

Monroy Pensado, J.B., Pedroza Gutiérrez, C., 2022. El rol de la mujer en la pesca artesanal y la sustentabilidad en Celestún, México. JAINA Costas y Mares ante el Cambio Climático 4(1): 41-50. doi 10.26359/52462.0322



El rol de la mujer en la pesca artesanal y la sustentabilidad en Celestún, México

The role of women in small-scale fisheries and sustainability in Celestún, Mexico

Jessica Beatriz Monroy Pensado y Carmen Pedroza Gutiérrez*

Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Mérida, UNAM..

* autor de correspondencia: JessMonroyP@gmail.com

doi 10.26359/52462.0322

Recibido 13/julio/2022. Aceptado 12/agosto/2022

JAINA Costas y Mares ante el Cambio Climático

Coordinación editorial de este número: Edgar Mendoza Franco

Este es un artículo bajo licencia Creative Commons CC BY-NC-ND.



Resumen

La pesca a lo largo de los años se ha considerado una actividad masculina, sin embargo, las mujeres juegan un papel muy importante en la pesca artesanal debido a que realizan actividades a lo largo de la cadena de valor. Algunas de estas son el procesamiento de productos del mar, la recolección o captura directa de especies, y la venta de estos productos. En los últimos años la disminución de especies marinas las ha motivado a también realizar actividades para la conservación de los ecosistemas marinos como reforestación, separación de residuos, manejo adecuado de recursos, entre otros. A pesar de esto su trabajo es poco reconocido e infravalorado. Considerando esto el objetivo de este trabajo es identificar y describir el rol de la mujer en la pesca artesanal en Celestún, México. Para esto se empleó una metodología de carácter cualitativo basada en la aplicación de entrevistas semi-estructuradas. En el trabajo de campo pudimos observar que en Celestún las relaciones de poder influyen en el acceso a los recursos marinos, lo cual impacta de forma directa a la seguridad económica y alimentaria de las familias. Las mujeres se enfrentan a actitudes machistas en la comunidad, lo cual las limita al momento de realizar diferentes actividades económicas. Esto puede afectar sus ingresos económicos y perjudica a sus familias y a la comunidad en general.

Palabras clave: mujer, rol de la mujer, pesca, sustentabilidad, pesca artesanal, igualdad de género, Celestún.

Abstract

Over the years, fishing has been considered a male activity; however, women play a very important role in artisanal fishing because they are involved in activities throughout the value chain. These include processing seafood products, harvesting or direct capture of species, and the sale of these products. In recent years, the decline of marine species has motivated them to also implement activities for the conservation of marine ecosystems such as reforestation, waste separation, and proper resource management, among others. Despite this, their work is little recognized and undervalued. Considering this, the objective of this work is to identify and describe the role of women in artisanal fishing in Celestún, Mexico. A qualitative methodology based on the application of semi-structured interviews was used for this purpose. In the fieldwork we observed that in Celestún, power relations influence access to marine resources, which directly impacts the economic and food security of families. Women are confronted with machista attitudes in the community, which limits them when carrying out different economic activities. This can affect their economic income and is detrimental to their families and the community in general.

Keywords: woman, role of women, fishing, sustainability, artisanal fishing, gender equality, Celestún..



Introducción

La pesca es una actividad compleja que se puede llevar a cabo en ecosistemas oceánicos, costeros o continentales (Nervárez *et al.*, 2012). Esta tiene un gran valor económico, social y alimentario, dado que constituye una cadena productiva que genera empleos y proporciona alimento a miles de personas (FAO, 2022).

A nivel mundial la pesca de captura y la acuicultura proporcionan empleo directo a unos 200 millones de personas, de las cuales la mayoría trabajan en el sector artesanal a pequeña escala. Esto equivale al 70 % de la producción pesquera a nivel mundial y las mujeres representan alrededor del 50 % de las personas que laboran en este sector (FAO, 2016).

Cada pesquería cuenta con su propia dinámica, es decir existe una gran variedad de actores que intervienen e interactúan en ella (pescadores, intermediarios, mayoristas, oficiales de pesca) creando sus propias formas de organización (Anderson, 2003). Además de esto para poder llevar a cabo la pesca se implementa infraestructura y tecnología dependiendo de las características biológicas de cada especie, por ejemplo, la pesca de pepino de mar es de gran importancia debido a su alto valor económico a nivel mundial, esto comúnmente se pesca de forma artesanal a pequeña escala por medio de un buceo libre (Glonckner, 2014). Sin embargo, el incremento en el consumo de pescado a nivel mundial genera una sobreexplotación de las poblaciones de especies marinas. Esto impacta de forma negativa en el ámbito social y económico amenazando la seguridad alimentaria de las comunidades pesqueras (Nervárez *et al.*, 2012; Zapata, 2020; Marine Stewardship Council, 2021; Ramos *et al.*, 2021).

En México el desarrollo de esta actividad es posible debido a su favorable ubicación. En sus litorales podemos encontrar una gran variedad de especies marinas, las principales especies que generan ingresos económicos importantes son el atún, la mojarra y el camarón. La captura y post producción de estos y otras especies marinas, le proporciona empleo directo a aproximadamente 300 mil personas (SIAP, 2012; Monroy *et al.*, 2019;). De estas, aproximadamente 22 000 son mujeres y llevan a cabo actividades que demandan más tiempo en tierra, como las de pre y post producción, reparación de equipos de pesca, comercialización de productos y su participación en actividades relacionadas a la conservación (Harper, *et al.* 2013; CONAPESCA, 2017; Monroy *et al.* 2019; Gustavsson, 2020; Solano *et al.*, 2021).

A pesar de que las mujeres realizan grandes contribuciones al sector pesquero existe una falta de equidad de género. Esto se debe a las réplicas de ideologías tradicionales conforme a los roles de género en el sector y a la falta de reconocimiento en la división desigual del trabajo (Harper *et al.*, 2013; Gustavsson, 2020). Esto también se evidencia en los sesgos de información que hay en los datos específicos de género en la pesca. Lo anterior repercute negativamente en el desarrollo social y económico de las comunidades pesqueras afectando el desarrollo sustentable del sistema socioecológico de la pesca.

Con base a lo anterior, el objetivo del presente trabajo es identificar y describir el rol de la mujer en las pesquerías y las aportaciones que realizan a la sustentabilidad en Celestún, Yucatán, México, para ello se empleó una metodología cualitativa que nos permitió describir las experiencias y puntos de vista de los entrevistados en la pesca artesanal en la comunidad de Celestún, México.



Marco teórico

La pesca a lo largo de la historia se ha considerado como una actividad masculinizada, sin embargo, de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), a nivel mundial, podemos encontrar a millones de mujeres dentro del sector (FAO, 2016).

En las comunidades costeras, la pesca juega un papel crucial para la seguridad alimentaria y económica (EDF, 2019). Sin embargo, el crecimiento exponencial de la población mundial ha provocado un aumento en la demanda de especies marinas, esto impacta de forma negativa sobre los recursos naturales debido a que hay una mayor presión que amenaza la disponibilidad de recursos marinos para las futuras generaciones (Nevárez *et al.*, 2012). A pesar de eso la pesca sigue siendo de gran importancia para las comunidades pesqueras.

Para el desarrollo de esta actividad económica las mujeres han jugado un papel muy importante. En el sector pesquero los trabajos se organizan e imponen culturalmente (Truchet *et al.*, 2019). Es decir

que, las prácticas pesqueras varían de acuerdo a la cultura local. En la mayoría de los países la participación de las mujeres en la pesca predomina en actividades de pre y post producción (Harper *et al.*, 2013; Pedroza, 2019; Gustavsson, 2020; Solano *et al.*, 2021).

Las mujeres en el sector pesquero juegan un papel importante para la alimentación, contribuyendo de forma activa a combatir la pobreza (Abila, 2020). Sin embargo, la falta de igualdad de género invisibiliza sus contribuciones y provoca que se enfrenten a desventajas al momento de acceder a recursos sociales, económicos y de empleo. Lo anterior se debe a que normalmente su trabajo es considerado como una labor doméstica o informal (CONAPESCA, 2018; Pedroza, 2019).

En los últimos años a nivel mundial se ha empezado a reconocer el trabajo de las mujeres y se han desarrollado diferentes alternativas para llevar a cabo labores de pesca de forma sustentable. Considerando que el desarrollo sustentable, es un mo-

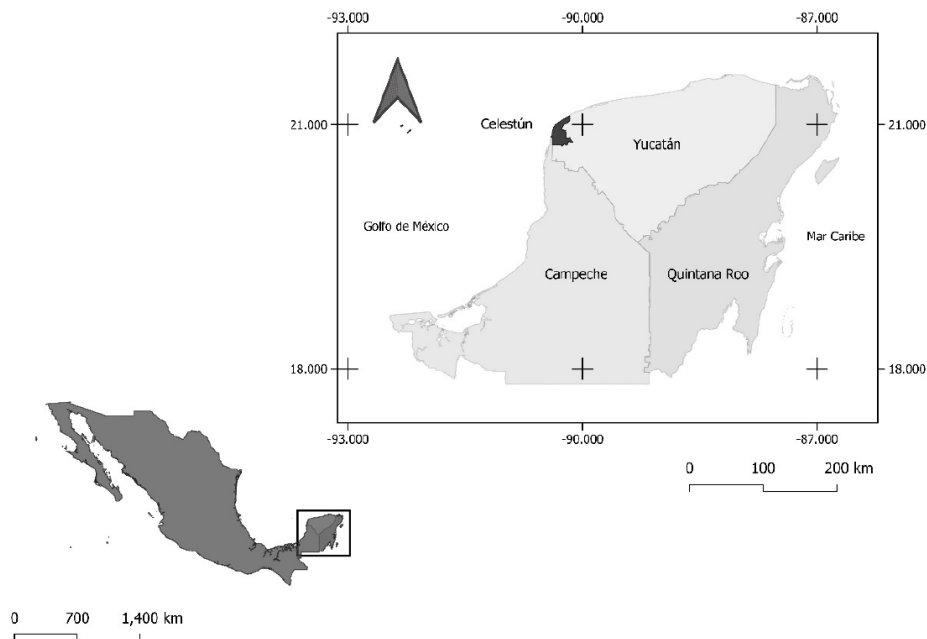


Figura 1. Área de estudio. Celestún, Yucatán, México.



delo que tiene como objetivo brindar una mejor calidad de vida en aspectos sociales, económicos y ambientales, tanto para generaciones actuales como futuras, para ello, es necesario preservar el equilibrio ecológico, la protección del medio ambiente y la regulación del aprovechamiento de los recursos naturales, en donde los agentes sociales presentes y futuros juegan un papel importante (Escobar, 2007; ONU, 2015; LGEEPA, 2018). Es por ello que, en el 2015 la ONU aprobó la Agenda 2030, en don-

de se encuentran los 17 Objetivos del Desarrollo Sustentable (ODS), dentro de los cuales el 5° objetivo busca la igualdad de género (ONU, 2015). Así su implementación nos ayudaría al desarrollo de mejores políticas públicas, lucha contra la pobreza, un acceso igualitario a los recursos, independencia económica, implementación de mejores prácticas pesqueras y a su vez una mejor educación ambiental (INMUJERES, 2008).

Principales pesquerías y otras actividades económicas

En la pesca en Yucatán a lo largo del tiempo se han capturado las especies que se encuentran cerca del fondo del mar, lagos y lagunas costeras, en donde podemos encontrar una gran variedad de especies marinas. Sin embargo, solo 24 generan grandes volúmenes de captura, en primer lugar, podemos encontrar al pulpo y la pesca de escama, estos recursos son de gran importancia tanto para la pesca artesanal como para la industrial (CINVESTAV, 2008).

Celestún, es un municipio costero que se encuentra localizado al oeste del estado a 93 km de Mérida, cuenta con una superficie de 868.63 km², su población en el 2010 según SNIM (2010) es de 8 389, en donde hay 4 154 mujeres y 4 235 hombres (SNIM, 2010; SEMAR, 2020). Es el 2° puerto más importante del estado debido a su volumen de captura y es de los principales puertos productores de pulpo en el golfo de México, de igual forma se encuentra dentro de los 16 puertos de altura en México gracias a sus recientes actividades de exportación (CONANP, 2002.; SEMAR, 2020).

En esta comunidad la pesca se desarrolla en un área natural protegida (ANP) denominada Reserva de la Biosfera Ría Celestún. Esta área juega un papel muy importante como sitio de refugio y zonas de crianza, reproducción y alimentación de una gran variedad de especies, mismas que soportan la pesca. Gracias a la ubicación en la que se encuentra el municipio de Celestún es posible realizar múl-

tiples actividades económicas. Las tres principales son la pesca, producción de sal y el turismo. Una de las principales actividades pesqueras es la captura de pulpo y especies de escama. Otras especies comerciales son el camarón (*Farfantepenaeus spp.*), la jaiba azul (*Callinectes sapidus*), la mojarra (*Cichlasoma urophthalmus*), el bagre (*Arius melanopus*), lisa (*Mugil spp.*), y pulpo (*Octopus maya* y *Octopus vulgaris*) (López *et al.*, 2021).

La pesca a pequeña escala se considera de gran importancia debido a que emplea una gran cantidad de personas y a su vez se encuentran involucradas muchas embarcaciones de diferentes tipos (mayor o industrial, de media altura y ribereñas) y materiales (madera, fibra de vidrio). Esta actividad económica tiene un mayor auge de agosto a diciembre debido a que hay una mayor disponibilidad de recursos marinos como el pulpo (*Octopus maya* y *vulgaris*) langosta (*Panulirus argus*) y varias especies de escama (López *et al.*, 2021). Sin embargo, dentro de la Ría durante todo el año se lleva a cabo la pesca de jaiba y camarón (Ramos *et al.*, 2021). Las artes de pesca empleadas son variadas, por ejemplo, para el caso de la pesca de pulpo se emplean los alijos y jimbas; para la pesca de escama se utiliza la red de enmalle (López *et al.*, 2021). De igual forma, en la comunidad de Celestún aún se emplea el chinchorro, a pesar de estar prohibido desde hace más de tres décadas. Este tipo de pesca



le brinda empleo a un gran porcentaje de personas en la comunidad, en especial a las mujeres que se dedican al fileteo de la captura obtenida por este arte de pesca (CONANP, 2002; Uc, 2007; CINVESTAV, 2008; SEMAR, 2020; López *et al.*, 2021).

Otra de las actividades importantes en esta comunidad es el turismo, el cual inició hace 15 años aproximadamente. Esta se lleva a cabo principalmente en la Ría Celestún para realizar actividades

como la observación de aves, como el flamenco rosado (*Phoenicopterus ruber ruber*). Y por último la explotación salina, el municipio cuenta con una superficie de más de mil hectáreas de salinas, la producción de sal es de forma artesanal durante abril, mayo y junio y a pesar de seguir siendo una actividad económica dentro de la comunidad en los últimos años ha disminuido su producción (Pinkus y Pinkus, 2017; Cortés, 2012).

Metodología

Para la realización de este trabajo se empleó una metodología cualitativa. En primera estancia se realizó una recopilación bibliográfica para conocer el contexto general de la problemática, esta se llevó a cabo por medio de plataformas digitales como google académico, ELSEVIER, empleando las siguientes palabras clave: *mujer, rol de la mujer, pesca, sustentabilidad, pesca artesanal, igualdad de género, empoderamiento, Celestún, cooperativas pesqueras*.

Posteriormente se realizó una guía de entrevista semiestructuradas con el objetivo de identificar el

rol de la mujer en la pesca artesanal, misma que fue aplicada en la comunidad de Celestún. Esta guía se aplicó llevando a cabo la selección de informantes clave localizados por medio de muestreo no probabilístico por conveniencia y bola de nieve durante 4 visitas. Los informantes se seleccionaron entre hombres y que cuentan o no con permisos de pesca y tienen un rol en la pesca y reconocido por la comunidad. Una vez recopilada la información se transcribieron, analizaron las entrevistas y finalmente se determinaron las conclusiones.

Resultados

Se revisaron 9 libros, 4 documentos oficiales (Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, programas y planes de manejo de la Reserva de la Biosfera de Ría Celestún y especies marinas), 11 comunicados de páginas web, 10 artículos científicos y artículos de divulgación y 3 tesis. En el trabajo de campo se realizaron 9 entrevistas de las cuales 4 se aplicaron a hombres (pescadores, presidentes de cooperativa y permisionarios) y 5 a mujeres (gobierno, procesamiento y comercialización de productos pesqueros) El perfil de los informantes se muestra en la tabla 1.

La abundancia y consecuente escasez de *I. badionotus* ha generado diferentes problemas ambien-

tales y sociales que se reflejan en la dinámica poblacional y organización social de Celestún desde que se inició su pesca. Lo anterior ha provocado, además del impacto ambiental sobre el ecosistema marino, problemas asociados a la pesca como a la sobreexplotación y la pesca ilegal, aunado a conflictos sociales como alcoholismo, drogadicción, desintegración familiar, robos y migraciones. En las entrevistas algunos de los pobladores (Informante 1, 2, 4, 6, 7, 8) denominaron al puerto como “ el puerto depredador de Yucatán” debido al exceso de embarcaciones, uso de artes de pesca prohibidas y la explotación desmedida de los recursos marinos.



Para mitigar estas problemáticas socioambientales, las mujeres realizan acciones que permiten contribuir a mejorar su calidad de vida. Entre estas actividades se pueden mencionar: iniciativas para la conservación de los recursos pesqueros, la reducción de la contaminación y mejora del ingreso familiar. Estas acciones están dirigidas a las familias (hijos, esposos, pescadores) con el objetivo de preservar recursos marinos para las futuras generaciones (tabla 2).

Por otro lado, los entrevistados dijeron que los problemas de alcoholismo y drogadicción entre los pescadores afectan los ingresos económicos de las familias y aumentan la desintegración familiar y a las mujeres *“les deja de importar lo que hagan los maridos, trabajan para ellas y para sus hijos”* (Informante 4, 5, 8). Esto obliga a las mujeres a realizar actividades económicas lo que ha incrementado el número de mujeres laborando en las diferentes actividades del sector pesquero.

Las personas entrevistadas opinan que las mujeres de la comunidad de Celestún son consideradas *“más despiertas desde hace 20 años”* cada vez son más *“abiertas e independientes”* (Informante 1) porque buscan una diversidad de actividades económicas en donde pueden generar diferentes ingresos. Por otra parte, la tecnología las favorece para realizar actividades de compra y venta de productos y búsqueda de nuevas oportunidades laborales. Las mujeres en Celestún tienden a cumplir dobles jornadas laborales, algunas como administradoras del hogar o amas de casa (conocidas como monarcas), además de laborar en alguna actividad económica fuera de casa.

Algunas de las actividades económicas que realizan las mujeres en Celestún son la compraventa de productos marinos. En esta actividad juegan un papel de intermediarias entre pescadores y dueños de bodegas o mayoristas, mediante el *“pachocho”*

Tabla 1. Descripción de los informantes clave.

Código	Edad	Género	Ocupación
Informante 1	51 años	Masculino	Pescador y presidente de cooperativa
Informante 2	29 años	Femenino	Directora de pesca
Informante 3	38 años	Masculino	Ingeniero
Informante 4	70 años	Masculino	Dueño de congeladora
Informante 5	45 años	Femenino	Pachochera, vendedora de comida
Informante 6	45 años	Masculino	Pescador
Informante 7	52 años	Femenino	Fileteadora y ama de casa
Informante 8	37 años	Femenino	Empleada en una congeladora
Informante 9	50 años	Femenino	Comerciante

Tabla 2. Acciones implementadas por mujeres de Celestún para mitigar las problemáticas socioambientales.

Problemáticas	Acciones implementadas por las mujeres
Abundancia y escases de productos marinos	Concientización sobre el cuidado de los recursos pesqueros en los pescadores y la comunidad. Participación activa en la vigilancia del refugio pesquero.
Contaminación	Limpieza de playas, sitios de desembarque (puerto de abrigo).
Disminución de ingresos económicos en los hogares	Diversificación de medios de vida (pachocho o gavioteo, fileteo de pescado, pesca).



o “gavioteo”. El pachочеo o gavioteo consiste en ayudar a los pescadores a limpiar sus lanchas, des-tripar o filetear el pescado a cambio de un pesca-do, pulpo o el producto de la pesca del día. File-tear el pescado es una actividad importante dado que se lleva a cabo principalmente en especies de bajo valor comercial, por lo tanto, este proceso de transformación le da un valor agregado al pescado y facilita la entrada del producto en el mercado e incrementa el ingreso de las mujeres beneficiando tanto a las familias como a la comunidad.

Por otro lado, los entrevistados dijeron que existen pocas mujeres que se dedican a la captura di-

recta de especies (aproximadamente 10 pescadoras) y aunque algunas personas las “*admiran porque es un trabajo muy rudo*” existen otras que consideran que son “*marimachitos*”, o sea, que “*son mujeres que se creen hombres*”. Estas opiniones son un reflejo de porqué se considera que dentro de la comunidad “*hay mucho machismo*” y prejuicios como “*es un trabajo muy rudo*”, “*porque ellas no saben. Saben que el mar es riesgoso, no es para mujeres, es para hom-bres*” (Informante 3, 5) la pesca se considera una labor para hombres debido a esto las mujeres se ven limitadas al momento de acceder a esta actividad, ya que puede resultar un ambiente hostil para ellas.

Discusión

En este artículo se describió el papel de las mujeres en la pesca en pequeña escala en el puerto de Celestún, Yucatán. Este caso refleja similitudes con otras pesquerías en el mundo, de como las mujeres contribuyen a la seguridad alimentaria y a la reducción de la pobreza (Harper *et al.*, 2013). Se identificó que ciertamente las actividades que realizan las mujeres les dan un valor agregado a los productos pesqueros, generando condiciones de igualdad en los mercados, en la comercialización y beneficiando tanto a la industria como a la economía del lugar (CONAPESCA, 2017). De igual forma, se identificó que la labor femenina puede ser importante para la conservación de recursos marino/pesqueros.

La pesca es una actividad económica que contribuye a la seguridad alimentaria y la nutrición de las comunidades pesqueras, sin embargo, esta se ha llevado a cabo de forma insostenible afectando las poblaciones de especies marinas (HLPE, 2014). Debido a lo anterior las mujeres juegan un papel muy importante en la conservación de los recursos marinos. Esto se observa en Celestún ya que ellas realizan actividades de concientización y en algunos casos limpieza de playas con la finalidad de preservar los recursos para las generaciones actuales y futuras. Un caso similar ocurre en la Isla Nativi-

dad (Baja California), donde las mujeres invierten el tiempo y el capital en el manejo sustentable de los recursos (López y López, 2018).

Al igual que en otras partes del mundo, las mujeres tienen una menor participación en la captura directa de especies, debido a que esta, está dominada principalmente por hombres. Es por ello que, las mujeres se emplean principalmente en actividades de post captura (FAO, 2020). Esto también se puede observar en la comunidad de Celestún, las mujeres trabajan en actividades de procesamiento (fileteado, limpieza, embolsado), y como pachocheras. Algo similar sucede en Europa como en Mozambique, Africa, las mujeres se emplean para la comercialización, transformación y otras actividades relacionadas con la pesca, mismas que, son cruciales tanto para las familias, como para la comunidad (Harper *et al.*, 2013).

Una creencia común es que algunas de las habilidades que las mujeres poseen se derivan del manejo del hogar (Pedroza, 2019). En la comunidad de Celestún algunas mujeres trabajan para generar ingresos y se considera que son buenas administradoras, debido al papel que juegan administrando los recursos de sus hogares. A pesar realizar actividades primordiales dentro de la cadena de valor se sigue



considerando que las mujeres juegan un papel secundario dentro de la pesca artesanal. En Celestún al igual que en Chile existen prejuicios como que las mujeres no son aptas para un trabajo tan rudo que limitan el ingreso de las mujeres a otras actividades económicas debido al machismo que hay dentro de la comunidad. Sin embargo, en Celestún se considera que a las mujeres no se les discrimina

en el sector pesquero a pesar de tener una menor participación en la captura directa de especies. Por otro lado, en Chile existen organismos internacionales e institucionales que buscan visibilizar el rol de la mujer en la pesca artesanal para poder generar nuevas oportunidades de desarrollo (Álvarez, *et al.* 2017)

Conclusión

Gracias al trabajo que realizan las mujeres la pesca artesanal puede seguir siendo un motor de desarrollo en muchos países debido al valor económico, social y alimentario que genera. Sin embargo, el incremento poblacional ha aumentado la presión en los recursos marinos, es por ello que los habitantes de las comunidades costeras buscan desarrollar alternativas para poder llevar a cabo esta actividad de forma sustentable y así poder conservar sus recursos. Para la realización de esta actividad econó-

mica de forma sustentable las mujeres juegan un papel crucial en el mantenimiento de sus hogares y la economía de sus comunidades. Sus aportaciones son importantes para la seguridad alimentaria de muchas familias, de igual forma juegan un papel importante para la conservación de especies marinas evitando poner en riesgo la disponibilidad de los recursos marinos tanto para las generaciones actuales como futuras.

Agradecimientos

Las autoras agradecen el apoyo al proyecto PAPIIT IG300622 de la Universidad Nacional Autónoma de México, gracias a este se pudo llevar a cabo este proyecto.

Referencias

- Abila, R., 2020. La ventaja de la pesca y la acuicultura. (4-43) FIDA. https://www.ifad.org/documents/38714170/41421401/fisheries_advantage_s.pdf/6f380334-50a7-c6d9-9a87-45a02e81485b
- Álvarez, M., Ruiz, G., Collao, D., Gajardo, C., 2017. La visualización femenina en la pesca artesanal: transformaciones culturales en el sur de Chile. Polis, *Revista Latinoamericana*. 16 (46) 175-191
- Anderson, J. L. (2003). The international seafood trade. CRC Press.
- CINVESTAV, 2008. Plan de manejo y operación del comité de administración pesquera de escama y pulpo. <https://www.inapesca.gob.mx/portal/documentos/publicaciones/otrasPublicaciones/Comite-Administracion-pulpo.pdf>



- Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, 2017. SAGARPA-CONAPESCA ha invertido 880 millones de pesos en proyectos pesqueros y acuícolas en beneficio de 11 mil mujeres. <https://www.gob.mx/conapescaprensa/sagarpa-conapescap-ha-invertido-880-millones-de-pesos-en-proyectos-pesqueros-y-acuicolas-en-beneficio-de-11-mil-mujeres>
- CONANP, 2002. Programa de manejo. <https://simec.conanp.gob.mx/ficha.php?anp=54®=11>
- CONAPESCA, 2017. Rol de la mujer en la pesca, cada vez más importante en México. <https://www.gob.mx/conapescaprensa/articulos/rol-de-la-mujer-en-la-pesca-cada-vez-mas-importante-en-mexico>
- CONAPESCA, 2018. Necesario reconocer, visibilizar y medir la participación femenina en estas actividades. <https://www.gob.mx/conapescaprensa/crucial-la-participacion-de-la-mujer-en-el-sector-pesquero-y-acuicola-de-mexico-175565?tab=>
- Cortés, I., 2012. Aspectos agrarios de la producción de sal en Yucatán en el presente neoliberal. *Temas Antropológicos*. 34 (2) 101-127.
- Escobar, J., 2007. El desarrollo sustentable en México (1980-2007). *Revista Digital Universitaria*. 9 (3) 1-13.
- FAO, 2016. Basado en estudios realizados en Chile, Colombia, Paraguay y Perú: El rol de la mujer en la pesca y la acuicultura. <https://www.fao.org/3/i5731s/i5731s.pdf>
- FAO, 2020. El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020. La sostenibilidad en acción. Roma.
- Glockner, A. 2014. Ecología poblacional y pesquería del pepino de mar *Isostichopus fuscus* en Bahía de los Ángeles, Baja California, México. Tesis de maestría. CICESE, México.
- Gustavsson, M., 2020. Women's changing productive practices, gender relations and identities in fishing through a critical feminisation perspective. *Journal of Rural Studies*. 78, 26-46.
- Harper, S.; Zeller, D., Hauzer, M., Pauly, D., Sumaila, U. R., 2013. Women and fisheries: Contribution to food security and local economies. *Marine Policy*, 39, 56-63.
- HLPE, 2014. La pesca y la acuicultura sostenibles para la seguridad alimentaria y la nutrición. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. Roma.
- INMUJERES, 2008. Género y sustentabilidad: Reporte de la situación actual.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 2018. Artículo 3. XI. Desarrollo sustentable. https://www.senado.gob.mx/comisiones/medio_ambiente/docs/LGEEPA.pdf
- López I.; López, R., 2018. Las mujeres y el sector pesquero en México. dataMares. InteractiveResource. <https://doi.org/10.13022/M30K9N>
- López, J.; Ramos, J., Velázquez, I., Cabrera, A., Salas, S., Flores, D., 2021. Artes y Métodos de Pesca de la península de Yucatán. Universidad Autónoma de Campeche. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN Unidad Mérida. Universidad Nacional Autónoma de México. México 70 p.
- Marine Stewardship Council, 2021. ¿qué es la pesca sostenible?. <https://www.msc.org/es/que-hacemos/nuestro-enfoque/que-es-la-pesca-sostenible>
- Monroy, C.; Gutiérrez, C.; Medina, H., Uribe, M., Chable, F., 2011. La actividad pesquera de la flota ribereña en el estado de Yucatán: pesquería de escama. Coyoacán, Ciudad de México. INAPESCA.
- Naciones Unidas México, 2015. ¿Qué es el desarrollo sostenible y por qué es importante?. <https://www.onu.org.mx/que-es-el-desarrollo-sostenible-y-por-que-es-importante/>
- Nevárez, M.; Coter, C., García, W., Jacob, M., Green, Y., Gluyas, G.; Martínez, M., Santos, J., 2012. Propuesta de plan de manejo para la pesquería de pelágicos menos (sardinas, anchovetas, macarela y afines). <https://www.inapescaportal.com/publicaciones/publicaciones/pelagicos/PlanManejoPelMen.pdf>
- Pedroza, C., 2019. Managing Mercado del Mar: a case of women's entrepreneurship in the fishing industry. Springer. (1-14)
- Pinkus, M., Pinkus, M., 2017. Retos, oportunidades y fracasos del ecoturismo. Reserva de la Biósfera Ría Celestún, México. Universidad Autónoma de Campeche. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN Unidad Mérida. UNAM. 248 p.
- Ramos, J.; Cabrera, A., López, J., Flores, D., 2021. Especies comerciales de la pesca artesanal en la península de Yucatán. Universidad Autónoma de Campeche. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN Unidad Mérida. Universidad Nacional Autónoma de México. México 204 p.
- Ramos, J., Cabrera, M., Salas, S.; López, J., Flores, D., Torres, E., Velázquez, I., Sosa, M., Romero, S., Dorantes, M., Calderón, C., Alatorre, V., Gómez, F., Printzen, López, R.; Oviedo, V., Silveira, V., Chable, A., 2021. Un breve acercamiento a las pesquerías. Recursos, Captura y Estado de Explotación. CINVESTAV-UNAM-EPO-MEZ-UAC. 50p
- Secretaría de Marina, 2020. Celestún Yucatán. <https://digao-hm.semar.gob.mx/derrotero/cuestionarios/cnarioCelestun.pdf>
- SIAP, 2012. Del fondo del mar al plato. <http://siaprendes.siap.gob.mx/contenidos/3/05-pesca/contexto-2.html#>
- SNIM, 2010. Datos Generales. <http://www.snim.rami.gob.mx/>
- Solano, N.; Lopez, I., Fernandez, F., Torre, J., 2021. Revelando el papel de la mujer y su inclusión en la Pesca en Pequeña Escala (PPE) mexicana. *Frontiers in Marine Science*. 7 (1201) 1-14.
- Torre, J.; Hernández, A., Fernández F., López, J., Espinosa, M., 2019. Empoderamiento de las mujeres, acciones colectivas y pesca sostenible: lecciones de México. *Maritime Studies* 18 (373) 1-12.
- Uc, M., 2007. Estrategias de vida en hogares costeros, estudio de caso en Celestún, Yucatán. Tesis de Maestría. CINVESTAV. México.