

DIALOGO ANDINO Nos. 7/8 - 1988 - 1989  
Departamento de Antropología, Geografía e Historia  
Facultad de Estudios Andinos  
Universidad de Tarapacá, Arica - Chile

---

ISSN - 0716 - 2278

FAUNA MALACOLOGICA EN ASENTAMIENTOS HUMANOS  
DE LA REGION DE ARICA:  
INFLUENCIA CONDUCTUAL PARA EL HOMBRE PRIMITIVO

por:  
JORGE CORRALES MUÑOZ. M.Sc.



## RESUMEN

En este artículo se ofrece una visión de la importancia que adquieren los moluscos dentro de la alimentación del hombre prehistórico que habitaba las costas del Norte de Chile. Además, el autor nos ilustra sobre las evidencias arqueológicas encontradas en distintos estratos de los conchales, señalando sus variados usos de acuerdo al comportamiento del hombre frente a un medio ambiente determinado.

## ABSTRACT

The diet importance of molluscs for the prehistoric man of the coasts of northern Chile are analysed. The author also gives information on archaeological evidence found at different layers of middens, pointing out variations of their use and of human behaviour according to particular environments.

## INTRODUCCION

Desde épocas prehispanas y hasta el presente, habitantes andinos de Valles Serranos y de la altiplanicie, utilizan conchas marinas de moluscos, dentro de un contexto ceremonial, tanto en rituales mágicos como en medicina popular.

La presencia de todo tipo de restos y de conchas de moluscos, en particular en los yacimientos costeros de la zona norte de Chile, (conchales, asentamientos de población, cementerios, simples paraderos pescadores, etc.) nos han permitido percibir la importancia que en todo tiempo tuvo esta fauna en su relación íntima con la dieta y la conducta del hombre prehistórico en este peculiar medio ambiente de desierto costero. En cambio en los valles de la Sierra y el Altiplano, parece ser que la presencia de conchas marinas, *Choromytilus chorus*, *Chlamys purpuratus*, *Oliva peruviana*, etc., de preferencia se debe a su manejo como implementos ceremoniales y no como parte integrante de una dieta frecuente. En general esta apreciación está avalada por los inventarios de registros arqueológicos y por la bibliografía documental referida al mundo andino en el período colonial. En consecuencia, el uso, el manejo y/o consumo de moluscos es una constante del área costera—andina y la presencia o ausencia de especies estará determinada por las características del litoral anexo a las tierras ocupadas y por los contextos socio—culturales.

En los Andes de la región de Arica, hasta no hace mucho, comunidades nativas utilizaban conchas de *Argopecten purpuratus* como ofrendas en rituales relacionados con lluvias; en cambio, hoy día, esporádicamente cuando debe ofrendarse a los espíritus, mediante una "mesa", sea para incremento del ganado, construcciones habitacionales, etc., se coloca un par de ellas sobre la cubierta, a izquierda y derecha.

Este comportamiento denota una necesidad que obligadamente debió apoyarse en un tráfico intercambio o en migraciones planificadas Andes—

Litoral del Pacífico—Andes, con el propósito de lograr tan vitales elementos para una cotidiana forma de vivir.

La abundancia de restos de moluscos que se encuentran en todos los sitios arqueológicos de la costa, permite estimar que fueron obtenidos tanto por recolección como por el ingenio, habilidad y capacidad creadora del hombre primitivo que obligadamente debió satisfacer necesidades de alimentación y por ende, se incentivó en él la posibilidad de instrumentalizar sus labores en torno a esa obtención, acorde con el grado de dificultad para conseguir determinado recurso.

El gran número de organismos vivos que habita los fondos marinos y sustratos supramareal, intermareal y submareal, se caracterizan por carecer de conductas pelágicas. Sus especímenes no son migradores, razón por la cual en algunos casos, forman parte de la identificación de muchas playas y de particulares zonas del litoral. Cuando algún representante de esta fauna bentónica marina otorga características muy particulares a sectores de la costa por su selecta abundancia, el hombre las ha identificado por el molusco; así tenemos la Playa de las machas, la playa de las cholgas, la poza de las almejas, etc. Esta particularidad dentro de los moluscos obedece a la natural organización ecológica del sistema marino que es una realidad biológica que solo ha sufrido variaciones violentas por causales abióticos verdaderos fenómenos que se han presentado y se han manifestado en períodos cíclicos con cierta regularidad, v.gr. "Corriente del Niño", que indudablemente han afectado la existencia de numerosas especies llegando a la extinción parcial o total de algunas de ellas en el litoral de Arica; tal es el caso del choro zapato (*Choro Mytilus chorus*), del *Chlamys purpuratus* y *Acanthina monodón*, especies abundantes en conchales prehistóricos. No menos grave debe haber sido en el paso, la acción depredadora de los grupos de recolectores que en épocas precolombinas habitaron nuestras costas y que basaron su economía de subsistencia sólo en productos del mar.

A diferencia de Alvarez (1977), que para los habitantes de la costa considera "la obtención de los moluscos como una actividad sin demasiado esfuerzo y sin demasiada necesidad de experiencias", "que sólo fue una simple recolección desde las orillas entre alta y baja marea", se postula que esta obtención tiene las características de una "extracción" puesto que el habitat de muchos ejemplares y su forma de adherirse al sustrato constituyeron una dificultad, que el hombre primitivo debió superar mediante el diseño de instrumentos y técnicas adecuadas. Técnicas, porque se supone que el hombre debió actuar de acuerdo al ciclo de las mareas, utilizar instrumentos de formas y consistencia adecuadas y manipularlos también de una manera eficiente para lograr desprender los moluscos del sustrato.

Con el objeto de aportar mayores antecedentes al respecto, se pretende, mediante la identificación de los restos de moluscos rescatados de los sitios arqueológicos de la zona y con el análisis de sus respectivos habitats, valorar la influencia que estos ejercieron en la adaptación de las conductas extractivas y recolectoras del hombre prehistórico que habitó estas costas.

#### Objetivo del Trabajo:

Se postula que las dificultades naturales (habitat) que se le presentaron al

hombre primitivo para obtener moluscos como parte de su alimentación diaria, fueron los estimuladores del ingenio que dio como resultado la evolución de las conductas extractivas y recolectoras en el diseño de instrumentos y mejoramiento de otros; esto de alguna manera fue marcando fases primarias de un desarrollo cultural, el que tendría como principio la mayor eficiencia, la mayor productividad, el mayor poder económico.

A continuación se identifican y analizan las características más relevantes de los ejemplares de moluscos encontrados en los conchales prehistóricos de los sectores costeros de Caleta Vitor, Camarones, Caleta Quiane y Arica.

Estas características se refieren al habitat que cada molusco identificado tiene en la actualidad, la presencia de ellos en otras latitudes del litoral chileno, se testifican su presencia temprana en estas zonas y su uso relativo a las costumbres alimenticias y de sobrevivencia del hombre que habito los flujos de Camarones, Chinchorro, Arica, etc.

#### Caracterización y análisis de los ejemplares:

- 1) *Choromytilus chorus*, (Molina, 1782); Lámina 1, Fig. 1. De nombre vulgar "Choro zapato", su hábitat corresponde a la zona submareal, 4 a 8 mts. Vive adherido al sustrato rocoso formando colonias. Por esta característica se estima muy dudosa la posibilidad que el hombre prehistórico lo haya extraído directamente; sin embargo, la utilización de sus valvas y columela en la confección de los interesantes "anzuelos de concha", característica cultural de los períodos tempranos de la arqueología chilena en la costa, su aprovechamiento alimenticio y la alta densidad de sus restos calcáreos en antiguos asentamientos humanos, indican su obtención y utilización sostenida de este recurso. Tal vez fue recolectado desde las orillas de playa, varado a consecuencia de fuertes marejadas o "bravezadas de mar".
- 2) *Concholepas concholepas* (Bruguiere, 1789), Lámina 1, Fig. 2, vulgarmente conocido como "loco". Por tener su habitat en la zona submareal e intermareal, siempre ha sido fácil su extracción. Es univalvo, vive adherido a superficies rocosas por donde se desplaza en busca de alimento. En los momentos de baja marea, prácticamente quedan en seco, ocasión que facilita su obtención mediante instrumentos que puedan desprenderlo de la roca como es el caso del "chope" que se usa como palanca. En las estaciones de reproducción y de largos períodos de mar buena y calma, se ha observado que el loco continúa adherido a las rocas. En estos casos llegan a formar grandes esferas adheridos unos a otros y que la corriente lleva a las orillas. En este caso se les obtiene por simple recolección.
- 3) El grupo *Fisurelidos* está representado por *Fisurella crassa* (Lamarck, 1822), Lámina 1, Fig. 3; vulgarmente se le conoce como lapa de sol; *Fisurella máxima* (Sow, 1834) Lámina 1, Fig. 4, ambas con hábitat intermareal, fuertemente adheridas al sustrato rocoso y, *Fisurella Latimarginata* (Sow, 1834) Lámina 1, Fig. 5, que ocupa un sustrato

rocoso submareal de baja profundidad en pozas y orillas de playas de abundante vegetación. Esta última de mayor tamaño que las anteriores y se le conoce con el nombre común de "lapa de huiro". La extracción de estas especies está obligatoriamente relacionada con la utilización del "chope".

- 4) *Chlamys purpuratum* (Lamarck, 1819) Lámina 2. Fig. 6; con nombre vulgar "Ostión", vive en un hábitat submareal profundo, 8 y más metros. La presencia en restos arqueológicos, sin duda que corresponde a formas de recolección desde las orillas de playa a donde es expulsado por las marejadas.
- 5) *Perumytilus purpuratus* (Lamarck, 1819) Lámina 2. Fig. 7; tiene por nombre vulgar el de "chorito maico". Habita en el sustrato rocoso de la zona intermareal formando compactas colonias a lo largo del litoral. Su colecta es directa y de fácil obtención en los momentos de baja marea. Estos ejemplares son los más abundantes en los estratos arqueológicos.
- 6) *Mesodesma donacium* (Lamarck, 1822) Lámina 2. Fig. 8. De nombre vulgar "macha", es un bivalvo que vive enterrado a poca profundidad en el sustrato arenoso de la zona intermareal de playas abiertas y bajas. Su extracción no requiere mayor esfuerzo, puesto que es manual durante las bajas mareas.
- 7) *Protothaca thaca*, (Molina, 1782) Lámina 2. Fig. 9. De nombre vulgar "almeja", se encuentra viviendo a una profundidad de unos 2 mts. enterrada a no más de 15 cm. en un sustrato compuesto de arena, conchuela y piedrecillas de la zona submareal de orillas y en pozas grandes y pequeñas que puedan formarse entre sectores de rocas.
- 8) *Acanthopleura equinata* (Barnes, 1824) Lámina 2. Fig. 10, y *Enoplochiton niger* (Barnes, 1823) Lámina 2. Fig. 11. Corresponden a los "chitones" que vulgarmente se conocen como "Apretadores"; estos poseen gran poder de fijación en el sustrato rocoso supramareal e intermareal de la costa. Su extracción obliga la utilización del instrumento chope para poder desprenderlo.
- 9) *Acanthina monodon* (Solander, 1786) Lámina 2. Fig. 12. Su hábitat pertenece a la zona intermareal de rocas protegidas de la luz solar directa. Por este motivo su recolección es posible a mano ya que, no tiene gran poder de fijación en el sustrato. Este molusco se encuentra extinguido en el litoral de Arica; actualmente se comunica la presencia en regiones más sureñas. Es muy frecuente la presencia de conchas en sitios arqueológicos y playas fósiles. En los sitios arqueológicos su concha se encuentra fracturada, única manera de extraer su parte comestible.
- 10) *Thais chocolata* (Duclos, 1932) Lámina 2, Fig. 13. Su nombre vulgar es locate, su hábitat corresponde a la zona submareal e intermareal del sustrato rocoso. Es posible su recolección a mano de la zona intermareal donde es abundante. Posee partes blandas comestibles que pueden ser extraídas con mayor facilidad que la *Acanthina*; su concha es más

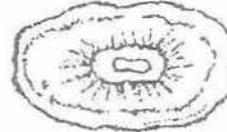
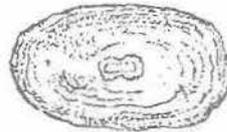
LAMINA 1



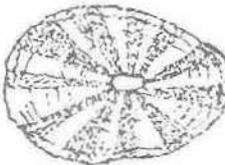
1. *Choromitilus chorus*



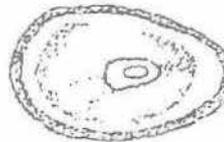
2. *Concholepas concholepas*



3. *Fissurella crassa*



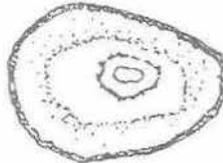
4. *Fissurella maxima*



5. *Fissurella latimarginata*



6. *Chlamys purpuratum*



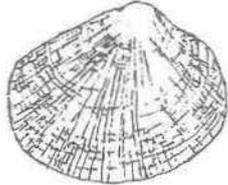
7. *Perumytilus purpuratus*



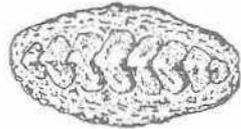
8. *Mesodesma donacium*

Transcripción Dibujos: P. Advis.

LAMINA 2



9. *Protothaca thaca*



11. *Enoplochiton niger*



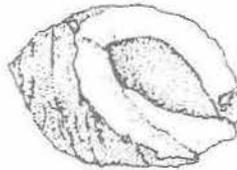
13. *Thais (siramonita) chocolata*



10. *Acanthopleura echinata*



12. *Acanthina Sp.*



14. *Tegula atra*

Transcripción Dibujos: P. Advis.

delgada. La frecuencia de este molusco en los conchales arqueológicos es importante en magnitud por su valor cuantitativo en la dieta del hombre prehistórico.

- 11) *Tegula atra* (Lesson, 1830) Lámina 2. Fig. 14 Nombre vulgar "caracol". Vive adherido al sustrato rocoso de las orillas de playa; es de fácil recolección, puesto que ocupa la zona intermareal. Probablemente se formó también parte de la dieta del hombre prehistórico y pudo ser utilizado como carnada de peces.

### CONCLUSIONES

Es indudable la importancia que, de entre variados productos, tuvieron los moluscos en la alimentación del hombre prehistórico que habitó las costas del Norte de Chile. Sus restos en general, producto de consumo en determinada época o período, caracterizan los estratos de los conchales de las excavaciones arqueológicas. Sin embargo, llama la atención que la presencia de algunos de ellos no es frecuente en más de algún nivel o estrato, de tal manera que es posible efectuar una clasificación e identificar estos estratos en particular, considerando los restos de moluscos presentes. Estas evidencias que denotan cambios con el comportamiento humano frente al medio ambiente, ameritan estudios e investigaciones exhaustivas, puesto que es posible que la presencia o ausencia de determinada especie, pueda ser el resultado de extracción intensiva, de cambios de corrientes marinas que originaron la extinción biológica.

Por las características que anteriormente se señalaron de los moluscos, se concluye que muchos de ellos viven en un hábitat que permite una fácil recolección manual. Es el caso de los bivalvos *Prothotaca thaca*, *Mesodesma donacium*; algunos obtenidos por simple recolección como *Choromytilus chorus*, *Argopecten purpuratus* de las orillas por expulsión natural y los caracoles como *Tegula atra* y *Acanthina* que se encuentran en las pozas otros, como las lapas, locos y chitones fue necesario el uso de instrumentos. Con estos antecedentes se pueden definir dos tipos de conductas proveedoras: las extractivas y las recolectoras.

A continuación presentamos un cuadro que resume las conductas humanas para obtener los moluscos:

	<i>Acanthopleura echinata</i>	(2)
	<i>Perumytilus purpuratus</i>	(6)
Conducta extractiva con instrumentos (chopes)	<i>Enoplochiton niger</i>	(8)
	<i>Fissurella máxima</i>	(10)
	<i>Concholepas concholepas</i>	(12)
	<i>Fissurella crassa</i>	(13)
	<i>Fissurella latimarginata</i>	(14)
	<i>Tegula atra</i>	(1)
	<i>Thais chocolata</i>	(3)
Conducta recolectora simple sin instrumento	<i>Chlamys purpuratus</i>	(4)
	<i>Acanthina</i>	(5)
	<i>Choromytilus chorus</i>	(7)

Conducta recolectora con cierta técnica manual sin instrumento	Mesodesma donacium Protothaca thaca	(9) (11)
--	--	-------------

Aunque no es posible precisar el momento de la extinción del choro zapato en este litoral, la disminución en cierto grado de sus valvas más adecuadas para la confección del anzuelo, induce a relacionar este hecho con la presencia del anzuelo de cactus.

Finalmente por las características de sus hábitat, la extracción del ostión y del choro zapato, sólo pudo efectuarse con un dominio adecuado de las técnicas de buceo, ya que, estas especies viven a profundidades promedio de 8 metros... Tomando en cuenta que las prácticas del buceo no es una conducta tradicional del hombre primitivo de las costas de este continente, la presencia de lesiones en el canal auditivo externo encontradas por V. Standen (1985) en momias prehistóricas de la región a la que le sugiere una etiología por la práctica del buceo, aún no están claras, tanto, que ameritan estudios interdisciplinarios relacionados con un diagnóstico diferencial y de frecuencias observadas directamente y no por referencias, en mayor cantidad de cráneos.

## BIBLIOGRAFIA

- ALVAREZ M., L.  
1977 Cazadores Alto - Andinos en la costas de Arica. El hombre y la Cultura Andina; Segunda serie; Tomo V. Pág. 1031.
- MARINCOVIC J., L.  
1973 Intertidal Mollusks of Iquique, Chile. Natural History National. Los Angeles. Scie. Bull 16.
- OSORIO R., C. et al.  
1979 Clave para determinar algunos moluscos marinos de importancia económica de Chile. Biología Pesquera N° 11; Págs. 9 a 47. Santiago, Chile.
- RIVEROS Z., F.  
1951 Catálogo descriptivo de Fisurelidos chilenos. Rev. de Biología Marina. Valparaíso. Chile. Págs. 89 a 148.
- STANDEN V.; M. ALLISON y B. ARRIAZA  
1985 Osteoma del conducto auditivo externo: hipótesis en torno a una posible patología laboral prehispánica. Rev. Chungará N° 15. Págs. 197 a 209. U.T.A. Arica, Chile.