, 35(7), 1515-1526.

Sierra-Rodríguez, P., C. Acosta, J. A. García, A. R. García, A. Liedo, J. M. Melchor, S. Ramos, A. Rosas, M. P. Toledo, E. Zárate. (2001). Camarón del Pacífico. En: *Sustentabilidad y Pesca Responsable en México: Evaluación y Manejo 1999-2000*. Instituto Nacional de la Pesca, México. pp. 3-50

Simon, H. A. (1957). *Models of man; social and rational*.

(1985). Human nature in politics: The dialogue of psychology with political science. *American Political Science Review*, 79(2), 293-304.

Sin Embargo (19 de noviembre de 2019). "El Gobierno ya no les da dinero y los pescadores han vuelto a las zonas donde habita la vaquita" Disponible en: <https://www.sinembargo.mx/17-11-2019/3678077>

(10 de diciembre de 2019). "Quizás ni 10 vaquitas nos quedan: ONG capta en FOTOS a cientos, sin subsidio, de regreso a las redes..." Disponible en: <https://www.sinembargo.mx/10-12-2019/3693566>

Smith, J. A. (1993). *Idea brokers: Think tanks and the rise of the new policy elite*. Simon and Schuster.

Špirić, J., Corbera, E., Reyes-García, V., y Porter-Bolland, L. (2016). A dominant voice amidst not enough people: Analysing the legitimacy of Mexico's REDD+ Readiness Process. *Forests*, 7(12), 313.

Stoker, G. (1998). Governance as theory: five propositions. *International social science journal*, 50(155), 17-28.

- Stringer, L. C., A. J. Dougill, E. Fraser, K. Hubacek, C. Prell, y M. S. Reed. (2006). Unpacking “participation” in the adaptive management of social–ecological systems: a critical review.
- Stringer, L. C., Reed, M. S., Dougill, A. J., Rokitzki, M., y Seely, M. (2007). Enhancing participation in the implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification. In *Natural Resources Forum* (Vol. 31, pp. 198-211).
- Taylor, B. L., Rojas-Bracho, L., Moore, J., Jaramillo-Legorreta, A., Ver Hoef, J. M., Cardenas-Hinojosa, G., Nieto-Garcia E., Barlow J., Gerrodette T., Tregenza N. y Thomas L. (2017). Extinction is imminent for Mexico's endemic porpoise unless fishery bycatch is eliminated. *Conservation Letters*, 10(5), 588-595.
- Thompson, P. R., Wailey, T., y Lummis, T. (1983). *Living the fishing*. Routledge.
- Tippett, J., Handley, J. F., y Ravetz, J. (2007). Meeting the challenges of sustainable development-A conceptual appraisal of a new methodology for participatory ecological planning. *0305-9006*, 67(1), 1-98.
- Tullock, G. (1976). *The vote motive*.
- Vance, E. (2017). Requiem for the Vaquita. *Scientific American* 317, 36 - 45 (2017) Disponible en: <http://www.oceanfutures.org/news/blog/requiem-for-the-vaquita-marina>
- Van Ginkel, R. (2007). *Coastal Cultures: An Anthropology of Fishing and Whaling Traditions*. Spinhuis Publishers, Apeldoorn/Antwerpen.
- Valdéz-Gardea, G. C. (2008). Revisitando la comunidad pesquera tradicional: actores y pesquería en Puerto Peñasco. En: *Topofilia. Revista de Arquitectónica, Urbanismo y Ciencias Sociales*. Hermosillo: Centro de Estudios de América Del Norte, El Colegio de Sonora, 1 de septiembre de 2008, Vol. I, Núm. 1.
- Valenzuela-Quiñonez F., Arreguín-Sánchez, F., Salas-Márquez, S., García-De León, F.J., Barza, M.J., Román-Rodríguez, J.C., De-Anda-Montañez, J.A. (2015). Critically endangered totoaba *Totoaba macdonaldi*: signs of recovery and potential threats after a population collapse. *Endanger. Species Res.*, 29, 1-11.
- Vargas Paredes, M. S. (2011). Evaluando la participación social: democracia y políticas públicas. *Revista mexicana de sociología*, 73(1), 105-137.

- Vázquez, L., Fermán, J., (2010). Evaluación del impacto socioeconómico de la Reserva de la Biosfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado en la actividad pesquera ribereña de San Felipe, Baja California, México. *Región y sociedad*, 22(47), 31-51.
- Vickers, G. (1965). *The art of judgment: A study of policy making*. Basic Books.
- Vidal, O. (1995). Population biology and incidental mortality of the vaquita, *Phocoena sinus* (pp. 247-272). International Whaling Commission.
- Wagenet, L. P., y Pfeffer, M. J. (2007). Organizing citizen engagement for democratic environmental planning. *Society and Natural Resources*, 20(9), 801-813.
- Webler, T., y Tuler, S. (2006). Four perspectives on public participation process in environmental assessment and decision making: Combined results from 10 case studies. *Policy Studies Journal*, 34(4), 699-722.
- Wesselink, A., Paavola, J., Fritsch, O., y Renn, O. (2011). Rationales for public participation in environmental policy and governance: practitioners' perspectives. *Environment and Planning A*, 43(11), 2688-2704.
- Wilensky, H. L. (1967/2015). *Organizational intelligence: Knowledge and policy in government and industry* (Vol. 19). Quid Pro Books.
- WWF. (2016). Retiran “redes fantasma” de la Reserva de la Biósfera del Alto Golfo de California para proteger a vaquita marina. Consultado el 30 de marzo de 2019. Disponible en: <https://www.wwf.org.mx/?287991IRetiran-redes-fantasma-de-la-reserva-de-la-Biosfera-del-Alto-Golfo-de-California-para-proteger-a-vaquita-marina>
- (sf) Golfo de California. Consultado el 15 de noviembre de 2019. Disponible en: https://www.wwf.org.mx/que_hacemos/programas/golfo_california/
- Yin, R. K. (1989). Case study research: Design and methods (applied social research methods). *London and Singapore: Sage*.
- Yosie, T., y Herbst, T. (1998). Using stakeholder processes in environmental decision evaluation of lessons learned, key issues, and future challenges. Washington Finn Washin
- Young, E. H. (1999). Balancing conservation with development in small-scale fisheries: is ecotourism an empty promise? *Human Ecology*, 27(4), 581-620.

Ziccardi, A. (2004). *Participación ciudadana y políticas sociales del ámbito local*. UNAM-Instituto de Investigaciones Sociales/Instituto Nacional de Desarrollo Social/Consejo Mexicano de Ciencias Sociales.

ANEXOS

Anexo 1: Bibliografía de la revisión documental sobre metodologías para evaluar la participación a partir de indicadores

- Abelson, J., Forest, P., Eyles, J., Smith, P., Martin, E., y Gauvin, F. (2003). Deliberations about deliberative methods: issues in the design and evaluation of public participation processes, *57*, 239–251.
- Adhikari, S., Kingi, T., y Ganesh, S. (2014). Incentives for community participation in the governance and management of common property resources: the case of community forest management in Nepal. *Forest Policy and Economics*, *44*, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2014.04.003>
- Adu-gyam, J. (2013). Can children and young people be empowered in participatory initiatives? Perspectives from young people's participation in policy formulation and implementation in Ghana. *Children and Youth Services Review*, *35*, 1766–1772. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2013.08.003>
- Adúriz, I., y Ava, P. (2006). Construcción de ciudadanía: Experiencia de implementación de un índice de participación ciudadana en América Latina. *América Latina Hoy*, *42*, 15–35.
- Aldret, A. D. (2017). Participación ciudadana en la gestión y en las políticas públicas. *Gestión y Política Pública*, 341–379.
- Areizaga, J., Sanò, M., Medina, R., y Juanes, J. (2012). A methodological approach to evaluate progress and public participation in ICZM: The case of the Cantabria Region, Spain. *Ocean and Coastal Management*, *59*, 63–76. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2011.12.007>
- Ariti, A. T., van Vliet, J., y Verburg, P. H. (2018). Farmer's participation in the development of land use policies for the Central Rift Valley of Ethiopia. *Land Use Policy*, *71*(August 2017), 129–137. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.11.051>
- Azuz-Adeath, I., García-Gutiérrez, C., Alonso-Peinado, H., Torres-Navarrete, C., y Díaz-Mondragón, S. (2015). Design and evaluation of marine and coastal governance indicators for the Southern Mexican region. *Journal of Integrated Coastal Zone Management*, *15*(3), 333–351. <https://doi.org/10.5894/rgci578>
- Barnosky, A. D., Brown, J. H., Daily, G. C., Dirzo, R., Ehrlich, A. H., Ehrlich, P. R., Wake, M. H. (2014). *Introducing the scientific consensus on maintaining humanity's life support systems*

- in the 21st century: Information for policy makers. Anthropocene Review* (Vol. 1). <https://doi.org/10.1177/2053019613516290>
- Beierle, T. C., y Cayford, J. (2002). *Democracy in Practice: public participation in Environmental Decisions*.
- Beierle, T. C., y Konisky, D. M. (2000). Values, Conflict, and Trust in Participatory Environmental Planning Author. *Journal of Policy Analysis and Management*, 19(4), 587–602.
- Benbear, L., y Coglianese, C. (2004). Evaluating environmental policies. *Faculty Research Working Papers Series*, (Harvard University).
- Bierle, T. C. (1999). Using Social Goals to Evaluate Public Participation in Environmental Decisions. *Policy Studies Review*, 16(3–4), 75–103. <https://doi.org/10.1111/j.1541-1338.1999.tb00879.x>
- Binder, C. R., Pahl-wostl, C., Hinkel, J., y Bots, P. W. G. (2013). Frameworks for analyzing social ecological systems. *Ecology and Society*, 18(4). <https://doi.org/10.5751/ES-05551-180426>
- Bishop, P., y Davis, G. (2002). Mapping Public Participation in Policy Choices. *Australian Journal of Public Administration*, 61(March), 14–29.
- Booth, A., y Halseth, G. (2011). Why the public thinks natural resources public participation processes fail: A case study of British Columbia communities. *Land Use Policy*, 28(4), 898–906. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2011.03.005>
- Botero, C. M., Fanning, L. M., Milanes, C., y Planas, J. A. (2016). An indicator framework for assessing progress in land and marine planning in Colombia and Cuba. *Ecological Indicators*, 64, 181–193. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.12.038>
- Bravo, M. Á., Puga, D., y Martín, M. (2008). AL COMIENZO DE LA VEJEZ EN LAS CIUDADES DE MADRID Y BARCELONA EN 2005. *Revista Española de Salud Pública*, 82(6), 637–651.
- Brombal, D., Moriggi, A., y Marcomini, A. (2017). Evaluating public participation in Chinese EIA. An integrated Public Participation Index and its application to the case of the New Beijing Airport. *Environmental Impact Assessment Review*, 62, 49–60. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2016.07.001>
- Brown, G., y Reed, P. (2011). Values Compatibility Analysis: Using Public Participation Geographic Information Systems (PPGIS) for Decision Support in National Forest Management. *Applied Spatial Analysis*, 317–332. <https://doi.org/10.1007/s12061-011-9072-x>
- Brussino, S. A., Sorribas, P. M., y Rabbia, H. H. (2013). Enfrentando los desafíos en la evaluación de la participación política: aportes a la discusión sobre indicadores y escalas. *Revista Latinoamericana*, 12, 381–404.
- Canto, M., y Óscar, C. (2010). Participación Ciudadana y Políticas Públicas en el Municipio.

- Carnes, S. A., Schweitzer, M., Peelle, E. B., Wolfe, A. K., y Munro, J. F. (1998). Measuring the success of public participation on environmental restoration and waste management activities in the U. S. Department of Energy. *Technology in Society*, 20(1998), 385–406.
- Casique, I. (2008). Explaining men and women's housework participation in Mexico. *Papeles de Población*, 14(55), 173–200.
- Casique-Rodríguez, I. (2014). Empoderamiento de las jóvenes mexicanas y prevención de la violencia en el noviazgo. *Papeles de Población*, 20(82), 27–56. Retrieved from http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11232827003%0ACómoCepal_Indicadores_PS_Ppol. (n.d.).
- Charnley, S., y Engelbert, B. (2005). Evaluating public participation in environmental decision-making: EPA's superfund community involvement program, 77, 165–182. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2005.04.002>
- Christens, B. D., y Speer, P. W. (2011). Contextual Influences on Participation in Community Organizing: A Multilevel Longitudinal Study. *Society for Community Research and Action*, 253–263. <https://doi.org/10.1007/s10464-010-9393-y>
- Coglianese, C. (2002). Is Satisfaction Success?: Evaluating Public Participation in Regulatory Policymaking Is Satisfaction Success?: Evaluating Public Participation in Regulatory Po. *John F. Kennedy School of Government Harvard University Faculty Research Working Papers Series*.
- Danielsen, F., Pirhofer-walzl, K., Adrian, T. P., Kapijimpanga, D. R., Burgess, N. D., Jensen, P. M., ... Madsen, J. (2014). Linking Public Participation in Scientific Research to the Indicators and Needs of International Environmental Agreements. *Conservation Letters*, 7(February), 12–24. <https://doi.org/10.1111/conl.12024>
- Delamaza, G., y Thayer, L. E. (2016). Percepciones políticas y prácticas de participación como instrumento para la gobernanza de los territorios. Un análisis comparado de escalas territoriales, 42, 137–158.
- Delavari Edalat, F., y M Reza, A. (2017). Evaluation of the Public Participation. In *Adaptive Water Management: Concepts, Principles and Applications for Sustainable Developmen* (pp. 113–120). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-64143-0>
- Dennis, V., y Agamuthu, P. (2013). Strategic environmental assessment policy integration model for solid waste management in Malaysia. *Environmental Science and Policy*, 33, 233–245. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2013.06.008>
- Diduck, A. P., Pratap, D., Sinclair, A. J., y Deane, S. (2013). Perceptions of impacts, public participation, and learning in the planning, assessment and mitigation of two hydroelectric projects in Uttarakhand, India. *Land Use Policy*, 33, 170–182. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2013.01.001>
- Doody, D. G., Kearney, P., Barry, J., Moles, R., y Regan, B. O. (2009). Evaluation of the Q-method as a method of public participation in the selection of sustainable development

- indicators. *Ecological Indicators*, 9(9), 1129–1137. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2008.12.011>
- Durnik, M. (2012). EVALUATION OF PUBLIC PARTICIPATION IN ENVIRONMENTAL ASSESSMENT POLICIES: THE CASE OF SLOVENIA AND CANADA. *Acta Geographica Slovenia*, 52(2), 335–362. <https://doi.org/10.3986/AGS52203>
- Ehler, C. N. (2003). Indicators to measure governance performance in integrated coastal management. *Ocean and Coastal Management*, 46(3–4), 335–345. [https://doi.org/10.1016/S0964-5691\(03\)00020-6](https://doi.org/10.1016/S0964-5691(03)00020-6)
- Environmental Investigation Agency. (2016). Collateral damage: how illegal trade in totoaba swim bladders is driving vaquita to extinction. Environmental Investigation Agency.
- Ernoul, L. (2010). Combining process and output indicators to evaluate participation and sustainability in integrated coastal zone management projects. *Ocean and Coastal Management*, 53(11), 711–716. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2010.10.001>
- Esparza, G., y Víctor, M. (2014). ¿Hacia un nuevo mapa cultural? Prácticas y consumos culturales en México. *Razón y Palabra*, 18.
- Farhad, S. (2012). Los sistemas socio-ecológicos una aproximación conceptual y metodológica. *XII Jornadas de Economía Crítica*, 265–280. Retrieved from <http://scholar.google.com/scholar?hl=enybtnG=Searchyq=intitle:LOS+SISTEMAS+SOCIO-ECOLOGICOS.+UNA+APROXIMACION+CONCEPTUAL+Y+METODOLOGICA#0>
- Fernández Heredia, Á., y López Lambas, M. E. (2008). Evaluación de la participación pública en el transporte. In *Evaluar la participación pública en el transporte*. (pp. 1–87).
- Fraser, E. D. G., Dougill, A. J., Mabee, W. E., Reed, M., y McAlpine, P. (2006). Bottom up and top down: Analysis of participatory processes for sustainability indicator identification as a pathway to community empowerment and sustainable environmental management. *Journal of Environmental Management*, 78(2), 114–127. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2005.04.009>
- Fullenkamp, L. A. (2003). *Measuring Public Participation in Coastal Zone Management: Policy options for California and North California*. *Measuring Public Participation in Coastal Zone Management: Policy options for California and North California*.
- García, E. (1995). Notas sobre desarrollo sustentable y propósito consciente, 1–19.
- Gelders, D., Brans, M., Maesschalck, J., y Colsoul, N. (2010). Systematic evaluation of public participation projects: Analytical framework and application based on two Belgian neighborhood watch projects. *Government Information Quarterly*, 27(2), 134–140. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2009.10.003>
- Glucker, A. N., Driessen, P. P. J., Kolhoff, A., y Runhaar, H. A. C. (2013). Public participation in environmental impact assessment: Why, who and how? *Environmental Impact Assessment Review*, 43, 104–111. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2013.06.003>

- Gobernanza, E. (2014). ENGOV Serie Trabajo Documento de Trabajo ENGOV No. 16, 2014 Gobernanza ambiental: políticas públicas y mundo académico enfrentando la sustentabilidad en América Latina Notas biográficas.
- Grant, A., y Curtis, A. (2014). Refining Evaluation Criteria for Public Participation Using Stakeholder Perspectives of Process and Outcomes Refining Evaluation Criteria for Public Participation Using Stakeholder Perspectives of Process and Outcomes. *Rural Society*, 1656, 142–162. <https://doi.org/10.5172/rsj.351.14.2.142>
- Guillen, L., Coromina, L., y Saris, W. E. (2011). Measurement of Social Participation and its Place in Social Capital Theory, 331–350. <https://doi.org/10.1007/s11205-010-9631-6>
- Heileman, S. (UNESCO). (2006). *A handbook for measuring the progress and outcomes of Integrated Coastal and Ocean Management*.
- Hevia, F., Vergara-Lope, S., y Ávila Landa, H. (2011). Perfiles latinoamericanos: revista de la Sede Académica de México de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. *Perfiles Latinoamericanos*, 19(38), 65–88. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-76532011000200003&lang=en
- Jacobs, H. E. (1982). Evaluating participation in a residential recycling program. *Environmental Systems*, 12(2), 141–152. <https://doi.org/10.2190/KWWT-HCX3-F1WG-WCEP>
- Jeong, J. S. (2015). Evaluación de una aplicación web con participación pública en la planificación espacial y toma de decisiones para la integración de construcciones rurales. *Informes de La Construcción*, 67(539).
- Kelly, G., y Daly, M. (2011). *Poverty and Social Exclusion in the UK Working Paper - Methods Series No. 14 Indicators of Social Participation Grace Kelly and Mary Daly Poverty and Social Exclusion in the UK Overview*.
- Lane, M. B. (2005). Public Participation in Planning: an intellectual history Public Participation in Planning: an intellectual history. *Australian Geographer*, 36(3), 283–299. <https://doi.org/10.1080/00049180500325694>
- Laurian, L., y Shaw, M. M. (2008). Evaluation of Public Participation: The Practices of Certified Planners. *Journal of Planning Education and Research*, 293–309. <https://doi.org/10.1177/0739456X08326532>
- Li, T. H. Y., Ng, S. T., y Skitmore, M. (2013). Evaluating stakeholder satisfaction during public participation in major infrastructure and construction projects: A fuzzy approach. *Automation in Construction*, 29, 123–135. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2012.09.007>
- Li, T. H. Y., Thomas Ng, S., y Skitmore, M. (2012). Public participation in infrastructure and construction projects in China: From an EIA-based to a whole-cycle process. *Habitat International*, 36(1), 47–56. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2011.05.006>
- Llopis-Albert, C., Merigó, J. M., Liao, H., Xu, Y., y Grima-olmedo, J. (2018). Water Policies and Conflict Resolution of Public Participation Decision-Making Processes Using

- Prioritized Ordered Weighted Averaging (OWA) Operators. *Water Resour Manage*, 497–510. <https://doi.org/10.1007/s11269-017-1823-2>
- Luiz, J., Cianflone, L., Raquel, A., Bazon, R., Luiz, J., Preto-sp, R., Cianflone, L. (2016). School Bonding of Adolescent Offenders 1 Vinculação Escolar de Adolescentes em Conflito com a Lei Vinculación Escolar de Adolescentes Infractores de la Ley. *Paidéia*, 26(63), 91–100. <https://doi.org/10.1590/1982-43272663201611>
- Maiello, A., Christovão, A. C., Lucia, A., Paiva, N. De, Frey, M., Maiello, A., Paiva, N. De. (2013). Public participation for urban sustainability: investigating relations among citizens, the environment and institutions – an ethnographic study, 9839. <https://doi.org/10.1080/13549839.2012.729566>
- Mannarini, T., y Fedi, A. (2017). Using Quali-Quantitative Indicators for Assessing the Quality of Citizen Participation: A Study on Three Citizen Juries. *Social Indicators Research*, pp. 1–18. <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1735-9>
- Márquez-Escárcega, J.-L. (2017). Participación ciudadana en la elaboración de indicadores para la evaluación de la gestión ambiental sostenible. *Luna Azul*, (45), 252–265. <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.45.13>
- Martínez, R. (2015). La participación ciudadana como criterio de valor en evaluaciones de carácter integral. Una aproximación desde la experiencia de AEVAL Ana Ruiz Martínez Citizen participation as a value criterion in comprehensive evaluations . An approach from the experi. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, (14).
- Martínez, R. (2016). Gobernanza y mecanismos participativos: el empoderamiento de las organizaciones de la sociedad civil. *XXIX Concurso Del CLAD Sobre Reforma Del Estado y Modernización de La Administración Pública “Empoderamiento Ciudadano y Gestión Pública,”* 1–39. Retrieved from <http://siare.clad.org/fulltext/0083301.pdf>
- McCann, L., Colby, B., Easter, K. W., Kasterine, A., y Kuperan, K. V. (2005). Transaction cost measurement for evaluating environmental policies. *Ecological Economics*, 52(4), 527–542. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2004.08.002>
- Meléndez, H. V., y Católica, U. (2017). Políticas públicas y gobernanza: Articulación para una gestión pública local autónoma. *Revista Latinoamericana*, 155–172.
- Mercado-Alonso, I., Fernández-Tabales, A., y Muñoz-Yules, O. (2018). Perceptions and social valuations of landscape. Objectives and methodology for citizen participation in landscape policies. *Landscape Research*, 43(1), 95–111. <https://doi.org/10.1080/01426397.2017.1302570>
- Merino, M. (2013). La participación ciudadana en la democracia, 60.
- Milner, R. G. (2014). A short history of spin. *Proceedings of Science*, 09-13-Sept (003933), 9–18. <https://doi.org/10.1002/ev>

- Morrissey, J. (2000). Indicators of citizen participation: Lessons from learning teams in rural EZ/EC communities. *Community Development Journal*, 35(1), 59–74. <https://doi.org/10.1093/cdj/35.1.59>
- Mwenda, A. N., Bregt, A. K., Ligtenberg, A., Kibutu, T. N., Mwenda, A. N., Bregt, A. K., ... Thomas, N. (2012). Trends in consultation and public participation within environmental impact assessment in Kenya, 5517. <https://doi.org/10.1080/14615517.2012.668075>
- Nabatchi, T. (2010). *A Manager's Guide to Evaluating Citizen Participation*.
- Newig, J., y Fritsch, O. (2009). Environmental governance: Participatory, multi-level - And effective? *Environmental Policy and Governance*, 19(3), 197–214. <https://doi.org/10.1002/eet.509>
- Newig, J., y Koontz, T. M. (2014). Multi-level governance, policy implementation and participation: The EU's mandated participatory planning approach to implementing environmental policy. *Journal of European Public Policy*, 21(2), 248–267. <https://doi.org/10.1080/13501763.2013.834070>
- Niedziałkowski, K., Komar, E., Pietrzyk-Kaszyńska, A., Olszańska, A., y Grodzińska-Jurczak, M. (2018). Discourses on Public Participation in Protected Areas Governance: Application of Q Methodology in Poland. *Ecological Economics*, 145(July 2016), 401–409. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.11.018>
- Norton, B. G. (2016). Environmental Values and Adaptive Management. *Environmental Values*, Vol. 10, No. 4 (November 2001), pp. 473–506 Published by: White Horse Press Stable URL: <http://www.jstor.org/stable>. *Environmental Values*, 10(4), 473–506.
- Odrizola-Rossel, y Cecilia, M. (2010). Tercer sector y prestación de servicios sociales públicos: la "caja negra" de la participación ciudadana en la gestión pública y su impacto en los regímenes de bienestar corporativos. *Revista Del CLAD Reforma y Democracia*, (47), 191–236.
- Olvera, A. J. (2009). La participación ciudadana y sus retos en México., 1–44.
- Özerol, G. (1992). Evaluation of public participation towards sustainable water management: an institutional perspective (pp. 137–153).
- Participation, E. P., y Making, P. (n.d.). *Evaluating Public Participation in Policy Making*.
- Pretty, J. N. (1995). Participatory learning for sustainable agriculture. *World Development*, 23(8), 1247–1263. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(95\)00046-F](https://doi.org/10.1016/0305-750X(95)00046-F)
- Pública, S. de E. (2016). *Indicadores del Ciclo Funcional de los Consejos Escolares de Participación Social en la Educación*.
- Raczynski, D., y Serrano, C. (1998). *Lineamientos para construir una matriz de indicadores de participación social en programas nacionales participativos*.
- Ramirez, G. (n.d.). La participación de los padres de familia en la escuela: Un enfoque innovador para una educación de calidad.

- Ran, B. (2012). Evaluating Public Participation in Environmental Policymaking, *9*(4), 407–423.
- Rendón Corona, A., Regalado Santillán, J., Natal Martínez, A., García Camarena, L., Salazar Sánchez, A. M., Tapia Álvarez, M., ... Navarro Arredondo, A. (2006). *Mecanismos para evaluar la participación ciudadana*.
- Renn, O., Webler, T., Rakel, H., Dienel, P., y Johnson, B. (1993). Public participation in decision making: A three-step procedure. *Policy Sciences*, *26*, 189–214.
- Rg Ur, A., Estudio De Las, E., Públicas, P., y Aguilar Villanueva, L. F. (n.d.). *ANTOLOGÍAS ds Poltrics Pública* 11.
- Rodríguez, A. S. (2015). La participación ciudadana en México. *Estudios Políticos*, *34*, 93–116. <https://doi.org/10.1016/j.espol.2015.05.001>
- Rotino, A. M., Urre, C. E., y Ledezma, T. (2000). MIDIENDO LO SOCIAL: PROPUESTA PARA CONSTRUIR UN ÍNDICE GLOBAL DE PARTICIPACIÓN. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, *6*(1), 161–188.
- Rowe, G., y Frewer, L. J. (2005). A typology of public engagement mechanisms. *Science Technology and Human Values*, *30*(2), 251–290. <https://doi.org/10.1177/0162243904271724>
- Sa, A., Cudney-Bueno, R., y Bourillón, L, A. Sáenz-Arroyo, J. T.-C. (2008). Ocean y Coastal Management: Governance and effects of marine reserves in the Gulf of California, Mexico, *52*, 207–218. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2008.12.005>
- Seijas, G., Carmen, M., Laboral, P., Social, E. Y., Mujeres, D. E. L. A. S., y Europa, E. N. (2010). Participación laboral, política, económica y social de las mujeres en Europa y Norteamérica. *Revista Galega de Economía*, *19*(2), 1–13.
- SEMARNAT. (2008). *Estrategia Nacional para la Participación Ciudadana en el Sector Ambiental*.
- Shan, C., y Yai, T. (2011). Public involvement requirements for infrastructure planning in China. *Habitat International*, *35*(1), 158–166. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2010.06.004>
- Sosa, J., y Acosta, F. (2011). *La evaluación de políticas públicas en México*.
- Speller, G., y Ravenscroft, N. (2005). Facilitating and evaluating public participation in urban parks management Facilitating and Evaluating Public Participation in Urban Parks Management. *Routledge Taylor and Francis Group*, 9839. <https://doi.org/10.1080/1354983042000309300>
- Stagl, S. (2004). Multicriteria evaluation and public participation: the case of UK energy policy. *Lan Use Policy*, *23*, 53–62. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2004.08.007>
- Stewardship, E. (n.d.). *No Title*.
- Subirats, J., y Dente, B. (2014). C capítulo 1 POLÍTICAS PÚBLICAS: *Decisiones Públicas. El Análisis y Estudio de Los Procesos de Decisión En Políticas Públicas.*, 15–34.
- Taylor, D. (2005). Governing through evidence: Participation and power in policy evaluation. *Journal of Social Policy*, *34*(4), 601–618. <https://doi.org/10.1017/S0047279405009177>

- Torres Stöckl, C. M., y Arué, R. L. (2008). Política, representaciones, prácticas sociales y acontecimientos: El caso de los estudiantes de la Universidad Nacional de Tucumán. *Sociedad Hoy*, (14), 67–80.
- Traverso Arnillas, G., y Puccar Meza, N. (2006). *Monitoreo y Evaluación de la Participación Infantil en Proyectos de Desarrollo*.
- Vargas, M. S. P. (2011). Evaluando la participación social: democracia y políticas públicas. *Revista Mexicana de Sociología*, 73(1), 105–137.
- Vergara, S., y Hevia de La Jara, F. J. (2012). Para medir la participación. Construcción y validación del Cuestionario Conductas de Participación (CCP). *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 215, 35–67.
- Wesselink, A., Paavola, J., Fritsch, O., y Renn, O. (2011). Rationales for public participation in environmental policy and governance: Practitioners' perspectives. *Environment and Planning A*, 43(11), 2688–2704. <https://doi.org/10.1068/a44161>
- Xie, L., Xia, B., Hu, Y., Shan, M., Le, Y., y Chan, A. P. C. (2017). ScienceDirect Public participation performance in public construction projects of South China : A case study of the Guangzhou Games venues construction, 35, 1391–1401. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.04.003>

Anexo 2: Guion de entrevistas semiestructuradas

1.1 Guion para actores del sector gubernamental

Preguntas de presentación

1. ¿Cuál es su nombre y cargo?
2. ¿Desde hace cuánto labora aquí?
3. ¿Qué actividades desempeña en esta institución?
4. ¿Usted participó en el caso del acuerdo de prohibición de artes de pesca del Alto Golfo? ¿Cómo participó?

Sobre el reconocimiento y formulación del problema

5. ¿Qué problema se atiende con este acuerdo?
6. ¿Cómo y desde cuándo se reconoció el problema en los espacios de toma de decisiones
7. ¿Quiénes estuvieron involucrados en la definición del problema?
8. ¿Considera que hay un consenso sobre la definición del problema? ¿Para quién no es un problema?

Sobre el inicio formal del proceso

9. Teniendo en cuenta que el acuerdo fue precedido por la veda ¿cuál fue el punto de quiebre en que se decide pasar de la veda al acuerdo?
10. ¿Hubo una situación específica con los pescadores por la cual se determina que es necesario el acuerdo?
11. Y plátiqueme un poco de este proceso, después de que en 2015 se establece la veda que se extiende hasta 2017, ¿Cómo se inició el o qué marcó el inicio del proceso de toma de decisiones respecto al acuerdo de prohibición de artes de pesca? Es decir, se convocó a una reunión oficial, reuniones informales, mesas de diálogo ¿algo en específico?
[si asistió: ¿Cómo eran estas reuniones? ¿Había mecanismos para que los asistentes participaran activamente?]
12. ¿Qué sucedió después de que inició el proceso?
13. Y durante este proceso de toma de decisiones, ¿qué factores considera que influyeron en las decisiones que se tomaron, los temas que se abordaron, etc.? Tanto factores internos como externos a los actores que estuvieron involucrados.

Sobre alternativas de acción

14. ¿Qué otras alternativas se consideraron? ¿Cómo se generaron estas alternativas o quién las propuso?
15. ¿Por qué se decidió que el acuerdo era la alternativa adecuada para resolver el problema? ¿Cómo se seleccionó el acuerdo como la mejor opción? ***
16. ¿Qué tan “jaloneado” estuvo el proceso entre los tomadores de decisiones? Es decir, hubo un conceso sobre la decisión, había diferencias entre lo que se quería prohibir y lo que no, etc. (luego preguntar sobre con los pescadores).
17. ¿Y finalmente, cómo se elige el acuerdo con los elementos que fue publicado, respecto a la parte técnica?
18. ¿Considera que el acuerdo está dando los resultados que se esperaban? ¿Por qué?

Sobre la búsqueda y elección de la información

19. ¿Cómo se obtuvo la información técnica en las que se sustentaron los aspectos que establece el acuerdo?
20. ¿Toda la información obtenida se usó para tomar las decisiones, o se seleccionaron aspectos puntuales?
21. ¿Cómo se eligieron los aspectos técnicos que debían incluirse?
22. ¿Quiénes estuvieron involucrados en la toma de decisiones de estos aspectos?

Preguntas técnicas

23. ¿Las nuevas técnicas permitidas tiene el mismo potencial de captura?
24. ¿Cómo se determinó el área del polígono a la que aplica el acuerdo?
25. ¿Por qué se propone que el acuerdo sea enfocado sólo a embarcaciones menores y a todas las redes de enmalle?
26. ¿Por qué se prohibió específicamente el horario nocturno?
27. ¿Cómo se seleccionaron las zonas permitidas para el embarque y desembarque?
28. ¿Cuáles acciones de vigilancia fueron seleccionadas para asegurar el cumplimiento del acuerdo? ¿Considera que estas acciones han sido suficientes?

Sobre la retroalimentación

29. ¿Qué impactos ecológicos y sociales se esperaba que trajera consigo el acuerdo de prohibición?

Sobre la identificación de actores y su participación

30. Dado que el acuerdo se formuló entre dos secretarías ¿cómo se dio la colaboración intersecretarial?
31. ¿Se abrieron espacios de participación entre las secretarías y otros actores no gubernamentales, por ejemplo, sociedad civil, academia, ONG, cooperativas de pescadores? Es decir, reuniones formales vinculantes, reuniones formales no vinculantes, reuniones informales, mesas de diálogo, consultas.
32. Y además de X ¿quiénes más consideras que fueron actores clave que participaron (instituciones, organizaciones, actores individuales)?
33. ¿Qué actores hubiera incluido usted para mejorar el proceso de toma de decisiones? ¿por qué cree que es importante que ellos hubieran participado y en qué parte del proceso? ¿y por qué cree que no participaron? ¿qué repercusiones tuvo que no participaran esos actores?

¿Con qué otros actores considera que deberíamos platicar sobre el proceso de toma de decisiones tema?

1.2 Guion para actores del sector pesquero

Preguntas de presentación

1. ¿Cuál es su nombre y de qué federación forma parte?

2. ¿Desde hace cuánto forma parte de esta?
3. ¿Qué actividades desempeña en esta federación?
4. Hablando desde el periodo previo a la veda impuesta en la zona en 2015 y hasta la publicación del acuerdo de restricción de artes de pesca en 2017 ¿Usted como representante de la federación participó en el proceso de toma de decisiones o en reuniones para llegar a acuerdos, etc.?

Sobre el reconocimiento y formulación del problema

5. ¿Usted sabe qué es lo que buscaban con esta restricción de artes de pesca? O ¿qué problema se quería atender?
6. ¿Y desde hace cuánto se habla de este problema?
7. De acuerdo a lo que usted sabe ¿cuáles son las causas de que ocurra este problema?
8. ¿Asistió a algún espacio, reunión, etc. en donde se hablara sobre si esas eran las causas reales del problema? ¿Quiénes asistieron a esas reuniones?
9. ¿Y los asistentes estaban de acuerdo en cuál era el problema que debía atenderse y las causas?
10. ¿Cuál era el punto de vista que usted o la federación tenían de esta situación? ¿la compartieron con los demás en las reuniones?

Sobre el inicio formal del proceso

11. Después de la veda en 2015 ¿participó de alguna manera en la decisión de pasar de la veda al acuerdo de restricción de las artes de pesca? De no ser así ¿presionó de alguna forma para que les tomaran en cuenta?
12. ¿Sabe cómo o quiénes empezaron a tomar las decisiones de qué es lo que se iba a hacer? ¿Alguien en específico convocó a una reunión oficial, tuvieron pláticas informales, etc?
13. ¿La federación participó en ese momento del proceso?
14. ¿Existieron más espacios para atender el tema, en los que la federación pudiera participar, ya sea antes o después?
15. ¿Quién convocaba a estos espacios?
16. ¿Qué dinámica tenían estos espacios? ¿Qué pasaba primero, cómo se organizaban para hablar, cuáles eran los temas que se trataban, etc.?
17. ¿Considera que el gobierno u otros actores tenían presiones que los obligaban a tomar las decisiones que se tomaron?

Sobre representación

18. E internamente en la federación ¿cómo se tomaban las decisiones de qué puntos de vista o peticiones se iban a presentar en las reuniones con los otros actores como el gobierno, las ONGs, etc.?

19. ¿Los representantes que asistían a las reuniones, compartían con los demás pescadores lo que se había hablado y los acuerdos que se habían tomado en las reuniones?

Sobre alternativas de acción

20. Y en estas reuniones ¿usted como representante propuso otras alternativas al acuerdo de 2017 para atender el problema?

21. ¿Algunos otros actores presentaron alternativas?

22. ¿Y sabe cuáles fueron las razones para decidir que el acuerdo de restricción era lo más adecuado para resolver el problema?

23. ¿Qué tan “jaloneado” estuvo el proceso entre los tomadores de decisiones? Es decir,

hubo un conceso sobre la decisión, había diferencias entre lo que se quería prohibir y lo que no, etc.

24. ¿Considera que el acuerdo de 2017 está dando los resultados que se esperaban? ¿Por qué?

Sobre la identificación de actores y su participación

25. ¿Usted quiénes diría que tuvieron el poder de tomar decisiones sobre el tema?

26. ¿Considera que la federación u otras organizaciones de pescadores fueron participantes importantes sobre las decisiones que se tomaron?

27. ¿Considera que sus opiniones y peticiones han sido tomadas en cuenta?

28. ¿Cómo se dio la colaboración de la federación con el gobierno u otros sectores involucrados?

29. ¿Se abrieron espacios de participación donde estuvieran presentes varios sectores? ¿Todos tenían la misma posibilidad de participar, ser escuchados, etc.?

30. ¿Estos participantes se mantuvieron o fueron cambiando?

31. Y además de los asistentes en estos espacios ¿quiénes más consideras que fueron actores clave que participaron?

32. ¿Qué considera que hubiera mejorado el proceso de toma de decisiones sobre el tema, especialmente el periodo previo al acuerdo de 2017?

33. ¿Cree que si hubieran incluido a más participantes en el proceso de toma de decisiones mejoraría el proceso sobre las decisiones que se tomaron?

34. ¿Qué actores hubiera incluido usted para mejorar el proceso de toma de decisiones? ¿y por qué cree que no participaron? ¿qué repercusiones tuvo que no participaran esos actores?

Sobre la búsqueda y elección de la información

35. Una de las apuestas fue encontrar artes alternativos ¿la federación participó en pruebas de nuevos prototipos?

36. ¿Recibieron capacitaciones sobre el uso de los nuevos artes?

37. ¿Cómo decían quién las probaba y cuáles artes se ponían a prueba?

38. ¿Con quiénes más trabajaban estos aspectos?

Preguntas técnicas

39. Basado en las pruebas que hicieron ¿los nuevos artes tiene el mismo potencial de captura?

40. ¿Sabe por qué el acuerdo aplica sólo a embarcaciones menores y a las redes de enmalle?

41. ¿Por qué se prohibió específicamente el horario nocturno?

42. ¿Cómo se seleccionaron las zonas permitidas para el embarque y desembarque?

Otras preguntas

43. Algunos años antes se intentó cambiar las actividades económicas del sitio ¿por qué cree usted que no funcionó? ¿considera que era una buena alternativa?

44. Tenemos entendido que los líderes pesqueros tuvieron reuniones con el entonces secretario Pacchiano para negociar los términos del acuerdo, y por otro lado lo referente a las compensaciones ¿podrían hablarnos un poco de estas dos líneas de negociaciones?

45. ¿Qué considera se necesita para que las decisiones que se toman con el objetivo de proteger a las especies de la zona, por ejemplo a la vaquita, no afecte negativamente a las personas que dependen económicamente de los recursos de la región?

46. ¿Con qué otros actores considera que deberíamos platicar sobre el proceso de toma de decisiones tema?

1.3 Guion para actores del sector de las organizaciones de la sociedad civil

Preguntas de presentación

1. ¿Cuál es su nombre y de qué secretaría u organización forma parte?

2. ¿Desde hace cuánto participa en esta secretaría/organización?

3. ¿Qué actividades desempeña en esta secretaría/organización?

4. ¿Usted o la secretaría/organización de la que forma parte participó en el caso del acuerdo de prohibición de artes de pesca del Alto Golfo, ya sea directa o indirectamente? ¿Podría decirme de qué manera participó?
5. ¿Qué actividades realiza su organización en la zona respecto a este problema identificado?

Sobre el reconocimiento y formulación del problema

6. ¿Qué problema se atiende con este acuerdo? O ¿cómo fue definido el problema?
7. ¿Cómo y desde cuándo se reconoció este problema tal como se define?
8. Cuando se definió el problema ¿cuáles fueron las causas que se reconocieron?
9. ¿Quiénes estuvieron involucrados en esta definición del problema que se abordó con el acuerdo de 2017?
10. ¿Considera que hay un consenso sobre la definición del problema?
11. ¿Para quién esto no es un problema o considera que el problema es otro?
12. ¿Cuál era el punto de vista que tú o la organización tenían de esta situación?

Sobre el inicio formal del proceso

13. Después de la veda o restricción de pesca en 2015 ¿cómo o porqué se decide que el siguiente paso debería ser el acuerdo de restricción de las artes de pesca? ¿hubo un punto de quiebre?
14. ¿Hubo una situación específica (con los pescadores) por la cual se determina que es necesario el acuerdo?
15. ¿Cómo se inició el o qué marcó el inicio del proceso de toma de decisiones respecto al acuerdo de prohibición de artes de pesca? Es decir, algún actor en específico convocó a una reunión oficial, reuniones informales, mesas de diálogo ¿algo en específico?
16. ¿Usted o la organización participaron en este momento del proceso? ¿De qué manera?
17. Y durante este proceso de toma de decisiones, ¿qué factores considera que influyeron en las decisiones que se tomaron, los temas que se abordaron, etc.? Tanto factores internos como externos a los actores que estuvieron involucrados. Ejemplo, el embargo.
18. ¿Existieron más espacios previos o después para atender el tema?
19. ¿Quién convocaba a estos espacios?
20. ¿Qué dinámica tenían estos espacios?
21. ¿Cómo se definía la agenda? ¿Cuáles eran los temas más recurrentes?

Sobre alternativas de acción

22. ¿La organización propuso otras alternativas al acuerdo para atender el problema?
23. Refiriéndonos a todos los actores que participaron, ¿qué otras alternativas se consideraron para atender el problema? ¿Cómo se generaron estas alternativas o quién las propuso?
24. ¿Por qué se decidió que el acuerdo era la alternativa adecuada para resolver el problema? ¿Cómo se seleccionó el acuerdo como la mejor opción? ***
25. ¿Qué tan “jaloneado” estuvo el proceso entre los tomadores de decisiones? Es decir, hubo un conceso sobre la decisión, había diferencias entre lo que se quería prohibir y lo que no, etc. (luego preguntar sobre con los pescadores).
26. ¿La organización ha realizado acciones adicionales al acuerdo de restricción que se declaró?
27. ¿Considera que el acuerdo está dando los resultados que se esperaban? ¿Por qué?

Sobre la búsqueda y elección de la información

28. ¿La organización contribuyó en la parte técnica o información científica que sustenta al acuerdo de prohibición? Sino ¿conoce cómo se obtuvo esta información?
29. ¿Toda la información obtenida proporcionada se consideró para tomar las decisiones, o se seleccionaron aspectos puntuales?
30. ¿Cómo se eligieron los aspectos técnicos que debían incluirse?
31. ¿Quiénes estuvieron involucrados en la toma de decisiones de estos aspectos?

Preguntas técnicas

32. ¿Las nuevas técnicas permitidas tiene el mismo potencial de captura?
33. ¿Cómo se determinó el área del polígono a la que aplica el acuerdo?
34. ¿Por qué se propone que el acuerdo sea enfocado sólo a embarcaciones menores y a todas las redes de enmalle?
35. ¿Por qué se prohibió específicamente el horario nocturno?
36. ¿Cómo se seleccionaron las zonas permitidas para el embarque y desembarque?
37. ¿Cuáles acciones de vigilancia fueron seleccionadas para asegurar el cumplimiento del acuerdo? ¿Considera que estas acciones han sido suficientes?

Sobre la retroalimentación

38. ¿Qué impactos ecológicos y sociales se esperaba que trajera consigo el acuerdo de prohibición?

Sobre la identificación de actores y su participación

39. ¿Quiénes participaron en los espacios de toma de decisiones? ¿Por qué?

40. ¿Cómo se dio la colaboración de la organización y el gobierno u otros sectores involucrados?

41. ¿Se abrieron espacios de participación entre los distintos sectores (gobierno, ONG, sociedad civil, academia, ONG, cooperativas de pescadores)? Por ejemplo: reuniones formales vinculantes, reuniones formales no vinculantes, reuniones informales, mesas de diálogo, consultas.

42. ¿Los actores se mantuvieron o fueron cambiando?

43. ¿Considera que los actores que figuraban como representantes representaban los intereses de su sector?

44. Y además de los actores que estuvieron en estos espacios ¿quiénes más consideras que fueron actores clave que participaron (instituciones, organizaciones, actores individuales)?

45. ¿Cómo considera que la participación de más actores hubiera influido en el proceso de toma de decisiones para establecer el acuerdo de 2017? ¿Cree que aumentar el número de participantes en el proceso de toma de decisiones mejoraría el proceso?

46. ¿Qué actores hubiera incluido usted para mejorar el proceso de toma de decisiones? ¿por qué cree que es importante que ellos hubieran participado y en qué parte del proceso? ¿y por qué cree que no participaron? ¿qué repercusiones tuvo que no participaran esos actores?

47. Tú que trabajaste en la zona ¿Consideras que la representación de la población local responde a sus demandas y necesidades?

48. ¿Con qué otros actores considera que deberíamos platicar sobre el proceso de toma de decisiones tema?

1.4 Guion para actores académicos

Preguntas de presentación

1. ¿Cuál es su nombre y cargo?
2. ¿Desde hace cuánto labora aquí?
3. ¿Qué actividades desempeña en esta institución?

4. ¿Usted participó en el caso del acuerdo de prohibición de artes de pesca del Alto Golfo? ¿Cómo participó?
5. ¿Cuál es tu nombre y cargo?
6. Por favor, pláticame cómo has vivido el proceso de la toma de decisiones y relacionado con la veda del 2015 y el acuerdo de prohibición de artes de pesca del 2017, en el Alto Golfo.
7. ¿La propuesta que ustedes presentaron a la comisión de presidencia ya contemplaba el asunto del impacto por los totoaberos?
8. ¿Recuerdas en que año el gobierno aceptó que estaba vinculado el problema de totoaba con la disminución de vaquita?
9. ¿Recuerdas en qué año habrá sido que aceptaron que estaba vinculado el asunto? ¿Durante el tiempo del PACE ocurrió algo parecido?
10. ¿Alguna vez tú o alguien de CIRVA alguna vez los han invitado a las reuniones del seguimiento de compensación o alguna otra reunión, ya una vez que se estableció la veda o el acuerdo de la prohibición de artes de pesca?
11. ¿Conoces quiénes participaban en las reuniones de negociación?
12. ¿Sabes si participó alguna ONG?
13. ¿Y tú consideras que si los actores locales hubieran participado de una manera diferente, es decir, si les hubieran dado más oportunidad de expresar sus problemas y digamos opinar de las diferentes soluciones posibles, crees que se hubiera tenido un resultado diferente?
14. ¿Tú consideras que la prohibición del 2017 ha tenido buenos resultados?
15. Desde tu perspectiva ¿qué propondrías para fortalecer la toma de decisiones que propicie la conservación de la biodiversidad en esta zona?
16. ¿Nos puedes hablar un poco más del COI y los otros espacios en donde participaron?
17. ¿Con quién nos recomendarías tú pláticas para profundizar en este asunto del proceso de toma de decisiones de la veda y la prohibición?
18. Muchas gracias por la entrevista.

Anexo 3: Lista de códigos mediante las cuales se analizaron las entrevistas.

Definición del problema

1. Origen del planteamiento del problema
 - i.Fuentes
 - ii.Factores influyentes
 - iii.Causalidad del problema
 - iv.Estatus deseado

- v. Argumento del instrumento
- 2. Tipo de problema definido
 - i. Problema ambiental/ecológico
 - ii. Problema social
 - iii. Problema económico o de desarrollo
 - iv. Problema mixto
- 3. Atención al problema
 - i. Alternativas
 - ii. Poderes reactivos
- 4. Adaptabilidad
 - i. Esfuerzos anteriores
 - ii. Modificaciones
 - iii. Sustituciones de estrategias
- 5. Éxito del instrumento
 - i. Exitoso
 - ii. No exitoso

Espacios de colaboración y participación

- 1. Espacios existentes
 - i. Espacios de participación formales
 - ii. Espacios de participación informales
 - iii. Otros espacios participativos
 - iv. Disminución/Desaparición de espacios de participación
- 2. Dinámica de los espacios
 - i. Procesos previos
 - ii. Convocatoria
 - iii. Proceso del espacio
- 3. Estructura de los espacios
 - i. Organización
 - ii. Jerarquización
 - iii. Agenda
- 4. Funcionamiento
 - i. Objetivo
 - ii. Función
 - iii. Facultades
- 5. Composición
 - i. Asistentes- sectores

Participación de actores clave

- 1) Profundidad de la participación
 - i) Participación activa en el diseño
 - ii) Continuidad de la participación
 - iii) Participación en los espacios de participación
 - iv) Promoción de la participación.
- 2) Flujo de la información

- i) Diálogo entre actores clave
- ii) Colaboración entre actores clave
- iii) Transparencia del proceso
- iv) Acceso a la información
- v) Comprensión de la información
- 3) Incorporación de intereses públicos
 - i) Intercambio de información
 - ii) Integración de valores públicos en las decisiones
 - iii) Diversidad sectorial
 - iv) Percepción de inclusión
 - v) Percepción de participación
- 4) Representación de los interesados
 - i) Integración vertical
 - ii) Integración horizontal
 - iii) Satisfacción con los resultados de las decisiones
 - iv) Percepción de legitimidad en el proceso
 - v) Confianza en los representantes
 - vi) Representación efectiva
 - vii) Promoción de la participación

Códigos desde las entrevistas

- Actividades adicionales para atender el problema
- Espacios formales
- Esfuerzos anteriores
- Importancia económica
- Acciones limitadas o incompletas
- Reconocimiento de la causa del problema
- Discrepancias en la definición del problema
- Presiones externas
- Costos sociales
- Necesidades identificadas
- Propuestas para atender las necesidades
- Inconformidad con las decisiones
- Acuerdos entre los actores
- Alternativas al instrumento
- Resultados
- Conflictos sociales
- Importancia ecológica
- Definición previa del problema
- Decisiones de arriba – abajo
- Consulta
- Información que respaldó las decisiones
- Consenso en la definición del problema

- Objetivo claro del instrumento
- Complejidad de la situación
- Participación deseable de los actores
- Ausencia de participación
- Dinámica de los espacios
- Inflexibilidad de los espacios formales
- Atribuciones de los actores

Anexo 4: Base de datos con los siguientes campos: i) título del artículo, ii) autor, año de publicación, iii) país en el que se realizó el estudio, iv) área de conocimiento o tema, v) instrumentos empleados, iv) definición de participación, v) ¿por qué se seleccionó el artículo, vi) contras de la metodología utilizada

Revisión teórica

<i>Titulo</i>	<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>País</i>	<i>Tema (</i>	<i>Instrume</i>	<i>Notas</i>	<i>Definición</i>	<i>de</i>	<i>¿Por qué se</i>	<i>Contras</i>
				<i>)</i>	<i>nto</i>		<i>participación</i>		<i>seleccionó?</i>	
<i>Indicators to measure governance performance in integrated coastal management</i>	Charles N. Ehler	2003	USA	Gobernanza y manejo de costas	Instrumento integral	Establecimiento de indicadores y metas teóricas. Parten del marco de gobernanza y la participación es una de las metas a cumplir.	de	Articula bien la teoría con la construcción de indicadores, además de también utilizar el ciclo de políticas.	Es teórico y no menciona instrumentos	
<i>Farmers' participation in the development of land use policies for the Central Rift</i>	Adenew Taffa Aritia,b,*, Jasper van Vlieta, Peter H. Verburga	2017	Etiopía	Políticas de uso de suelo	Cuestionario semiestructurado	Fueron evaluando la participación de acuerdo con el ciclo de PP. Contrastaron la percepción de los agentes de gobierno sobre la participación de los agricultores contra la de los farmers.	de	Presenta la percepción como un elemento para medir la participación. Sería interesante incluir un apartado	la percepción sin ningún otro elemento y su sustento teórico es un poco escueto.	

<i>Valley of Ethiopia Why the public thinks natural resources public participation processes fail: A case study of British Columbia communities</i>	Annie Bootha, Greg Halseth	2011	Canadá	Participación en planes de uso de suelo	Entrevistas y grupos focales	Investigación comparativa de seis comunidades, Análisis cualitativo / Examina las experiencias y opiniones de un "público" que se involucró en un ejercicio integral de planificación de uso de la tierra y recursos naturales impulsado por el gobierno en los 90, presenta las preocupaciones de las personas respecto al programa, y lo organizan en cuestiones de proceso y cuestiones estructurales.	desde la percepción. Perspectiva interesante para evaluar un programa que no está funcionando bien.	No tiene indicadores, sólo un análisis cualitativo.
<i>Evaluating public participation in Chinese EIA. An integrate</i>	Daniele Brombala, AngelaMoriggi a,b,1, Antonio Marcomini	2016	China	PP en la evaluación de impactos ambientales	Triangulación de la información, regulaciones, información y recolectado en	Public participation index con un análisis de decisión multi criterio	Parte desde el marco del proceso de la participación pública, articula bien con el caso de	Sólo utiliza indicadores cuantitativos

d Public Participation Index and its application to the case of the New Beijing Airport

entrevistas a expertos y otros actores

estudio e involucra varios actores, e integran los resultados en un índice. China también es considerado sur global.

Evaluating Public Participation in Environmental Policy-Making

Big Ran

2012

EUA

PP en políticas ambientales

Entrevistas semiestructuradas (Bavelas, 1942), testimonios,

Modelo de Germain et al., 2001 + aprendizaje social, se evalúa por categorías: equidad, la efectividad y la eficiencia con el proceso.

Public participation can be defined “forums for exchange that are organized for the purpose of facilitating communication among government, citizens, stakeholders and interest groups, and businesses regarding a specific decision or problem”

Es una propuesta de marco de evaluación de participación previamente desarrollado. Sustento teórico conciso.

Se necesita mucha disposición de los actores participantes para repetir toda su metodología / No presentan indicadores, sólo las categorías de evaluación.

(Wittmer, Rauschmayer, y Klauer, 2006, p. 2), so that the process and outcomes of the decision are “democratic, open, legitimate, technically competent and timely” (Steelman y Ascher, 1997, p. 72). The

<p><i>Public perceptions of the USDA Forest Service public participation process</i></p>	<p>Rene H. Germain, Donald W. Floyd, Stephen V. Stehman</p>	<p>2001</p>	<p>EUA</p>	<p>Efectividad y eficiencia de la PP en la resolución de conflictos de manejo de recursos forestales, y la satisfacción respecto a la</p>	<p>Encuestas (de acuerdo-desacuerdo)</p>	<p>Desde la percepción de la participación y la satisfacción de los implicados / Procesos empíricamente probados y escalas de resultados (grado de interés, grupo de interés, etc) Germain y Floyd, 1999., 22 ítems a diferentes escalas de proceso y resultado. Resultados en coeficiente alfa.</p>	<p>Los criterios (indicadores) permiten conocer la percepción de distintos actores respecto a asuntos específicos de la polpub.</p>	<p>Sólo utilizan la percepción y esperan que con la evaluación los conflictos puedan solucionarse más fácilmente.</p>
--	---	-------------	------------	---	--	--	---	---

				participación					
<i>Evaluating public participation in environmental decision-making: EPA's superfund community involvement program</i>	Susan Charnleya, Bruce Engelbertb	2005	EUA	Salud humana ambiental (versión corta y larga), entrevista telefónica y grupos focales, 2-	1-Cuestionarios escritos por correo (versión corta y larga), entrevista telefónica y grupos focales, 2-	Los instrumentos variaron en cada una de las 4 fases. Evaluaron: satisfacción del ciudadano con la información de la agencia gub., comprensión ciudadana de los riesgos ambientales y de salud humana asociados con el sitio, satisfacción del ciudadano con las oportunidades provistas la agencia gub. para la participación de la comunidad y satisfacción del ciudadano con la respuesta del la agencia gub. al aporte de la comunidad.	Cada una de las fases tiene diferentes objetivos, la primera fase puede ser útil para el trabajo. El análisis de satisfacción se hizo con chi2. En anexos están las encuestas completas	Propuestas interesantes a evaluar. Incluye los instrumentos que usaron.	No tiene "indicadores", sólo análisis estadístico de cada uno de los criterios.

<i>Evaluation of public participation towards sustainable water management: an institutional perspective</i>	Özerol, Gül	1992	Irlanda	Gestión de RRNN (agua para riego, instituciones de PP)	Entrevistas con actores clave (tanto de agricultores como institucionales gubernamentales), cuestionarios con formato ADICO por orden de instituciones	Marco de Ostrom de SS / Dividido por orden de la institución (0, 1 o 2) se realizó un análisis secundario del estudio de campo para discutir las interacciones de los actores con otros elementos y para formular un conjunto de preguntas relacionadas con las reglas en cada nivel. También identificaron posibles respuestas para cada pregunta, ya que puede haber una o más respuestas según el contexto local.	Propuesta interesante para evaluar la pp desde el marco de ostrom. Se anticipa a las posibles respuestas.	No presenta indicadores, no fue puesto en práctica.
<i>Water Policies and Conflict Resolution of Public Participation Decision</i>	Carlos Llopis-Albert1 y José M. Merigó2,3 y Huchang Liao4 y Yejun Xu5 y Juan Grima-	2017	España	PP en toma de decisiones sobre políticas de agua	Operador de agregación de promedios ponderados ordenados (OWA) (Yager, 1988)	Actores divididos en tres grupos. Conjunto difuso / Análisis comparativo cualitativo (fsQCA) o modelado de ecuaciones estructurales. La metodología permite crear alternativas. Revisar el artículo	Interesante para probar alternativas/e escenarios modificando variables	No presenta indicadores

-Making Processes Using Prioritized Ordered Weighted Averaging (OWA) Operators

Olmedo6 y Carlos Grima-Olmedo7

original de la metodología.

Monitoreo y evaluación de la participación infantil en proyectos de desarrollo	Gina Arnillas Traverso, Nelly Paucarr Meza	2006	Perú	Participación infantil	Encuestas, entrevistas, grupos de discusión, observación directa, sondeos de opinión, cuestionarios, observación directa,	Cada etapa de la metodología propone actividades e instrumentos específicos para obtener y analizar la información. Metodología: Tipología de proyecto, campos de observación, análisis de actores involucrados, indicadores generales, indicadores específicos,	Propuesta metodológica interesante disitinta a la de la academia, para evaluar la participación. Incluye no sólo indicadores, también instrumentos, etc.	No se puso en práctica. No parte de un marco teórico sólido sobre la evaluación o participación, sino de los derechos de los niños.
--	--	------	------	------------------------	---	--	--	---

					sondeos de opinión, diagramas, reuniones en equipo,	valoración de los componentes			
<i>Design and evaluation of marine and coastal governance indicators for the Southern Mexican region</i>	Azuz-Adeath, Isaac, García-Gutiérrez, César, Alonso-Peinado, Humberto, Torres-Navarrete, C., y Díaz-Mondragón, S.	2015	México	Gobernanza en la planeación	Revisión de fuentes públicas federales, páginas web oficiales de los estados y municipios, diarios oficiales de la federación, estados y municipios donde las leyes y regulaciones fueron publicadas.	de	Evalúan la participación como una de las metas / Marco de COI-UNESCO (Belfiore, 2006); para participación Variables cuantitativas y dicotómicas / análisis de comparación entre metas y correlacionándolo con variables como nivel de pobreza / Definición de indicador	Presenta indicadores cualitativos y cuantitativos, parte desde un marco claro (metas de la gobernanza).	La participación es sólo una meta de las 4 propuestas. Lo implementaron para comparar todos los estados, no una región/instrumento específico
<i>Construcción de ciudadanía: Experiencia</i>	Isidro Adúriz, Pablo Ava	2007	Argentina, Perú, México, República	Democracia	Encuesta representativa		Niveles y modalidades de la participación ciudadana (directa, opinativa, electoral) / Rediseño del Índice de	Es un índice que ya se ha implementado, aunque a	No presenta "indicadores" pero sí elementos correspondientes

<p><i>cia de implementación de un índice de participación ciudadana en América Latina</i></p>				<p>ca Domini cana, Costa Rica, Brasil, Chile y Bolivia</p>	<p>Participación Ciudadana (IPC); Nivel, tipos de participación, valoración de la democracia; no menciona las preguntas de la encuesta</p>	<p>escala de países.</p>	<p>de es a cada tipo de participación. No es enfocado a políticas públicas.</p>	
<p><i>Incentives for community participation in the governance and management of common property resources : the case of community</i></p>	<p>Sunit Adhikari, Tanira Kingi, Siva Ganesh</p>	<p>2014</p>	<p>Nepal</p>	<p>Manejo de RRNN</p>	<p>Encuestas a hogares, evidencia anecdotaria, discusiones de grupos focales, entrevistas con informantes clave, y discusiones y observaciones informales</p>	<p>Índice de participación cualitativo discreto; variables cualitativas y cuantitativas; análisis factorial sobre los indicadores de participación para identificar diferentes situaciones de elección; nivel de participación / Análisis estadístico intenso</p>	<p>Indicadores explícitos. Variables cualitativas y cuantitativas.</p>	<p>Tal vez la recolección y el análisis de los datos sea complicado. No anexa los instrumentos.</p>

*forest management in Nepal
An indicator framework for assessing progress in land and marine planning in Colombia and Cuba*

C.M. Boteroa, L.M. Fanningb, C. Milanesc, J.A. Planas	2015	Colombia, Cuba	Manejo integrado de zonas costeras	Talleres	Regresar a pag. 183 / Participación como un indicador más / Participación enfocada al rol de cada uno de los actores / Talleres con actores de instituciones gubernamentales, del sector privado y académicas, sector público / Cada indicador tiene:) estado del arte (nombre del indicador, breve descripción del indicador, relevancia del indicador, escala geográfica); (b) cálculo (método de cálculo, variables, fuente de datos); y (c) interpretación (alcance, limitaciones, gráficos); puntuación ordinal	Tiene indicadores de participación.	La participación sólo es un indicador más, pero los elementos propuestos pueden complementar otros indicadores de participación. Parte del marco de MIZC
---	------	----------------	------------------------------------	----------	---	-------------------------------------	--

<p><i>A methodological approach to evaluate progress and public participation in ICZM: The case of the Cantabria Region, Spain</i></p>	<p>J. Areizaga, 201 M. Sanò, R. 2 Medinaa, J. Juanes</p>	<p>España</p>	<p>Manejo integrado de zonas costeras</p>	<p>Encuestas</p>	<p>Entrevista a varios grupos de actores / Datos objetivos y de percepción (mucho-poco, Sí-No) / Evaluación por etapas, participación evaluada en cada una de ellas / Noveles de participación: informativa, consultativa, y ejecutiva + Evaluación perceptiva.</p>	<p>Tiene indicadores de participación para cada fase del ciclo de polpub. El instrumento es sencillo.</p>	<p>No hay mucha profundidad en la información obtenida, ya que las encuestas estaban limitadas a Sí/No</p>
<p><i>Combining process and output indicators to evaluate participation and sustainability in</i></p>	<p>L. Ernoul 2010</p>	<p>Región del mediterráneo</p>	<p>Manejo integrado de zonas costeras</p>	<p>Documentos de trabajo del proyecto y los informes finales, entrevistas y visitas de campo</p>	<p>Ocho indicadores agrupados en cinco categorías: nivel de integración horizontal (Número de reuniones intersectoriales, Número de sectores que participan en grupos de trabajo), nivel de integración vertical, Participación de la comunidad local</p>	<p>Tiene indicadores de participación. Lo utilizan para comparar sitios e involucra a diversos actores.</p>	<p>Parte del marco de MIZC</p>

integrated coastal zone management projects

(implicación de la sociedad civil en el debate, Implicación de la sociedad civil en el proceso de planificación), Campañas de sensibilización, sustentabilidad del proyecto.

Measuring the success of public participation on environmental restoration and waste management activities in the U.S.
Department of Energy

Carnes, S. 1998
A., Schweitzer, M., Peelle, E. B., Wolfe, A. K., y Munro, J. F.

EUA

Energía - gasto público

- Revisión bibliográfica, entrevistas, encuestas

Algunas entrevistas fueron por teléfono / Encuestas a gerentes de proyectos del DOE y especialistas en participación pública, gerentes de proyectos de contratistas y especialistas en participación pública, representantes de gobiernos tribales, estatales y locales, autoridades reguladoras federales y estatales, grupos de interés ambiental / Encuesta organizada por "atributos de éxito

Es una caso de estudio, tiene indicadores, hace una sugerencia de más indicadores.

Es viejo

de la participación" /
 Análisis: indicadores
 perceptuales y de
 comportamiento para
 cada uno de los
 atributos / En
 conclusiones sugieren
 más indicadores para
 futuras investigaciones

*Using
 Quali-
 Quantita
 tive
 Indicator
 s for
 Assessin
 g the
 Quality
 of
 Citizen
 Participa
 tion: A
 Study on
 Three
 Citizen
 Juries*

Terri Mannarini, Angela Fedi	201 7	Italia	Democrac ia	Entrevistas semiestructurad as, cuestionarios posteriores, turnos de conversación	Los instrumentos se aplicaron a los jurados / Indicadores cualitativos y cuantitativos, los cualitativos responden a tres dimensiones de la participación: dominancia, cooperación y apertura cognitiva, los cuanti: # de participantes activos, turnos, etc / Evaluación de la calidad de los procesos participativos de los ciudadanos; evaluaron: satisfacción, percepción de X, contribución, acuerdo-desacuerdo,	Tiene indicadores de participación.	Se implementó en el contexto democrático- jurídico, aunque puede modificarse. Bajo nivel de profundidad en la información obtenida.
---------------------------------------	----------	--------	----------------	--	---	--	---

<i>Indicators of citizen participation: lessons from learning teams in rural EZ/EC communities</i>	Janice Morrissey	2000	EUA	PC en polpub	No mencionan	relevancia) / Teoría pag-3	Propuesta teórica / Evalúa: el nivel y la calidad de la participación en el proceso de desarrollo en curso (indicadores de proceso), el impacto de la participación en el autodesarrollo y la capacidad de la comunidad (indicadores de desarrollo) y el impacto de la participación en la política o el cambio (indicadores instrumentales). Regresar pag- 61	Tiene indicadores que pueden servir para evaluar la participación y de un proyecto/política en específico.	En la introducción sólo habla de cómo ha sido la participación en los proyectos comunitarios y luego pasa directo a los indicadores.
	<i>Democracy in practice: Public participation in environmental decisions</i>	Democracy in practice: Public participation in environmental	Thomas Beierle, Jerry Cayford	2002	EUA			"Metas sociales" (Beierle 1999) para evaluar el éxito de los esfuerzos de participación pública.	We define public participation as any of several "mechanisms" intentionally instituted to involve the lay public or their representatives

decision
s

Entender in administrative
porqué hay decisionmaking.
procesos Such mechanisms
exitosos y range from town
otros no. meetings at which
citizens express
their opinions to
formally mediated
negotiations in
which parties
write regulations;
they also include
advisory
committees,
citizen juries, and
focus groups. Our
definition
excludes some
methods of
participation that
are important in
their own right
and have
extensive
traditions as well
as legal
foundations

<p><i>Public participation in infrastructure and construction projects in China: From an EIA-based to a whole-cycle processes</i></p>	<p>Terry H.Y. 201 Li, S. 2 Thomas Nga, Martin Skitmore</p>	<p>China</p>	<p>Con estructuras n</p>	<p>Entrevistas estructuras</p>	<p>Bueno para saber por qué la participación no es buena / Entrevistas con 24 expertos que representaban una muestra representativa de la comunidad, incluidos el gobierno, el sector privado, las organizaciones profesionales, los grupos de presión, las ONG, el público en general y la academia. Para garantizar la utilidad de los resultados de la entrevista, los entrevistados fueron seleccionados de acuerdo con el enfoque de muestreo intencional. El criterio clave para seleccionar a los entrevistados fue la</p>	<p>According to Arnstein (1969:216), public participation is a channel for “the redistribution of power that enables the have not citizens to be deliberately included in the future”. Consequently, public participation requires project initiators to acknowledge that “the public has the right to be informed early and to be proactively involved in a meaningful way in proposals which may affect their lives and livelihoods” (Enserink y Koppenjan, 2007:463) and</p>	<p>Puede servir como complemento bajo la hipótesis de que la participación es baja.</p>	<p>No evalúa la participación.</p>
---	--	--------------	------------------------------	------------------------------------	---	---	---	------------------------------------

medida en que poseen el conocimiento adecuado y la experiencia práctica del proceso de participación pública existente. / Entrevistados evaluaron: la práctica actual de participación pública en términos de su alcance, nivel participativo y legislación y directrices relacionadas. Comentaron sobre las etapas dentro del ciclo del proyecto que más necesitan la participación del público y los métodos participativos a ser adoptados en esas etapas. Y se pidió que

more importantly to involve “the individuals and groups that are positively or negatively affected by a proposed intervention” (André et al., 2006:1). According to Creighton (2005), public participation in principle involves every person, although it may not be possible to reach all the individuals and some may not be interested in being involved. However, it is necessary to ensure that the participants that are involved represent those who are directly,

recomendaciones de posibles soluciones para resolver los problemas en el proceso de participación pública existente, y sobre los posibles medios de aumentar las posibilidades de éxito de la participación integral. / Resultados de entrevistas organizados en indicadores de estructura burocrática, capacidad del público en general, proceso de participación, legislación y personal atribuidos a los diversos participantes involucrados. Resultados reorganizados en: i)	or indirectly, are affected by the proposed project and those who can positively or negatively influence the project outcomes (Lizarralde, 2011). These include the (i) government/project initiators; (ii) lay public who are affected by, or have interest in, the proposed project; (iii) private organisations, such as the design institutes and construction companies; (iv) professional organisations and educational institutions; and (v) pressure groups such as the
--	---

					cultura; (ii) nivel actual de participación; (iii) razones de la falta de participación; y (iv) mejoras sugeridas				
<i>A handbook for measuring the progress and outcomes of Integrated Coastal and Ocean Management</i>	UNESCO	2006	Zonas costeras	Gobernanza	Entrevistas, encuestas, revisión bibliográfica	Sus indicadores son muy ambiguos: nivel de participación (frecuencia de tiempo mucho-nunca), nivel de satisfacción	Buena estructura de indicadores, marco teórico sólido desde la gobernanza.	La participación es sólo un indicador más, aunque tiene medidas que pueden desglosarse más ya que involucra elementos que en otros artículos evalúan por separado y detalladamente, ejem: satisfacción, nivel de participación, etc.	

Anexo 5: Encuesta realizada a los actores participantes en el PTD

Indique del 1 al 5, siendo 5 el máximo.

¿Qué nivel de participación que considera que tuvo cada grupo de actores en el proceso de toma de decisiones para establecer al acuerdo de prohibición de artes de pesca en el Alto Golfo de California?

Actores	Nivel de participación				
Sector Gubernamental	1	2	3	4	5
Academia	1	2	3	4	5
Industriales de la pesca	1	2	3	4	5
Cooperativas de pescadores / Pescadores ribereños	1	2	3	4	5
Organizaciones no gubernamentales	1	2	3	4	5

¿Qué tanto participó de manera activa cada grupo de actores en el diseño e implementación del acuerdo de prohibición de artes de pesca en el Alto Golfo de California?

Actores	Nivel de participación				
Sector Gubernamental	1	2	3	4	5
Academia	1	2	3	4	5
Industriales de la pesca	1	2	3	4	5
Cooperativas de pescadores / Pescadores ribereños	1	2	3	4	5
Organizaciones no gubernamentales	1	2	3	4	5

Indique el nivel participación que considera que tuvo posteriormente cada grupo de actores, en asuntos referentes al acuerdo de prohibición de artes de pesca en el Alto Golfo de California.

Actores	Nivel de participación				
Sector Gubernamental	1	2	3	4	5
Academia	1	2	3	4	5
Industriales de la pesca	1	2	3	4	5
Cooperativas de pescadores / Pescadores ribereños	1	2	3	4	5

Organizaciones gubernamentales	no	1	2	3	4	5
--------------------------------	----	---	---	---	---	---

¿Considera que existieron espacios formales de participación en el proceso de toma de decisiones para establecer el acuerdo?

Si respondió afirmativamente a la pregunta anterior, ¿cómo considera estos espacios?	Muy malos	Malos	Regular/Mejorables	Buenos	Muy buenos
Notas:					

El diálogo y colaboración entre los actores clave en el proceso de toma de decisiones para establecer el acuerdo de prohibición de artes de pesca en el Alto Golfo de California fue:	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
Notas:					

¿Qué tan transparente fue el proceso de toma de decisiones?	Nada transparente	Poco transparente	Regular	Transparente	Muy transparente
Acceder a la información sobre lo que ocurría durante el proceso de toma de decisiones para establecer el acuerdo era:	Nada sencillo	Poco sencillo	Regular	Fácil	Muy fácil
El intercambio de información sobre en el proceso de toma de decisiones	Insuficiente	Poco	Regular	Bueno	Muy bueno

para establecer al acuerdo fue:					
El nivel de comprensión sobre los acuerdos e impactos del acuerdo fue:	Muy bajo	Bajo	Regular	Alto	Muy alto
El nivel de integración de su sector en el proceso de toma de decisiones para establecer el acuerdo de prohibición.					
El nivel de integración vertical y horizontal fueron:					
El nivel de legitimidad del proceso fue:					
Su nivel de satisfacción con el proceso de toma de decisiones para establecer el acuerdo es:					

Indique del 1-5 siendo 5 el máximo indique el nivel de confianza entre los distintos grupos de actores.

	Sector Gubernamental	Academia	Industriales de la pesca	Cooperativas de pescadores	Organizaciones no gubernamentales
Sector Gubernamental					
Academia					
Industriales de la pesca					

Cooperativas de pescadores Pescadores ribereños					
Organizaciones no gubernamentales					