

## IMPACTO TERRITORIAL DE LA ACTIVIDAD PESQUERA COMERCIAL RIBEREÑA EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA RÍA CELESTÚN (MÉXICO)

*José Manuel Crespo Guerrero*  
*Departamento de Geografía Económica*  
*Instituto de Geografía*  
*Universidad Nacional Autónoma de México*  
*Ciudad de México, México*  
*jcrespo@igg.unam.mx*

*Araceli Jiménez Pelcastre*  
*Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades*  
*Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*  
*Pachuca, México*  
*aracelijip@hotmail.com*

La pesca comercial ribereña es una práctica económica común para las poblaciones que viven en las áreas naturales protegidas de naturaleza marítimo-terrestre. El presente trabajo tiene como objetivo describir la forma organizativa de la pesca comercial ribereña en la reserva de la biosfera de Ría Celestún (noroeste de la península mexicana de Yucatán). Se mostrará cómo la organización y la regulación oficial de la actividad se completan con una distribución de los espacios de aprovechamiento de naturaleza sociocultural que están siendo modificados por la demanda de los mercados internacionales (estadounidense, europeo y asiático). Para ello, se utilizarán datos cuantitativos y cualitativos procedentes respectivamente, de las instituciones públicas y entidades privadas implicadas y el trabajo de campo.

La Carta Nacional Acuícola de México entiende el sector pesquero como el conjunto de actividades que tienen origen en el aprovechamiento de los recursos de la flora y fauna acuáticas, y está especializado en la captura y el cultivo de esos recursos, su transformación y comercialización. Es parte del quehacer económico de las zonas del litoral mexicano y adquiere vital importancia en la generación de alimentos de alto valor nutritivo, empleo e ingresos económicos para la población. Asimismo es una fuente de insumos para la industria alimentaria y de divisas para los Estados Unidos Mexicanos.

Las modalidades de captura son variadas y dependen de factores como el arte de pesca (de arrastre, anzuelo, arpón...), la cercanía o lejanía a la línea de costa (de ribera, altura y gran altura) y el fin por el que se realice (en el contexto mexicano: deportivo, comercial, didáctico, consumo directo y fomento). La pesca comercial tiene propósitos económicos y está clasificada en función de las características de la embarcación en: de altura y ribereña. La modalidad de pesca que nos ocupa, es la pesca comercial ribereña que según la Secretaría de Agricultura Ganadería y

Desarrollo Rural (2012), se practica en embarcaciones con eslora menor o igual a 10 m.

La pesca artesanal y comercial ribereña, aunque parezcan sinónimas, son más bien complementarias. En líneas generales, la motorización y modernización de la flota han introducido modificaciones en prácticas y técnicas tradicionales que han mutado el *modus operandi* de los pescadores. El término “pesca artesanal” no aparece reconocido en ningún texto legal mexicano. En todo caso, tanto la pesca artesanal como la comercial ribereña, se encuadran en la denominada por la FAO (2011): pesca en pequeña escala. Esta última no dispone de una definición universal, pero diversos países la emplean refiriéndose a una modalidad haliéutica que utiliza unos criterios relativos a un tamaño reducido y/o un tipo determinado de embarcación, la utilización o no de motor, la modalidad de captura, el tiempo dedicado a las faenas, los conocimientos empleados, la tecnología desarrollada y siempre emprendida sobre la plataforma continental.

La pesca artesanal, por su producción, forma de organización legal y deficiencias en las infraestructuras de conservación de la mercancía, abastece fundamentalmente al mercado local. Además, los pescadores suelen tener otras actividades económicas: plurifuncionalidad laboral.

La pesca comercial ribereña, dispone de unas embarcaciones con motores fueraborda más potentes e infraestructura de conservación del pescado en la lancha. Lo que permite una mayor capacidad de captura y un mejor mantenimiento del producto. Da lugar a una gama mayor de tipologías de pescador. También, existe un esfuerzo en el manejo del producto, en pos de la calidad y la higiene, con el fin de obtener permisos de comercialización internacional. Todo ello, se refleja en una mayor tecnificación, nuevos espacios de conservación/almacenaje y una red de distribución bien articulada que va más allá de las fronteras. Desde luego, la forma y estructura de la organización legal en la pesca comercial ribereña también presenta ciertas particularidades.

La pesca debe ser considerada un recurso natural renovable, siempre y cuando su tasa de regeneración sea superior a la de explotación. La tradicional visión de que los océanos son un lugar inagotable de recursos ha sido superada. El manejo pesquero de tipo sostenible es fundamental para la conservación de los recursos marinos. La pesca tradicional, en términos generales, es respetuosa con los ritmos de la naturaleza. La irrupción de los mercados internacionales en estos espacios periféricos y la regulación por parte del Estado ¿cómo han modificado las formas de organización del sector?

En México, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente (LGEEPA) considera seis categorías de protección. Según la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), a principios del 2016, habían 177 ANP de jurisdicción federal que abarcaban una extensión de 25.628.230 ha. Existían 66 Parques nacionales, convirtiéndose en la figura más frecuente; sin embargo, superficialmente no era la más representativa pues se contabilizaban 1.411.319 ha protegidas bajo mencionada categoría. Le seguían las de Reserva de la biosfera (41, extendidas por 12.751.149 ha), Área de protección de flora y fauna (39 que ocupaban una superficie de 6.795.963 ha), Santuario (18 con 150.193 ha), Área de protección de

recursos naturales (ocho, distribuidas en 4.503.345 ha) y Monumento natural (cinco emplazados sobre 16.269 ha). Había contabilizadas 69 ANP en ecosistemas marinos y litorales, de las cuales 36 eran exclusivamente áreas marinas protegidas (AMP). En definitiva, el 10,57% de la superficie terrestre y el 1,54% del mar territorial mexicano (franja de mar adyacente al continente e islas, que se extiende hasta las 12 millas náuticas mar adentro desde la línea de costa), se encontraban bajo alguna categoría de protección establecida en la LGEEPA.

Si bien la figura Reserva de la Biosfera, no es la más común, sí es la que abarca mayor superficie de todas las categorías federales de conservación. Actualmente, hay 14 reservas marinas y marítimo-terrestres. De las 12.751.149 ha extendidas por las reservas de la biosfera, poco más del 71% corresponde a superficie terrestre y algo menos del 29% a zonas marinas (dato muy superior al conjunto federal de ANP). La superficie sobre la tierra media de una reserva en México alcanza las 311.000 ha. El área media marina protegida alcanza casi las 220.000 ha. En el ámbito de las reservas de la biosfera, la mayor extensión marina protegida es la de Islas Marías (océano Pacífico, estado de Nayarit) con 616.989,57 ha y la de menor es precisamente Ría Celestún con 19.555,76 ha (golfo de México, estados de Campeche y Yucatán).

El decreto de creación de la Reserva de la biosfera Ría Celestún (RBRC) se publicó el 27 de noviembre del 2000; dos años después se aprobó su programa de manejo. La reserva, situada al noroeste de la península de Yucatán, comprende una superficie total de 81.492,33 ha (61.926,57 ha es de superficie terrestre y el resto marinas). Se considera una reserva pequeña; por su superficie ocupa la posición número 30 entre las 41 existentes. Es casi 4 veces más pequeña que la superficie media nacional de las reservas de la biosfera. Dentro de dicha categoría y del grupo de naturaleza marítima y marítimo-terrestre, su superficie marina es 11 veces menor a la media nacional, aunque representa el 25% de su área protegida.

Desde un punto de vista administrativo, la RBRC se extiende por los municipios de Celestún, Maxcanú y Calkiní. Los dos primeros pertenecen al estado de Yucatán y el último al de Campeche. Únicamente hay dos localidades costeras: Isla Arena (municipio de Calkiní) y Celestún.

Isla Arena y Celestún son las dos únicas localidades de la RBRC, eminentemente pesqueras. La primera localidad, tiene tan solo 754 habitantes y la segunda 6.810. Según los últimos datos oficiales de 2010 (INEGI), la población empleada en Isla Arena alcanzaba los 242 trabajadores (231 pertenecen a la población masculina y sólo 11 a la femenina). Prácticamente, toda la población ocupada se dedica al sector de la pesca comercial ribereña, pues no hay censada ninguna embarcación mayor. Hay registradas unas 300 lanchas que representan el 8% de las 3.776 embarcaciones activas dedicadas a la pesca ribereña del estado de Campeche. En tiempos de la pesca del pulpo maya, las 300 lanchas dan trabajo a algo más de 600 pescadores-jornaleros. La pesca de este cefalópodo propicia movimientos migratorios temporales de trabajadores de otras localidades como Champotón (a 320 km de distancia por carretera), Villamadero (a 202 km), Seibaplaya (a 187 km) y Campeche (a 166 km). Los pescadores ribereños isleños no suelen separarse más de 10 M (18,52 km) de la línea de costa, allí pescan: corvina, jurel, pargo, chac chi y pulpo maya. Pero las distancias aumentan en la pesca del cazón, el mero y la rubia, los pescadores

comerciales llegan a distanciarse hasta las 40 M de la línea de costa (algo más de 74 km), lo que implica llegar a zonas con una profundidad que supera las 12 brazadas. Hay que tener presente que la plataforma continental es excepcionalmente ancha en esta zona occidental de la península de Yucatán, llega a alcanzar los 180 km (Lugo-Hubp, 1992). A pesar de esta característica, la zona marina protegida sólo abarca unos tres kilómetros mar adentro desde la línea de costa. Por lo que la actividad pesquera ribereña de esta localidad, al igual que la de Celestún, se realiza en aguas no protegidas. Ciertos colectivos pesqueros de Celestún están demandando un mayor control de la actividad pesquera. Incluso han solicitado la creación de espacios de no-pesca, denominados zonas de refugio pesquero. Es pues una oportunidad para el gobierno mexicano ampliar la zona marítima protegida de la RBRC pues contribuiría, no sólo a regular la actividad pesquera por medio de las herramientas que ofrecen las ANP, sino también para alcanzar las Metas de Aichi en el que se encuentra la protección del 10% de las zonas marinas y costeras (Objetivo estratégico C, meta 11).

Para dedicarse a la pesca comercial ribereña es necesario constituirse legalmente. Puede ser desde la esfera privada, mediante empresas o permisionarios; o desde el sector social, en sociedades cooperativas, sociedades de producción rural y solidaridad social y uniones de pescadores. La forma más habitual de organización es la de persona física con permiso de pesca. Popularmente esta figura es conocida como permisionario. En Isla Arena existen 137. También se presentan personas morales, donde se emplazan las sociedades cooperativas de producción pesquera. En la localidad isleña hay 5 cooperativas con un total de 150 lanchas. En promedio, cada una suele emplear a 30 trabajadores. Mayoritariamente los trabajadores provienen de localidades cercanas: San Nicolás, Santa Cruz, Tankuché y Santa María. En Campeche, las cooperativas de producción pesquera se constituyeron beneficiadas por el gobierno del estado, al privilegiarlas con programas de apoyo tanto para la adquisición de activos productivos como en la compra de combustibles.

Existe una tercera figura al borde de la ilegalidad: los *matriculeros*. Se trata de pescadores que teniendo matriculada su embarcación en capitanía marítima, no poseen licencia de pesca. La autoridad federal, representada en la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA), y siguiendo las directrices de la Carta Nacional Pesquera, no concede más permisos. Para solventar esta situación, el Estado de Campeche llegó a un arreglo con las autoridades federales para que los *matriculeros* pudieran ejercer la actividad haliéutica. Al ser un acuerdo con las autoridades de aquel estado, los *matriculeros* no operan en las aguas del vecino estado septentrional de Yucatán. Se estima en medio centenar el número de este tipo de pescador ribereño que opera en las aguas campechanas de la RBRC y que suele también desplazarse al sur, a la contigua Reserva de la Biosfera de Los Petenes.

La situación de bloqueo en la emisión de permisos de pesca, ha creado un jugoso mercado de venta. En la actualidad, un permiso de pesca de escama puede llegar a costar unos 40.000 pesos mexicanos (MXN) -unos 2.300 dólares estadounidenses, (USD)- y de escama y pulpo casi los 60.000 MXN (aproximadamente 3.400 USD). A lo que habría que sumar unos 10.000 MXN (580 USD) extraordinarios de gastos administrativos por el cambio nominativo de la propiedad.

Aunque, según los pescadores de Isla Arena, existe pesca ilegal, hay una verdadera conciencia del cuidado de los recursos marinos. Y es que más de las  $\frac{3}{4}$  partes de la población viven de ellos. Los pescadores isleños han conseguido que los de Celestún y otras localidades del estado de Campeche, no practiquen la actividad haliéutica a unas 10 M frente a las costas de su localidad. Esta distribución de los espacios de aprovechamiento de naturaleza sociocultural se ve tensada en ocasiones. La demanda de los mercados internacionales y el buen precio que ha llegado alcanzar en determinados momentos ciertos productos como el pepino de mar (que si bien es pagado al pescador por unos 50 MXN/Kg, pre-cocido se vende a 300 MXN/kg. y en los mercados asiáticos, su precio oscila entre los 100 y 500 USD/Kg.) y el pulpo maya (en 2013, el pulpo rojo, *Octopus maya*, superó los 100 MXN/Kg.; hoy se vende entre 30 y 35 MXN/Kg.) ha motivado a los pescadores foráneos, a penetrar en las 10 M de “aguas isleñas”.

La producción pesquera en Isla Arena, suele venderse en playa a los intermediarios (*coyotes*) que o bien la trasladan a Celestún donde se almacena (convirtiéndose en un espacio de almacenamiento intermedio) o se traslada directamente a los grandes centros de distribución: las congeladoras de Puerto Progreso y Mérida. De allí se dirige a dos mercados: el nacional y el internacional. El primero, el menos importante, tiene sus centros en Mérida, Cancún y Ciudad de México. El segundo, el más lucrativo, en EE.UU. (Miami y Luisiana; normalmente el boquinete y la corvina), Europa (España, Italia, Holanda, Alemania y Dinamarca; fundamentalmente el pulpo maya) y Asia (Corea, Japón, China y Hong Kong; cuando se abre la veda, suelen comprar el pepino de mar; Japón también adquiere frecuentemente pulpo maya).

El núcleo de Celestún es el centro productivo de pescado más importante de la RBRC. Enclavado en el estado de Yucatán, posee una población empleada activa de 2.648 trabajadores -2.101 masculina y 547 mujeres- (INEGI, 2010). El censo de pescadores de la localidad ronda los 1.500. Si se considera al municipio de Celestún, el 58,14% de la población se dedica al sector primario, aquí la pesca tiene una posición predominante. El sector secundario, ocupa la segunda posición, al absorber al 28,12% de la población empleada activa que fundamentalmente se dedica al primer procesamiento y empaquetado de la producción pesquera. El sector terciario, empieza a despegar por el desarrollo turístico, ocupa al 13,36%. En marzo de 2016, según datos de CONAPESCA, había registradas 61 unidades económicas físicas o lo que es lo mismo 61 personas con permiso de pesca y equipo. Hay que sumar las 22 unidades económicas morales en forma de Sociedades Cooperativas de Responsabilidad Limitada de Capital Variable (17) y Sociedades Anónimas de Capital Variable (5). Estos datos ofrecen un avance sustantivo del peso de la actividad pesquera en la localidad de Celestún. Además, en dicha localidad se encuentra la única fábrica de hielo y también el único centro de abastecimiento de gasolina en la reserva. Además, el censo de embarcaciones menores ronda las 900 unidades y las mayores se acercan a la treintena.

De entre todas las unidades económicas morales, la que destaca por su importancia es Hul-Kin SA de CV que comenzó a funcionar en 1986. Empresa de capital hispano-mexicano tiene unos 40 empleados de forma directa entre las áreas de administración, recepción del pescado, proceso, embalaje y distribución. Los pescadores que trabajan a la empresa, obtienen un salario ligado a la ganancia del día y al número de

compañeros integrantes de la embarcación. De tal forma que si salieron tres pescadores en una embarcación, la ganancia del día, menos los gastos de la jornada laboral (gasolina, hielo y alimentación), se divide entre cuatro: los tres pescadores y la propietaria de la embarcación (Hul-Kin). El precio del producto lo estipula la empresa. Hul-Kin dispone de unas 200 embarcaciones menores y 15 de tipo mayor. Cuando los mercados internacionales demandan productos, la empresa compra a los pescadores libres y pequeñas cooperativas de Celestún e Isla Arena; evidentemente a un precio superior. Hul-Kin cuenta con permisos de escama (canané, rubia, mero, pargo, robalo...) pulpo, pepino y tiburón (cazón). La empresa está certificada por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) para la venta internacional. Exporta su producción de pescado fresco vía aérea (desde los aeropuertos de Mérida o Cancún) y congelado, vía marítima (desde Puerto Progreso o Puerto Morelos). Cuando se autoriza la pesca de pepino de mar, éste se exporta a Hong-Kong. También suele haber intermediarios en Los Ángeles (USA), que compran el pepino de mar y luego lo envían al mercado asiático. El destino fundamental del pescado fresco suelen ser Miami y del congelado Nueva York y la ciudad de Panamá. El pulpo maya se exporta esencialmente a España, en ocasiones a Japón. La venta nacional, que es bastante más reducida, se dirige hacia la ciudad de México, Chetumal, Cancún, Mérida y Campeche. El peso de esta empresa es tan fuerte en la economía de la localidad que su presidente municipal es el socio mexicano.

En Celestún, las embarcaciones suelen alejarse hasta los 100 km aproximadamente, al interior del mar. Esta situación ha implicado modificaciones en la fisonomía de la tradicional embarcación ribereña que ha visto elevado su casco; además abundan los motores de 85 HP. Como se mencionó, la presión de los mercados internacionales, está impactando en los aspectos socioculturales.

La introducción de las localidades de Isla Arena y Celestún en las redes internacionales de compra-venta de productos marinos ha propiciado la modernización de la flota pesquera, la inversión en infraestructura que asegure una mejor calidad e higiene del procesamiento, la llegada de inversión extranjera y movimientos pendulares en las temporadas de mayor captura. Sin embargo, ha modificado el tradicional reparto de los espacios de pesca con lo que se ha tensionado las relaciones entre ambas localidades. Igualmente, ha obligado a los pescadores de Celestún a optar por soluciones técnicas, pues al concentrar un mayor número de trabajadores del mar, la presión sobre el área es innegable. De tal forma que deben salir más lejos a pescar y paralelamente, se alzan voces que proponen, desde el propio sector, la creación de zonas de no-pesca. La posible ampliación del ANP hacia las aguas contiguas puede servir para armonizar estos procesos de cambio impulsados desde la globalización.

La información que se presenta es resultado de una investigación financiada por el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la UNAM, que lleva como título *Organización del sector pesquero comercial ribereño en las áreas naturales protegidas del Estado de Campeche*, correspondiente a la clave IA300716. Su intención es contribuir a enriquecer los aún escasos, estudios que desde la ciencia geográfica, existen sobre la actividad pesquera comercial ribereña en Latinoamérica.