Reseña de libro

Pescando entre arrecifes y marismas del golfo San Matías: 6000 años de interacción entre un núcleo de pescadores costeros y un ecosistema único del litoral atlántico patagónico

Reseña del libro *Arqueología de la pesca en la costa rionegrina. Patagonia Argentina*, de Federico Scartascini. IIDyPCa-CONICET-UNRN, Bariloche, 2020. 223 pp. ISBN 978-987-47768-6-8.

Reseña de Jimena Torres Elgueta, Universidad de Magallanes, Instituto de la Patagonia. Av. Bulnes 01890, Punta Arenas, Chile. E-mail: jimena.torres@umag.cl

El libro Arqueología de la pesca en la costa rionegrina. Patagonia Argentina es un extenso y sistemático estudio que se enmarca en la investigación doctoral del arqueólogo Federico Scartascini. Es un significativo aporte para la arqueología costera sudamericana y un indiscutible precedente del rol de la pesca en la costa atlántica de la Patagonia. El trabajo profundiza en el desarrollo de la actividad pesquera durante 6000 años en la costa del golfo San Matías (GSM). Sin embargo, trasciende los aspectos de la subsistencia y amplía la perspectiva al entendimiento de cómo las sociedades cazadoras recolectoras que habitaban la región rionegrina interactuaron con el mar y los ecosistemas costeros. El estudio ha sido un desafío de integración muy bien articulado entre la información proveniente del programa general de investigación en el que se enmarca esta tesis (Favier Dubois y Borella, 2007; Borella, Scartascini y Marani, 2011; Favier Dubois 2013; entre otros) y los datos ictioarqueológicos, tafonómicos, evidencias tecnológicas de pesca (pesos líticos), antecedentes paleoambientales, paleoecológicos, etnográficos y aspectos actuales de la biodiversidad ictiológica de la región de Río Negro. Estos múltiples proxies permitieron reconstruir un escenario cultural y natural costero en el GSM que contrasta con otras localidades arqueológicas de la costa patagónica atlántica en vista de sus características biogeográficas únicas, su alta productividad marina litoral y su interacción con una tradición pesquera de larga data.

El corpus de datos en la investigación es considerable (capítulo 4): se estudiaron cinco localidades arqueológicas distribuidas a lo largo de la costa del GSM: Bahía Creek (BC), Bajo de la Quinta (BQ) y Bahía San Antonio (BSA) en la costa norte; y Punta Odriozola (PO) v Arrovo Verde (AV) en la costa oeste de dicho golfo. Todos los contextos presentaban características geomorfológicas particulares, donde predominan los sistemas de dunas y paleodunas que generaron condiciones contextuales y formacionales muy dinámicas de los depósitos arqueológicos. De esta manera se estudiaron, en total, 31 sondeos en conchales y 60 recolecciones superficiales, sobre todo en hoyadas de dunas deflacionadas. El difícil abordaje técnico-metodológico de estos contextos superficiales se enmarcó en los planteamientos de la arqueología distribucional, que considera procesos tafonómicos y aspectos geoarqueológicos necesarios para la comprensión de la historia de formación de los depósitos (Favier Dubois y Borella, 2007; Borella y Borrero, 2010). En conjunto se suma un corpus de 15.411 restos de peces y 150 pesas líticas asociadas a la actividad de pesca.

Como bien indica el autor, las fuentes etnográficas -principalmente entre el siglo XVIII y XIXrelatan aspectos del modo de vida de los nativos, entre los que se señalan "la poca importancia de la pesca en la subsistencia" (capítulo 3), que habría sido una actividad más bien oportunista y sin el uso de tecnología. En este periodo, la organización social de estas comunidades nativas ya se encontraba bastante transformada producto del contacto occidental y de la adopción del caballo, por lo que el autor toma una posición crítica con respecto a utilizar directamente modelos etnográficos para interpretar el registro arqueológico. En esta línea, el registro arqueológico de la pesca en el GSM contrasta con los recursos etnohistóricos, ya que revela mayor variabilidad en el desarrollo de la pesca y muestra ciertos períodos de mayor importancia, especialización e intensificación de esta actividad y otros de mayor diversificación y disminución de su intensificación. Estos cambios permiten ver una trayectoria histórica particular del GSM, aunque comparable a otras áreas costeras sudamericanas y de la costa patagónica, en particular en relación con la intensificación de la pesca a mediados del Holoceno medio.

En la discusión e interpretación el autor mantuvo una perspectiva ceñida a los datos arqueológicos, paleoambientales y ecológicos actuales, a la vez que fue cauteloso en las interpretaciones. En este sentido, al contar con muestras de diferente tamaño, procedencia, tipos de muestreo (sondeos y recolecciones superficiales) y características contextuales/ formacionales, el investigador se apoyó en herramientas estadísticas (curvas de rarefacción) que le permitieron reforzar y calibrar el alcance interpretativo de sus datos y, por consiguiente, permitió discutir exitosamente la representatividad de las muestras, sobre todo de las más pequeñas.

Los resultados fueron organizados en cuatro capítulos (5-8) para caracterizar las localidades arqueológicas del GSM, considerando en primer término aspectos formacionales contextuales; luego, la diversidad taxonómica de peces identificada utilizando herramientas zooarqueológicas y estadísticas (índice de diversidad de Simpson y curvas de rarefacción), representación anatómica para evaluar tanto el patrón de procesamiento como aspectos tafonómicos del depósito, por ejemplo, su origen cultural o natural. Luego, en el caso de M. furnieri (corvina rubia), se realizó la estimación de talla según información alométrica de otolitos de dicho taxón. Se abordó la tecnología de pesca representada por pesos líticos tomando en cuenta diferentes variables métricas y de su manufactura para una aproximación a la técnica de pesca, ya sea pesas para redes y/o líneas de pesca. Finalmente, se realizó una síntesis sobre las tendencias de la actividad de pesca desde una perspectiva espacial (capítulo 9) y temporal (capítulo 10), y se cierra con las consideraciones finales.

Se pudo constatar una clara heterogeneidad en la distribución de los *loci* con evidencias de pesca, tanto tecnológicas como ictioarqueológicas, actividad respecto de la cual la mayor densidad y redundancia se da en las localidades del sector norte del GSM. Justamente, esta es una zona con condiciones ecológicas particulares, donde se concentran nutrientes y alta productividad marina favorable para la concentración y reproducción de la biodiversidad marina. El sector oeste del golfo, si bien exhibe una señal arqueológica y pesquera bastante menos cuantiosa, de todas formas, muestra una expansión de la pesca especialmente hacia 3000 años AP.

Al considerar una perspectiva distribucional y al tomar en cuenta el potencial informativo de las evidencias superficiales, se pudieron vislumbrar aspectos importantes de la pesca. Un ejemplo concreto es la preservación diferencial que afecta significativamente los esqueletos de peces, que generalmente se conservan en conchales, mientras que en los depósitos superficiales solo se conservan los otolitos, particularmente los de corvina rubia. De esta manera, el abordaje metodológico permitió entender el importante valor de esta especie para las comunidades indígenas que habitaron el GSM desde el Holoceno medio e igualmente permitió comprender cambios paleodemográficos y biogeográficos de dicha especie, puesto que en la actualidad no se encuentra en este sector costero (Scartascini y Volpedo, 2013).

Respecto de la diversidad taxonómica y la distribución en el espacio, se reafirma la hipótesis planteada por el autor:

La actividad pesquera sistemática tuvo lugar en ambientes específicos dentro de la costa del GSM y se vio determinada por las características microambientales propias de cada sector (disponibilidad de recursos, sustrato, acceso a la línea de costa, bioproductividad marina y variedad de microambientes). (p. 40)

Si bien también se pescaba en fondos blandos, como es el caso de la corvina rubia, en general predominan especies de arrecifes costeros y que pueden encontrarse hasta en la actualidad en la zona. De todos modos, destaca la variabilidad en cuanto a la leve dominancia de algunas especies respecto de otras, por ejemplo, la lucerna (P. porosissimus) en BC, el sargo (D. argenteus) en BSA y el mero patagónico (A. patachonicus) en AV. La lucerna muestra un marcado patrón de migración estacional (estival) que permite inferir su consumo en este periodo del año, en el caso de que en el pasado tuvieran lugar los ciclos estacionales que rigen en la actualidad. Otros peces constantes en los sitios son P. brasilianis, E. maclovinus y Odontesthes sp.; en conjunto, todas las especies pueden ser capturadas desde el borde costero sin utilizar embarcaciones.

En términos temporales (capítulos 10 y 11), hay significativos cambios en la pesca en un lapso de 6000 años. En el bloque temprano, entre 6000-4000 años AP, esta actividad es considerable, tanto por la abundancia de evidencias ictioarqueológicas como por la dominancia de *taxa* de mayor rendimiento

económico, además del uso de tecnología de pesca masiva (pesos líticos de redes). Este escenario pesquero se ha podido observar en distintas partes de la costa sudamericana durante el Holoceno medio, aunque posiblemente por sociedades que va contaban con alguna tecnología de navegación, además de ser una pesca sobre todo orientada a especies pelágicas y demersales (Béarez y Miranda, 2000; Reitz, Andrus y Sandweiss, 2008; Sandweiss et al., 2009; Rebolledo et al., 2016; Torres, 2016; Salazar et al., 2020, entre otros). Es probable que, en parte, este fenómeno haya estado relacionado con dinámicas oceánicas y atmosféricas que afectaron a los ecosistemas costeros durante el Holoceno, como ya se mencionó. Un ejemplo de estas dinámicas es la abundancia de la corvina rubia en el registro arqueológico, lo que contrasta con su ausencia en el GSM actualmente. Luego, entre 4000-3000 años AP, si bien no hay información vinculada a la pesca, se observa una disminución paulatina de la productividad marina y de las temperaturas en el GSM. Pese a esto, la abundancia de restos de peces de arrecife se mantiene elevada en toda la secuencia cronológica que disminuye levemente en sitios más recientes. En el bloque cronológico de 3000 años, y luego en el tardío, entre 2000-800 años AP, aumenta significativamente la diversidad de peces explotados, lo que muestra mayor heterogeneidad, aunque menor abundancia y tamaños más pequeños, por lo que su aporte en biomasa es menor que en los sitios más antiguos. Esta diversificación en la subsistencia -considerando también el consumo de mamíferos y aves en el Holoceno tardío reciente- se puede observar en distintos puntos de la costa patagónica (Moreno, 2008; Zangrando, 2009; Gómez Otero et al., 2013; Svoboda y Gómez Otero, 2013; Torres, 2016; San Román et al., 2016, entre otros).

En definitiva, el libro nos muestra una completa e integrada visión de la pesca costera en el GSM destacando sus características ambientales particulares, las que pudieron generar un alto grado de especialización e intensificación de la pesca durante el Holoceno medio, constatado además por el uso de artes de pesca masivas (redes), que permitió la captura de mayor biomasa. La utilización de esta tecnología de mayor retorno y de uso exclusivo en medios acuáticos también ha sido registrada en otras zonas costeras de Fuego-Patagonia y en la zona lacustre continental (Massone y Torres, 2004; Mansur, 2007; Reyes y Svoboda, 2016; entre otros), lo que nos permite entender la versatilidad de estas sociedades cazadores recolectoras pedestres y su

profundo conocimiento de los ecosistemas acuáticos a largo de su historia.

REFERENCIAS CITADAS

Béarez, P. y Miranda, L. (2000). Análisis arqueoictioarqueológico del sector residencial del sitio arqueológico de Caral-Supe, costa central del Perú. Arqueología y Sociedad. Museo de Arqueología y Antropología 13, 67-77.

Borella, F. y Borrero, L. A. (2010). Observaciones tafonómicas acerca de la desarticulación de carcasas de pinnípedos en ambientes litorales, el caso de Islote Lobos (Golfo San Matías, Río Negro). En M. Gutiérrez, M. de Nigris, P. Fernández, M. Giardina, A. Gil, A. Izeta,... y H. Yacobaccio (Eds.), *Zooarqueología a Principio del Siglo XXI* (pp. 371-379). Libros del Espinillo.

Borella, F., Scartascini, F. L. y Marani, H. (2011). Explorando la subsistencia humana a partir de las evidencias zooarqueológicas en la costa norpatagónica. En F. Borella y M. Cardillo (Comps.), *Arqueología de pescadores y marisqueadores en Nordpatagonia. Descifrando un registro de más de 6000 años* (pp. 87-109). Dunken.

Favier Dubois, C. M. (2013). Hacia una cronología del uso del espacio en la costa norte del Golfo San Matías (Río Negro, Argentina): sesgos geológicos e indicadores temporales. En A. F. Zangrando, R. Barberena, A. Gil, G. Neme, M. Giardina, L. Luna,... y A. Tivoli (Eds.), *Tendencias teórico metodológicas y casos de estudio en la arqueología de la Patagonia* (pp. 87-96). Museo de Historia Natural de San Rafael.

Favier Dubois, C. M. y Borella, F. (2007). Consideraciones acerca de los procesos de formación de concheros en la costa Norte del Golfo San Matías (Río Negro, Argentina). *Cazadores-Recolectores del Cono Sur, 2,* 151-165.

Gómez Otero, J., Weiler, N., Banegas, A. y Moreno, J. E. (2013). Ocupaciones del Holoceno medio en Bahía Cracker, costa atlántica de Patagonia Central. En A. F. Zangrando, R. Barberena, A. Gil, G. Neme, M. Giardina, L. Luna,... y A. Tivoli (Eds.), *Tendencias teórico metodológicas y casos de estudio en la arqueología de la Patagonia* (pp. 177-186). Museo de Historia Natural de San Rafael.

Mansur, E. (2007). Confección y uso de artefactos discoides en contextos de cazadores-recolectores de Patagonia meridional: pesas para redes en el sitio HSTO1AM (Prov. de Santa Cruz, Argentina). En F. Morello, M. Martinic, A. Prieto y G. Bahamonde (Eds.), *Arqueología de Fuego-Patagonia*. *Levantando piedras, desenterrando huesos... y develando arcanos* (pp. 701-708). Ediciones CEQUA.

Massone, M. y Torres, J. (2004). Pesas, peces y restos de cetáceos en el campamento de Punta Catalina 3 (2300 años AP). *Magallania*, *32*, 143-161.

Moreno, J. E. (2008) Arqueología y etnohistoria de la costa Patagónica Central en el Holoceno Tardío. Secretaría de Cultura de Provincia del Chubut.

Rebolledo, S., Béarez, P. Salazar, D. y Fuentes F. (2016). Maritime fishing during the Middle Holocene in the hyperarid coast of the Atacama Desert. *Quaternary International*, 391, 3-11. doi:10.1016/j.quaint.2015.09.051

Reitz, E. J., Andrus, C. F. T. y Sandweiss, D. H. (2008). Ancient fisheries and marine ecology of Coastal Peru. En C. Torben, C. Rick y J. M. Erlandson (Eds.), *Human impacts on ancient marine ecosystems: A global perspective* (pp. 125-45). University of California Press.

Reyes, M. y Svoboda, A. (2016). Un acercamiento a las artes de pesca a partir del análisis de los pesos líticos en el área de los lagos Musters y Colhué Huapi (provincia de Chubut). En F. Mena (Ed.), *Arqueología de la Patagonia: de mar a mar* (pp. 496-504). Ediciones CIEP / Ñire Negro.

Salazar, D., Power, X., Andrade, P., Flores, C., Rebolledo, S., Torres, J., Vargas G.,... y Guendon, J. L. (2020). Trayectoria histórica y complejidad entre los cazadores-recolectores-pescadores del Holoceno medio en la costa norte de Chile. En L. Sanhueza, A. Troncoso y R. Campbell (Eds.), *Iguales pero diferentes. Trayectorias históricas prehispánicas en el Cono Sur* (pp. 45-90). Social-ediciones, Universidad de Chile.

San Román, M., Reyes, O., Morello, F. y Torres, J. (2016). Archaeology of maritime hunter-gatherers from Southernmost Patagonia, South America: Discussing timing,

changes and cultural traditions during the Holocene. En H. B. Bjerck, H. Mjelva Breivik, S. E. Fretheim, E. L. Piana, A. M. Tivoli,...y B. Skar (Eds.), *Marine ventures. Archaeological perspectives on human-sea relations* (pp. 157-74). Equinox Publishing.

Sandweiss, D. H., Solís, R. S., Moseley, M. E., Keefer, D. K. y Ortloff, C. R. (2009). Environmental change and economic development in coastal Peru between 5,800 and 3,600 years ago. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(5), 1359-1363. 10.1073/pnas.0812645106

Scartascini, F. y Volpedo, A. (2013). White croaker (Micropogonias furnieri) paleodistribution in the Southwestern Atlantic Ocean. An archaeological perspective. *Journal of Archaeological Science*, *40*(2), 1059-1066.

Svoboda, A. y Gómez Otero, J. (2013). Explotación de fauna dulceacuícola en el valle inferior del río Chubut (Patagonia central) durante el Holoceno tardío. *Intersecciones en Antropología, 16,* 39-52.

Torres, J. (2016). La pêche chez les chasseurs-cueilleurs marins de la region du detroit de Magellan et des mers adjacentes, de l'Holocene moyen aux temps ethnographiques: Role, technologie et strategies saisonnieres (PhD these). Université Paris 1-Pantheón Sorbonne.

Zangrando, A. F. (2009). Is fishing intensification a direct route to hunter-gatherer complexity? A case study from the Beagle Channel region (Tierra del Fuego, southern South America). *World Archaeology, 41*(4), 589-608. 10.1080/00438240903363848