

JOSÉ SOTO MOLINA / CRONISTA MUNICIPAL



CAZABALLENEROS DE BAHÍA MAGDALENA

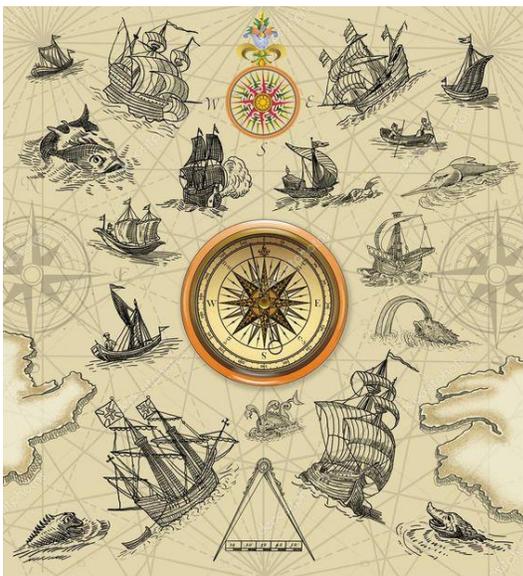


¡ASÍ COMENZAMOS!
H. XVI AYUNTAMIENTO DE COMONDÚ
2018-2021



EDICIÓN DIGITAL GRATUITA
SERIE CRÓNICAS COMUNDEÑAS
Marzo 2019

Introducción



Lejos quedaron los años en que la ballena gris fue diezmada por los cazaballeneros noruegos y estadounidense, principalmente. Este cetáceo, a lo largo del siglo XX salvó su sobrevivencia tras la brutal cacería que alentó la industria y el comercio de las grandes ciudades europeas y norteamericanas desde mediados del siglo XIX.

Agotada la industria ballenera, la ballena gris sobrevivió lentamente a su extinción. Las cálidas aguas de los canales y estuarios de la gran bahía de Magdalena y Ojo de Liebre permitieron su apareamiento y reproducción para convertirse hoy en día en el más fascinante de los espectáculos del mar californiano.

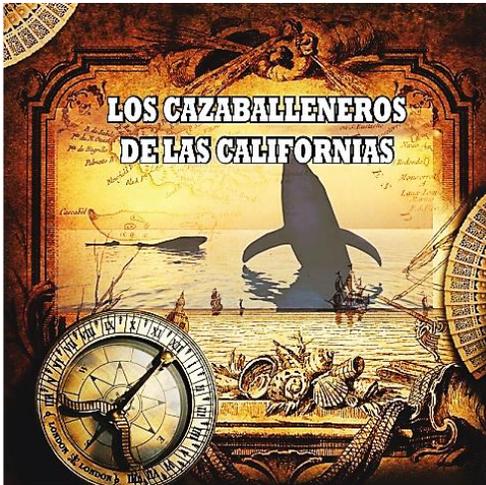
Hacia la década de los 80's la observación de ballenas era una actividad incipiente, resultado más bien de la iniciativa de algunos pescadores locales y de turistas de aventura. El municipio de Comondú, desde su origen (1972) centró su atención al polo de crecimiento turístico de su antigua Delegación de Loreto, y es a principios de los 90's, con la creación del V municipio, cuando se orienta a promover sus atractivos del Pacífico, en especial de Bahía Magdalena, puerto San Carlos y Adolfo López Mateos.

Los festivales de avistamiento han cobrado importancia económica como atractivo turístico que simboliza a la ballena amigable del hombre. Los miles de visitantes mexicanos y extranjeros no pueden imaginar la masacre de ballena gris ocurrida en las aguas del complejo lagunar de Magdalena hasta su casi total extinción.

Sobre estos episodios trata la presente crónica de los Cazaballeneros de bahía Magdalena con la intención de fomentar la conciencia sobre la protección al medio ambiente y a sus recursos naturales, en particular la de un cetáceo que encontró en las políticas de conservación de la ballena gris y de la protección de islas, humedales, zonas de manglar y reservas de la biósfera, el mejor ambiente para la continuación de su especie.

José Soto Molina

Marzo 2019



LA ESTACIÓN BALLENERA

La riqueza del Pacífico bajacaliforniano era conocida desde el virreinato, aunque el interés de los armadores se orientó en todo momento a la explotación de la perla. En el México independiente, el primer presidente Guadalupe Victoria exhortó a ingleses y estadounidenses a la caza de ballena, cachalote y lobo marino¹.

Los balleneros, al descubrir la desolación de las costas peninsulares, poca importancia dieron a las garantías ofrecidas por el gobierno mexicano. La cacería de mamíferos marinos atrajo a cientos de barcos extranjeros a la zona central de la península. Luis Antonio Arguello²

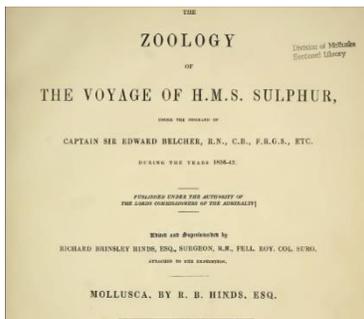
firmó un Tratado de Negociación con el ruso Cirilo Glebnicoff [Khiril Klebnikov], autorizado por la Compañía Rusa de Nueva Arcángel, para la pesca de Nutrias Marinas en la costa californiana en 1823 y dos años más tarde el contrato se extendió desde Cabo San Lucas hasta San Francisco, mientras que la Compañía Ruso-Americana consiguió permiso para cazar nutrias en toda la costa de ambas Californias, pagando el valor de la mitad de las pieles recolectadas.



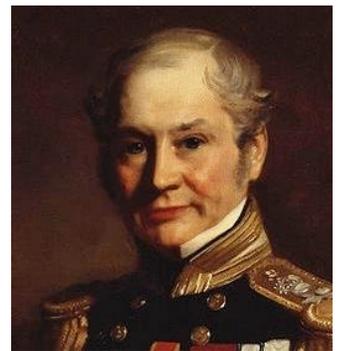
La Revolución Industrial en Gran Bretaña llevó a un rápido cambio en su búsqueda de materias primas para el comercio exótico y el consumo de diversos productos hispanoamericanos como la plata, oro, cobre, cacao, quinina, cochinilla, cera, aceite de ballena y otros. Su dominio marítimo lo llevó a competir con los propios estadounidenses, por esos años en búsqueda de una puerta de salida al Pacífico.

En 1797 casi 15 barcos balleneros son capturados en la costa del Pacífico, en los puertos españoles, Los barcos balleneros no estaban al tanto de la guerra entre España e Inglaterra. Muchos de estos marineros pasarían cinco años cautivos en el Perú y Chile. Más tarde, cuando España declaró la guerra a Inglaterra (1804), los comerciantes ingleses recurrieron a la caza de ballenas para

operar el contrabando; en otros casos adoptaron una supuesta filiación estadounidense para evadir las aduanas españolas³.



Las expediciones científicas y las patentes de corso alentaron los viajes a gran distancia. Las primeras noticias sobre los recursos de la Magdalena se deben al capitán Sir Edward Belcher, de la Marina Real Británica, quien escribió sus experiencias de los años 1836-1842, probablemente en 1839, cuando la expedición de Belcher navegó a lo largo de la costa del Pacífico de América del



Norte. En julio alcanzó Kodiak, Alaska y, a continuación, se embarcó para Sitka, navegó el río Columbia y visitó la Bahía de Hudson en Fort Vancouver (cerca de la actual

Portland, Oregon). Después de varias paradas a lo largo de la costa de California, la expedición Belcher llegó a San Diego, California, y en octubre se instaló frente a la costa de Baja California para investigar la bahía que él llamó el Golfo de Magdalena (Magdalena Bay), de donde surge, en fecha desconocida, el nombre de Punta Belcher.



Escenas típicas de cazaballeneros de California, 1763.

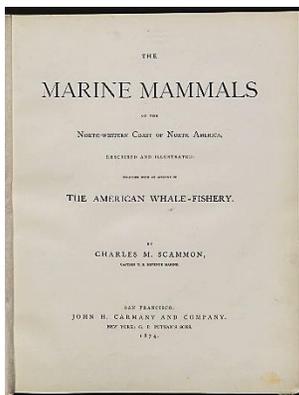
Al principio la caza de ballenas se restringió a la costa Este de Norte América. Una declinación en el número de ballenas llevó a los balleneros

a ir en su búsqueda hacia el Atlántico Norte y Sur. Para el 1800, la caza de ballenas se había extendido a casi todos los grandes mares y océanos del mundo. Los grandes centros balleneros eran Nantucket y New Bedford. El pico de los balleneros americanos fue en las décadas de 1820 a 1850, con unas 10.000 ballenas cazadas por año 5.

La industria ballenera la integraban más de 700 buques operativos y unas 70.000 personas empleadas. Los mecanismos originales de los vascos, o sea el bote ballenero y el arpón eran los principales usados. El largo trecho que hacían estos botes una vez que arponeaban a la ballena se conocía como el recorrido de "trineo de Nantucket".

Durante los largos viajes que duraban hasta cinco años, los tripulantes se ocupaban en artesanías para sus familias, elaborando desde agujas de tejer a peines con los dientes de la ballena; también tallaban artísticos dibujos en los dientes (talla en marfil, "scrimshaw") y fueron los balleneros americanos que produjeron los mejores ejemplares.

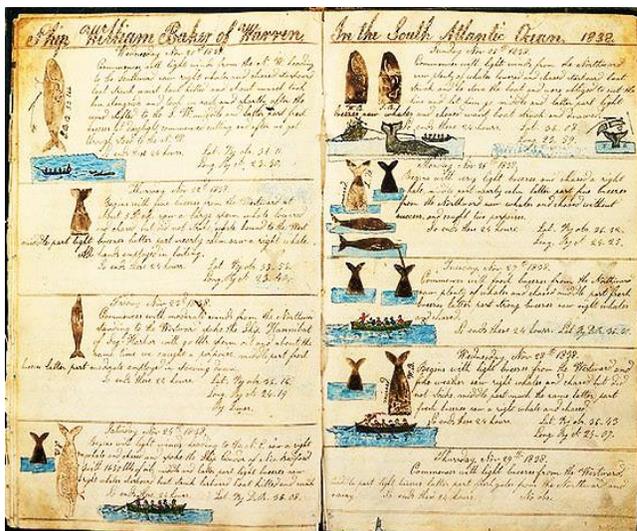
Cabe recordar que en 1848 el balandro al sobrecargo de la USS Cyane, que participó en los ataques a la Baja California durante la Guerra de Intervención, habían avistado una gran flota de barcos balleneros de invernada en la bahía de Magdalena. Los capitanes habían informado de la búsqueda de una nueva especie de ballena que arrojó una alta calidad de aceite.



En esos años los terroríficos cuentos de matar a las ballenas en aguas profundas y superficiales circulaban en toda la flota ballenera. Unos años después la pesca de la ballena se consideró un negocio atractivo por las referencias del capitán Scammon en su libro "Los mamíferos marinos de la costa norte-occidental de América del Norte" 6. Del primer embarque de cortezas de ballena a San Diego, la Bahía Magdalena recibiría un gran número de cazaballeneros en los años de 1855 y 1856, para luego extenderse a lo largo de toda la costa de la Alta y Baja California. En las temporadas de 1858 y 1859 era común observar la pesca de ballena en las bahías y lagunas de San Diego hasta Cabo San Lucas, teniendo su residencia en la zona costera de Roseville y de Point Loma.

Este mismo año se comenzó a gestar la última de las incursiones filibusteras al territorio bajacaliforniano a manos de José Napoleón Zerman, quien tras fallidas negociaciones con el presidente Juan Álvarez tomó el puerto de La Paz con el apoyo del comerciante de San Francisco, Roak Matheson y de 85 voluntarios que en octubre de 1855 llegaron a bordo del buque Archibal Gracie a Cabo San Lucas; allí se les unió la barca ballenera Rebeca Adams, logrando someter una embarcación de comercio de cabotaje.

En el caso de los balleneros, la caza se realizaba de manera libre, por lo que las autoridades no tenían ningún control sobre estas actividades y la participación de mexicanos prácticamente era nula. Las autoridades bajacalifornianas enviaban informes al gobierno central con respecto a la caza de ballenas. Francisco Betancourt testimonió la presencia de 32 fragatas americanas, 4 francesas y 2 holandesas entre 1816 y 1818, cifra que se incrementó tras la guerra de intervención (1846-48), reportándose para 1856 alrededor de 500 embarcaciones estadounidenses 7.



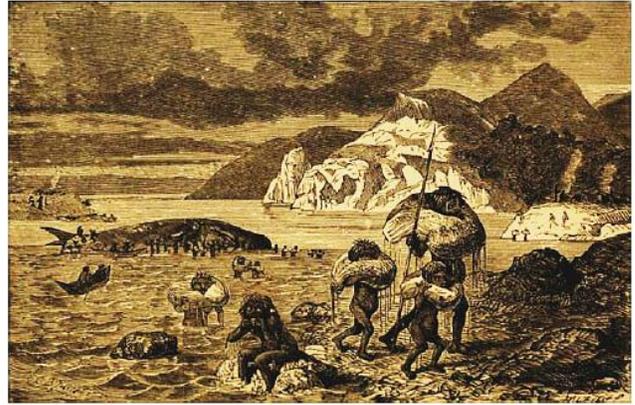
La Revolución Industrial en Gran Bretaña llevó a un rápido cambio en su búsqueda de materias primas para el comercio exótico y el consumo de diversos productos hispanoamericanos como la plata, oro, cobre, cacao, quinina, cochinilla, cera, aceite de ballena y otros. Su dominio marítimo lo llevó a competir con los propios estadounidenses, por esos años en búsqueda de una puerta de salida al Pacífico.

Las expediciones científicas y las patentes de corso alentaron los viajes a gran distancia y con ello contribuyeron a la internacionalización del comercio en los puertos mexicanos del Pacífico. En 1797 casi 15 barcos balleneros son capturados en la costa del Pacífico. Los barcos balleneros no estaban al tanto de la guerra entre España e Inglaterra. Muchos de estos marineros pasarían cinco años cautivos en el Perú y Chile. Más tarde, cuando España declaró la guerra a Inglaterra (1804), los comerciantes ingleses recurrieron a la caza de ballenas para operar el contrabando; en otros casos adoptaron una supuesta filiación estadounidense para evadir las aduanas españolas 8.

El negocio de la ballena

La caza de ballenas se practicó durante siglos, desde la caza para subsistencia de los Inuit (llamados esquimales) hasta la caza industrializada del siglo XIX y principios del XX, o incluso la caza enmascarada como "investigación" de los japoneses actualmente. La caza de subsistencia de la ballena corresponde a un elemento vital de la milenaria cultura Inuit. Los pueblos Inuit habitan el norte circumpolar, en las regiones árticas de Groenlandia, Canadá, Alaska y Siberia. Los Inupiat se denominan a sí mismos "Pueblo de las Ballenas", ya que han cazado las ballenas por lo menos durante 2.500 años sin representar ningún peligro para la especie.

La expedición de Sebastián Vizcaíno por el Pacífico Californiano descubrió la presencia de la ballena gris y así bautizó Bahía Ballenas frente a la Isla de Cedros. Sobre la abundancia de la ballena en el sur peninsular, en 1602 Antonio de Ascensión escribió: “[...] en los mapas antiguos le llamaban ensenada o Seno de las Vallenas y es porque son tantas las que allí ay y las ay por toda la costa hacia el Cabo Mendocino que no se pueden numerar ni lo creerá sino quien lo huiera visto [...] ay como digo infinitas ballenas muy grandes y grande abundancia de sardinas grandes y pequeñas lindas y gordas que es según dicen en el común sustento de las vallas y podrá ser que por esta causa aya aquí tantas...” 9



En 1739 George Anson inauguró la presencia marítima inglesa en el Pacífico y con ello se rompieron las barreras aduanales y comerciales de España. Vulnerados sus dominios en las costas del Pacífico de Asia y América, para la segunda mitad del siglo XVIII la expansión inglesa controlaba el comercio entre China, India y Filipinas. En el Pacífico americano, los buques balleneros y mercantes ingleses mantenían rutas de navegación y comercio prácticamente libres desde Asia hasta Alaska, las Californias y las costas novohispanas, en parte por la actitud de temor español a la presencia militar rusa en Cuadra, Oxosco y Cooska 10.

La presencia de los buques ingleses y angloamericanos creció en las costas noroccidentales del Pacífico novohispano desde 1793 y para las tres primeras décadas del siguiente siglo conectaban la Alta California a los circuitos transpacíficos entre Asia y diversos puertos de América. En 1795 se tienen noticias del ballenero inglés John Locke en el barco Resolution, le seguirían (1801) Angloamericana Betsi, Angloamericana Underprise José O'cain/Windship y unas 30 embarcaciones que recorren las costas californianas, Colima y Sonora entre 1793 y 1820, varias de ellas con experiencia en El Callao, Filipinas o las islas Sandwich donde intercambiaban sedas, algodones y porcelanas en Asia por pieles de nutria 11. Por esos años llegaron a California y Baja California otros balleneros ingleses buscando cachalotes 12, seguidos poco después por estadounidenses, franceses, rusos y noruegos 13.



La débil presencia del gobierno virreinal en las Californias no impidió que en 1811 estableciera reglas para la explotación de la perla, la nutria, el lobo marino y la ballena. “Que sea absolutamente libre en todos los dominios de las Indias para los súbditos de la monarquía, el buceo de la perla y lo mismo la pesca de ballena y particularmente la de la nutria y lobo marino, en los puertos, ensenadas y surgideros de ambas Californias [...] que del mismo modo, sea libre de derechos toda especie de alimentos, las perlas, pieles de nutrias, esperma y grasa de ballena

de las mismas costas, siempre que la conducción se haga en buques nacionales a fin de dar impulso al comercio de cabotaje que en el día se halla tan desanimado por aquellas riberas” 14.

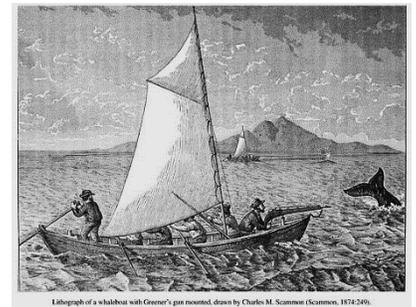
La crisis hacendaria del virreinato afectó las rutas comerciales y de comunicación con las provincias más lejanas durante el siglo XVIII y sobre todo cuando en 1789 la Nueva España ingresó al libre comercio relativo en un marco de guerra, atraso tecnológico y bajo nivel de competencia comercial frente a otras naciones europeas y estadounidenses, lo que se tradujo en una invasión de productos extranjeros¹⁵ y la pérdida del dominio colonial español frente a la penetración de la economía europea, proceso llamado de “atlantización” de la economía pacífica americana¹⁶.



Con el fin de promover la navegación y el comercio, en férreo monopolio terminó por liberar el buceo de perla y la pesca de ballenas, nutria y lobo marino en las Californias. De igual manera, se liberó el pago de derechos en alimentos, perlas, pieles de nutrias, esperma de ballenas y artículos alimenticios comerciados en el puerto de San Blas. Con estas medidas el noroeste se integró a los circuitos

comerciales nacionales y extranjeros, lo que permitió el surgimiento de los puertos del golfo de California como Guaymas, San Blas y Mazatlán. En contraparte, las primeras leyes de Colonización no dieron los resultados esperados. Los terrenos baldíos, vendidos en subasta pública, tenían un valor de 2 reales el acre en Baja California, además de diversas franquicias y exenciones a los colonos extranjeros, contempladas en los decretos del 25 de octubre de 1842 y el 5 de noviembre de 1846 17.

En 1863 la colonización tomó el sesgo de la explotación de los recursos naturales, enmarcada en el surgimiento de un sistema comercial en el Pacífico controlado por Estados Unidos y Europa. Los comerciantes extranjeros impusieron una modalidad a cada región como la exportación de metales preciosos en Sonora y Sinaloa, la producción de pieles finas y productos pecuarios en la Alta California y el control estratégico de la navegación transpacífica 18.



Lithograph of a whalboat with Green's gun mounted, drawn by Charles M. Scammon (Scammon, 1874:249).

Con los años el noroeste colonial terminó por aceptar el intercambio del comercio inglés, en gran medida por cubrir las necesidades de abasto de los puertos y del propio comercio que pagaban con agua, leña, alimentos y reparación de los barcos. El trato directo con extranjeros en muchos casos era resultado del contrabando y de las actividades ilegales.

En el sur de la California, Los Cabos eran puerto de arribo de las grandes embarcaciones mercantiles y de los buques balleneros. La cacería de mamíferos y pesquería de perlas mantuvo en asedio a la península hasta agotar algunos recursos marinos. Desde el siglo XVIII se hicieron presentes rusos, europeos y norteamericanos por el interés de la cacería de nutrias, lobos, elefantes marinos y ballenas, y, a lo largo de todo el siglo XIX fue constante la depredación, incentivada por la demanda en los mercados asiáticos y europeos de pieles de nutria y grasa de ballena.

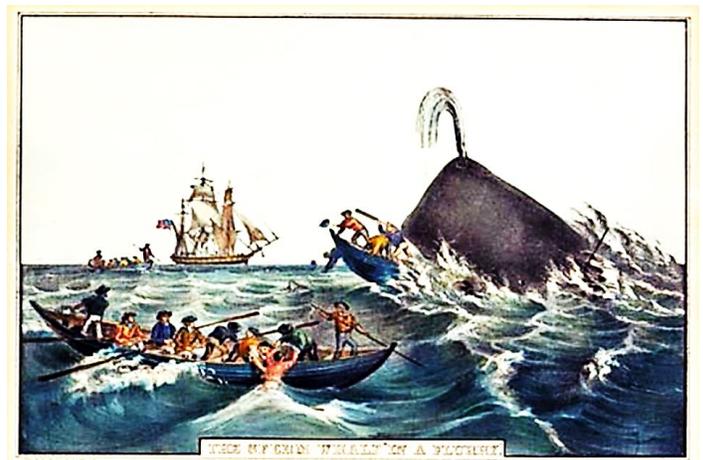
El gobernador interino de la Baja California, José Joaquín de Arrillaga en 1800 lamentó en un

informe que los buques extranjeros traían pasaportes de distintas naciones para engañar a las autoridades 19.

Para realizar dicha cacería, desde la segunda década del siglo XIX, el gobierno de las Californias otorgó permisos para la pesca de nutrias a ingleses y rusos entre 1822 y 1828, aunque es posible –dada la incapacidad para establecer controles de defensa efectivos- que las expediciones balleneras actuaran sin permiso alguno 20.

En 1837 el comercio paceño recibió un duro golpe al suprimirse el comercio de altura en Baja California. El gobierno de Baja California, con sede en La Paz buscó aprovechar el notable crecimiento del tráfico marítimo para atraer inversiones y favorecer las relaciones mercantiles con California y el resto de Estados Unidos. Por esta razón San José del Cabo (1853) y Mulegé (1856) fueron convertidos en puertos de cabotaje, Cabo San Lucas (1855) en puerto exclusivo para la flota de San Francisco, La Paz como puerto de altura (1854), además de privilegios fiscales a los barcos de transporte que venían de San Francisco. La Paz, Loreto y San José del Cabo fueron declarados puertos de cabotaje, hecho que solo incrementó el contrabando hasta mediados del siglo XIX, que registra la aparición de los balleneros en Baja California 21. En 1854 Santa Anna expidió un decreto que habilitó el comercio extranjero en La Paz contra la oposición del comercio de importación de Guaymas, Mazatlán y San Blas, que tenían el control del contrabando y de las rutas de cabotaje 22.

Seguramente las abundantes ensenadas, atracaderos, lagunas, islotes e islas en el Pacífico californiano, la zona más desprotegida de México, propició la caza ilegal de nutrias, lobos marinos y ballenas grises. Desde San José del Cabo hasta Ensenada no existía ningún puerto ni aduana que brindara seguridad a las costas. En el territorio Norte, el puerto de Ensenada fue ocupado por los comerciantes de pieles de nutria de origen norteamericano. Al extinguirse la nutria, a principios del siglo XIX, los barcos extranjeros se orientaron a la caza de ballena, de lo que surgió una estación ballenera y el puerto de Ensenada en 1849-1856 23, mientras los balleneros en Ojo de Liebre y bahía Magdalena operaban en la más absoluta libertad al punto de casi agotar su existencia.



Por esos años todas las islas de la península fueron concesionadas. El 16 de enero de 1854 firmó un contrato con Carlos y Manuel Valdovinos y socios por un período de 10 años para explotar todas las costas e islas pertenecientes a la República Mexicana tanto en el océano Atlántico como en el Pacífico, a excepción de las islas Marías. La concesión concluyó el 1° de enero de 1864 y prorrogada hasta 1868, usufructuada por la Compañía Americana para la Explotación de Guano Mexicano. Al mismo tiempo, el presidente Benito Juárez otorga la controvertida concesión a la Compañía Colonizadora de la Baja California, representada por el judío estadounidense Jacobo P. Leese, para colonizar los baldíos desde el 31 de latitud norte en dirección al sur hasta los 24 y 20 minutos de latitud; o sea, 47 mil millas cuadradas que representaban el 85% del total de la península. La compañía obtuvo autorización para explotar el guano, la orchilla y productos marinos con el fin de combatir el contrabando y cobrar tarifas aduanales 24.



Mientras el mundo avanzaba hacia la integración de un sistema capitalista global, en Baja California Sur se apostó a las concesiones extranjeras en la explotación de los recursos naturales en costas y baldíos para detonar el desarrollo desde Juárez y Lerdo de Tejada hasta el régimen porfirista, donde se intensifica la integración nacional al mundo capitalista, representado principalmente por Estados Unidos, Inglaterra y Alemania.

USOS DE LA BALLENA

El aceite de la ballena gris era utilizado como lubricante, base para pintura o jabón, y en el procesamiento del yute. La carne se comía y los grandes huesos proveían soporte para la construcción de hogares y techos. Algunos huesos, debido a su maleabilidad al ser calentados y dado que retenían la forma que se les daba, eran usados para elaborar corsés, paraguas, coladeras, redes y cepillos.

Las campañas de matanzas de ballenas para conseguir el aceite generaron una disminución importante de su población lo que hizo subir el precio de su aceite. El lubricante producido a partir de hidrocarburos, que era más barato y eficiente, se comenzó a utilizar y poco a poco hundió la industria ballenera. Por otro lado, la proliferación de pozos en EEUU significó que la iluminación de las casas y ciudades dejase de ser un lujo para las familias pudientes y se extendió por todo el país y posteriormente por el mundo. Sin embargo, el descubrimiento de la electricidad finalmente desplazó por sencillez, facilidad de transporte, seguridad, comodidad y precio a las lámparas de keroseno.

Aceite de Ballena: se usaba para lubricar la maquinaria y como combustible para las lámparas.

Espermaceti: un aceite que se hallaba en el cráneo. Se empleaba en la fabricación de velas. Las velas de este aceite eran consideradas las mejores del mundo. Producían una llama luminosa que echaba poco humo. Afortunadamente para las ballenas, se encontró un sustituto de este aceite en las semillas de la planta de jojoba.

Barda: una sustancia cuya consistencia se asemeja a la del hueso. Se usaba para hacer peines, collares y corsés para las mujeres. La llamaban a veces el "plástico del siglo XIX".

Ámbar gris: se encuentra en los intestinos. Extremadamente raro y valioso, su peso valuado en oro. Se usaba para fijar el perfume y era un negocio rentable para las exportaciones coloniales.



En el siglo XIX, cuando la cacería de ballenas se convirtió en una gran industria, partes de la ballena fueron utilizadas para producir: combustible, fertilizante, aceite para lámparas, cera para velas, pintura. aceite para máquinas, resortes para relojes, cubos para caldo, paraguas, juguetes, contadores de mah-jong, tapicería, productos para el cabello, templetes para el acero, crema para la piel, cercas para ganado, medicinas, telas aceitadas, filetes de carne, pieles para embutidos, pipas, cuerdas para raquetas, cuerdas de piano, pieles para tambores, joyería, tallados de marfil, vainas, puntas de



Sperm and Whale Oil.
2,000 GALLONS Spring pressed
SPERM OIL:
1,000 Galls. refined WHALE OIL,
superior quality, now landing direct from
Nantucket, for sale at reduced prices by
JOHN G. CLASBY.
June 15. 31a. Bow-st.

esgrima, pitilleras, encajes, molduras, grasa para zapatos, bolsas de golf, barnices, curtidor para pieles, pergaminos, pigmentos artísticos, botones, suturas quirúrgicas, cera para automóviles, utensilios para cosechar, cañas de pesca, piezas de ajedrez, enfriadores de ingeniería, tintas de impresión, insecticidas, crayolas de cera, corsés, carnada para la pesca, lápiz labial, gelatina, alimento para ganado, detergente, jabón, alimento para perros y gatos, pegamento, cepillos, escobas, linóleo, margarina, anticongelante, sedas médicas.

Segunda parte CHARLES MELVILLE EN ACCIÓN

En la búsqueda de cachalotes, los balleneros descubrieron las bahías y lagunas de reproducción de la ballena gris en México. Los primeros cazaballeneros registrados fueron James Smith y Josiah Stevens al mando de los barcos Hiberia y United States. La mayor cacería de ballenas eran del Pacífico mexicano, lo que dio un gran impulso a la industria ballenera. Por esos años (1868) el noruego Svend Foyn inventó el arpón explosivo, que resultó letal para las ballenas grises.



En 1850 El célebre escritor, explorador y cazaballenero Charles Melville Scammon navegó hacia California. El 1 de abril de 1852 dejó San Francisco al mando del bergantín Helen (160 toneladas) en un viaje combinado de sellado y ballenero. Volvió el 26 de agosto con 350 barriles de petróleo obtenidos de elefantes marinos. Durante el invierno de 1855-1856 se encontraba entre los buques que cazaban ballenas grises en la bahía de Magdalena al mando del barco Leonore.

Se atribuye erróneamente a Melville Scammon el haber obtenido la mayor captura de ballenas en Ojo de Liebre. Luis A. Fleischer considera que la captura en este período de 1857-58 representó solo el 11 por ciento, entre 566 a 607 ejemplares, siendo que Scammon operó de 1855 a 1856 en bahía Magdalena con su barco Leonore y pocos años antes se estacionaron flotillas de barcos del este norteamericano con los barcos Dromo, Brooklin y Aquetnet, así como un barco holandés y cinco barcos franceses. “El período llamado de bonanza por Henderson, incluye once inviernos desde 1854-55 a 1864-65, durante los cuales se obtuvieron dos terceras partes de las capturas totales de la especie, según este autor entre 4 718 y 5 438 ejemplares” 25.

En diciembre de 1857 capitaneó el bergantín Boston, con la goleta de licitación de Marín y cazó ballenas grises de la Laguna Ojo de Liebre, atrapando veinte. El invierno siguiente (1858-59), comandando la Océan Bird y acompañado por la goleta A.M. Simpson y Kate regresó a la laguna, atrapando cuarenta y siete vacas. En el invierno de 1859-60 explotó otra laguna al sur de San Ignacio. En unas pocas temporadas había sido barrida la totalidad de las ballenas, siendo Scammon el primero en incursionar en estas lagunas.

En 1860-61 regresó a la Laguna Ojo de Liebre en la corteza Ocean Bird, tomando unos miserables 245 barriles de petróleo de unas siete ballenas. En el verano de 1862 navegó al mar de Okhotsk en el barco de San Francisco William C. Nye, cruzó alrededor de la isla de Lony y la bahía de Shantar hasta septiembre, cogiendo solamente

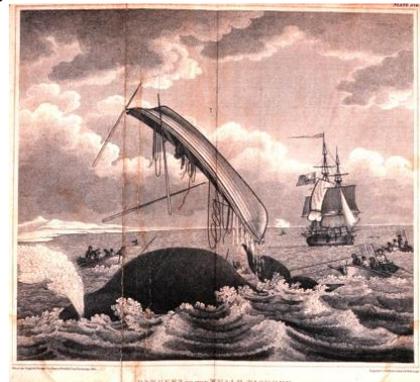
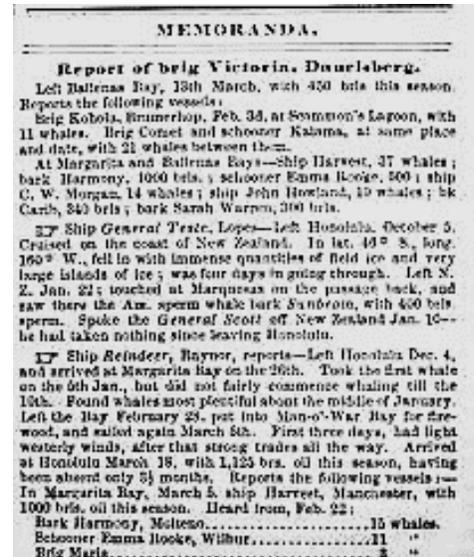


tres ballenas de ballena boreal. En el invierno de 1862-63 cazó ballenas grises en Magdalena Bay, su último crucero de ballenas. Él pasó las tres décadas siguientes en el servicio de renta, antes de retirarse de la inhabilidad en 1895.

Henderson identificó tres períodos en la parte sur de la península: Inicial, 1846-1854; Bonanza, 1855-1865; y declinación 1866-1874. Las mayores capturas fueron realizadas por laguna dentro o inmediatamente fuera de las principales áreas de invernación de ballenas como Manuella, Black Warrior (Guerrero Negro) Ojo de Liebre, San Ignacio, bahía Magdalena y bahía Lee (Almejas). En otras estimaciones de captura, se parte de las temporadas de cría y parto entre 1846 y 1874 con una estimación total de 5,269 ballenas grises desembarcado por la flota de buques extranjeros entre 6.124 y 8.021, considerada las pérdidas por caza. Scammon creía que la matanza total durante el mismo período en todas las áreas no excedió a los 10,800 ejemplares en tanto para toda la región ballenera se estima en más de 25,000 ejemplares 27.

La destrucción de ballenas y sus crías en aguas mexicanas se convirtió en un Masacre anual. Según lo informado por Scammon, entre 1835 y 1872 la industria ballenera estadounidense la integraban 17,685 barcos; 907 brigantines; 1.352 goletas y balandras; con un tonelaje agregado de 6.037.551. Todos estos buques generaron un total de 3, 671,772 barriles de aceite de esperma; 6.553.014 de aceite de ballena; un total de 66,687,580 libras de hueso de ballena; y \$ 272,274,916.27 el valor total de importaciones 28.

Según Scammon, "la caza de ballenas en la costa" comenzó en Monterrey, California, y fue trasplantado a las lagunas de Baja California en 1851 por once grupos de caza de ballenas en California y Baja California, México, incluyendo Monterrey,

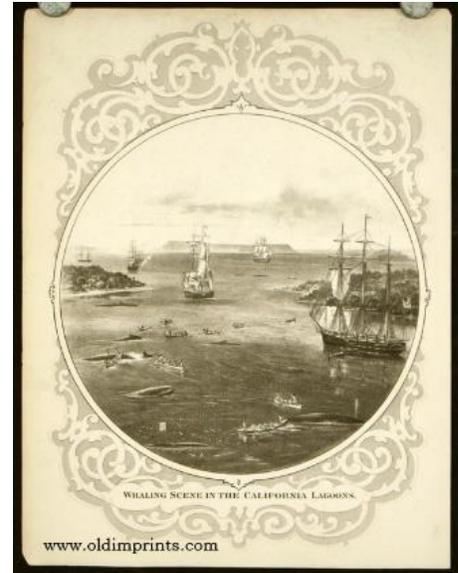


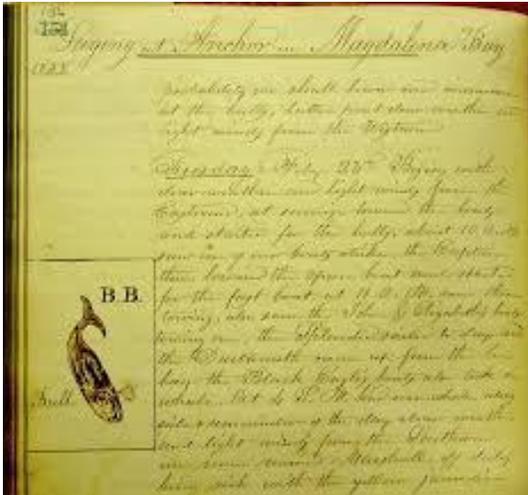
Carrel, San Luis Obispo, Goleta y San Diego, hasta Punta Banda”. La destrucción de ballenas y terneros en aguas mexicanas se convirtió en una masacre anual. Entre 1835 y 1872 la industria ballenera estadounidense la integraban 17,685 barcos; brigantines 907; 1.352 goletas y balandras; con un tonelaje agregado de 6.037.551. La explotación del recurso arrojó 3,671,772 barriles de aceite de esperma; 6.553.014 de aceite de ballena; un total de 66,687,580 ²⁹.

Otro recurso abundante en las costas bajacalifornianas era el lobo marino. En los años 1856 a 1882 el gobierno mexicano otorgó varias concesiones y privilegios para cazar y exportar lobos marinos y ballenas, con vigencia de 8 a 10 años en todas las costas e islas del Golfo de California a cambio de un impuesto de dos a tres centavos de peso por galón de aceite y hasta cincuenta centavos por tonelada de cualquier otro producto obtenido de ballenas y lobos marinos. Sus poblaciones cuando se intensificaron sus capturas durante los siglos XVIII y XIX por parte de flotas balleneras rusas, inglesas y norteamericanas fueron rápidamente disminuidas.

Al respecto, Scammon escribió: Hace pocos años, un gran número de lobos marinos eran cazados a lo largo de la costa de la Alta y la Baja California, obteniéndose miles de barriles de aceite. Parece fabuloso el número de focas [sic] cazadas exclusivamente para la obtención de aceite, cuando nos damos cuenta de que, a lo largo de la temporada, se requiere de la grasa de tres o cuatro lobos marinos para producir un barril de aceite” ³⁰.

Scammon señaló que los balleneros habían perseguido ballenas grises alrededor de bahía Magdalena entre 1846-48, matando a treinta y dos. Frustrados por las tormentas de invierno, los balleneros estadounidenses decidieron iniciar rutas permanentes "entre estaciones" a Baja California Sur procedentes de Honolulu y San Francisco, así como New Bedford, viñedo de Martha y otros puertos del Este. En el invierno de 1855 a 1856 se dirigieron a cazar las ballenas grises en Bahía Magdalena. En su descripción Melville dijo: "...cada buque y su banda estaban ocupados en el trabajo con sus martillos pesados, la conducción de los aros de los barriles, y el conjunto combinado produjo un ruido ensordecedor sobre el agua que se hizo eco del acantilado a lo largo de la montaña de la isla Margarita. Esto, con la caza y captura de los animales, la staving de barcos, y el humo y las llamas de try-works por la noche, pronto condujo a las ballenas fuera de las costas” ³¹.

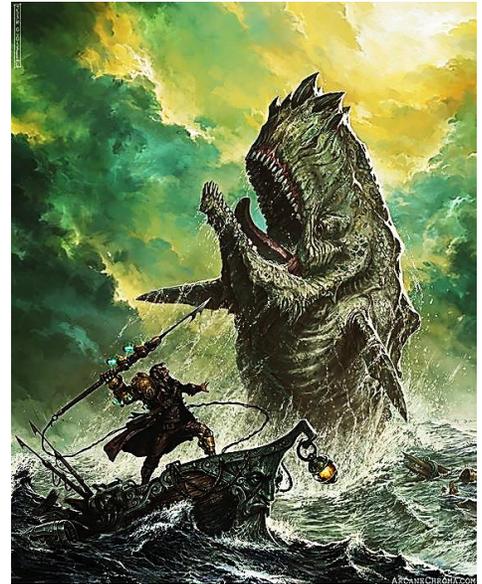




Al igual que los exploradores y misioneros españoles de los siglos XVI al XVIII, Scammon lamentó la escasez del agua dulce y describe el método que usó para obtenerla cavando en la arena: "El proceso habitual para obtener agua es sacar ambas cabezas de un barril y luego colocarlas en la playa donde se encuentra el agua; trabajé el barril hacia abajo a través de la arena suelta y retírelo en el interior de los barriles hasta que alcance la profundidad suficiente para que el agua salga y sea conveniente para la extracción. El agua, cuando se trajo por primera vez a bordo del barco, tenía un aspecto blanco o lechoso, pero después de asentarse unos días y bombearlo, parecía bastante claro y potable" 32.

La Bahía de Magdalena es probablemente más conocida que cualquier otra en la costa de la Baja California, y muchos la consideran no solo como un puerto espacioso y seguro que generalmente puede albergar a las marinas del mundo, sino que el país adyacente hacia el golfo generalmente es capaz de producir abundantemente, si se cultiva adecuadamente, y hay otros tractos valiosos para el pastoreo. Lo siguiente se basa en la información obtenida de las fuentes más confiables y observaciones personales: La bahía tiene 40 millas de largo, la mayor anchura es de 15 millas; Los puntos de la Isla de Margarita" y el continente (sic) dividen esta gran capa de agua en dos bahías, nombradas por el ballenero El tiempo y Lee Bays" 33.

No todos los balleneros tuvieron el mismo éxito en la captura del cetáceo y muchas emigraron en busca de otros sitios, sobre todo en 1848, que se encaminaron a Bowhead en el ártico. El registrar los mayores picos de captura en Bahía Magdalena (1845-1847 y entre 1851-1865), con aproximadamente 2,000 ballenas, revela su importancia para los cazadores balleneros estadounidenses. En Laguna Ojo de Liebre la captura alcanzó de 1854 a 1855 y de 1864 a 1865 un promedio de 553 ballenas y 590 ballenas en el período de 1873-1874.



De acuerdo a Rice y Wolman (1971), Bahía Magdalena se erigió en el centro de atención de caza balleneros noruegos, que registraron una captura de alrededor de 200 ejemplares entre 1913-1929 34.

Scammon contaba un cuento, citando "el rey de los patrones en la tradición Devil-fish (pez diablo), conocido como el Capitán L, quien sufrió el ataque de una ballena vieja en Bahía Magdalena. "Te contaré lo que me sucedió en mi propio bote, arriba en el Agujero [Magdalena Bay], temporada anterior al pasado. Perseguíamos una vaca y un ternero, y le pedí a mi tripulante que tuviera cuidado y no tocara al joven lechón, porque si lo hacía, la ballena vieja nos tiraríamos a los palillos; pero tan pronto como se dice que se hizo, se lanzaron dos hierros a la criatura, quedaron atrapados en los enganches, y ese becerro fue 'pow-mucky'* en menos de un momento, y el bote cantó: "Cap'n, I ' He matado al becerro, y la vaca vieja está detrás de nosotros. Bueno, casi en este momento, les dije a los hombres que tiraran de la orilla mientras

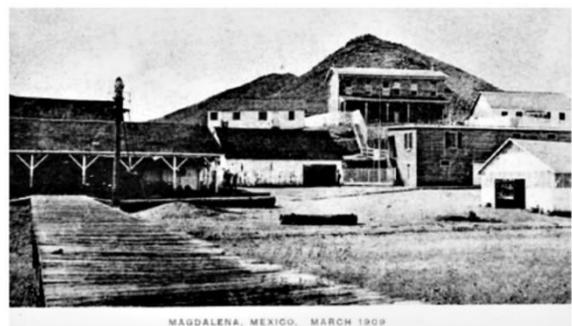
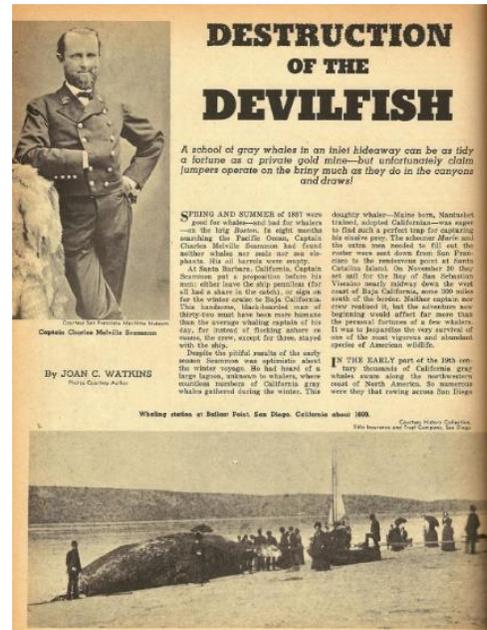
amaban sus vidas; Y cuando ese bote golpeó la playa, nos dispersamos. Admito que nunca me detuve a mirar alrededor; pero el bote gritó: "¡Capitán, la ballena vieja nos sigue," cuando le dije a todos que subieran a los árboles!" 35

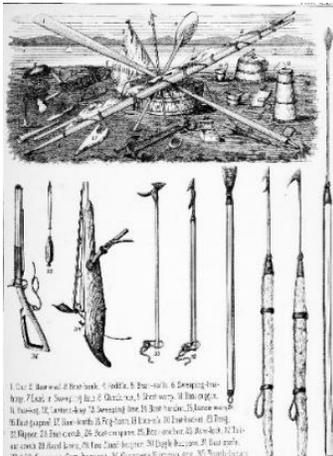
Según el relato, la ballena los siguió en la playa mientras la tripulación corría a trepar a los árboles. La mayor parte de la tripulación del Capitán L se desanimó de aquella temporada y marcharon en busca de oro a las montañas. Scammon presenció en Bahía Magdalena, en el invierno de 1856 un hecho real. Dieciséis ballenas grises se fijaron en una mañana y destruyeron dos barcos por completo. Seis de los dieciocho miembros de la tripulación resultaron heridos, uno se quedó con dos piernas rotas, otro con tres costillas fracturadas. Todo antes de capturar una sola ballena 36.

En un informe para la Comisión de Pesca de EE. UU., el naturalista Charles H. Townsend escuchó de los lugareños "muchas historias", durante su navegación de 1884 por la costa de Magdalena, en busca de elefantes marinos. Esas historias hablaban "de la ferocidad de las ballenas grises cuando las atacaban en sus lugares de reproducción, historias ampliamente avaladas por la cantidad de tumbas de balleneros malogrados con las que se encuentran a lo largo de estas desoladas orillas....Que las muertes fueron frecuentes, pueden destacarse por la afirmación de que en las proximidades de las lagunas ahora desiertas una característica principal en el paisaje es la tumba solitaria con su cerca visible de costillas de ballena desgastadas por el clima" 37.

El increíble desarrollo demográfico e industrial de Europa, Estados Unidos y otras grandes ciudades hacían necesarias enormes cantidades de combustibles para iluminación y lubricantes, para las maquinarias y ferrocarriles. Un negocio tan lucrativo forjó destacados capitanes balleneros, como Charles Scammon Melville, quien se estableció en las estaciones de Bahía Magdalena y Ojo de Liebre hasta que prácticamente terminó con todos los ejemplares vivos de la ballena gris.

El progreso de las grandes ciudades fue retratado por Scammon como resultado del aprovechamiento de la ballena gris: "Hubo una época en la que el aceite de ballena estadounidense iluminaba el mundo. Fue utilizado en la producción de jabón, textiles, cuero, pinturas y barnices, y en la lubricación de las herramientas y máquinas que impulsaron la Revolución Industrial. Las barbas de la boca de las ballenas marcaban el curso de la moda femenina, usándose en las faldas de miriñaque y para dar forma al opresivo cierre de los corsés. El esperma de ballena, la sustancia cerúlea de las cabezas de los cachalotes, produjo las velas más brillantes y de combustión más limpia que el mundo haya conocido, mientras que el ámbar gris, una secreción biliar de los intestinos del cachalote, capaz de fijar los aceites volátiles mediante evaporación lenta en perfumería, valía su peso en oro "38.





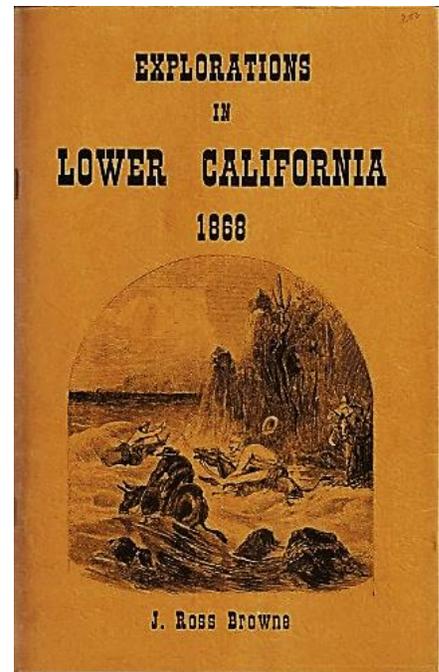
Las poblaciones de ballenas fueron casi totalmente diezmadas a tal punto que su industrialización ya no fue rentable, lo que permitió salvar una lenta pero segura repoblación, aunado a las leyes proteccionistas que surgieron en las primeras décadas del siglo XX. Lo que fue una de las más sanguinarias y crueles cacerías del hombre, en aras de la civilización y el progreso, hoy se antoja imposible de concebir. Sin embargo, la industria ballenera movilizó grandes embarcaciones y marinos de todo el mundo para ir a la caza de la ballena en aguas lejanas y en aventuras que duraban varios años 39.

La explotación y exportación de los recursos pesqueros a gran escala inicia con las ostras perleras en el siglo XVI hasta 1940; la ballena gris de 1846 a 1870; el tiburón de 1900 a 1970; el abulón de 1912 a 1839; y el atún (1925-1970). Otras especies explotadas a menor escala por nacionales y extranjeros fueron los lobos marinos, las focas o becerros marinos, la tortuga carey, la langosta y las algas marinas.

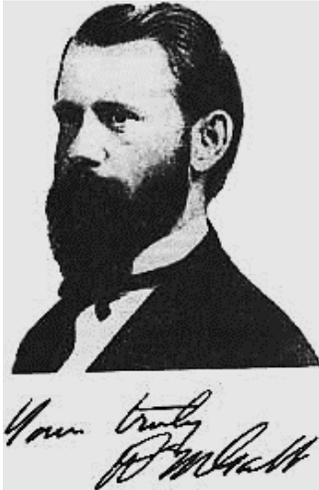
La Comisión Científica de Leese

La comisión científica contratada por el capitalista Jacobo P. Leese para evaluar los recursos de los Llanos de Magdalena, concesionados por el presidente Benito Juárez García en 1864, llevó al escritor John Ross a entrar en contacto con el California State Geological Survey, que en ese tiempo estudiaba la estructura geológica de las sierras y litorales del oeste de Estados Unidos y la continuación geológica de Baja California. El director de la organización, Josiah Dwight Whitney, recomendó al geólogo William More Gabb, con experiencia en el área de San Diego a Vancouver. Browne reclutó al ingeniero de minas prusiano, egresado de la Escuela de Minas de Freiberg, Frederik von Löhr, a A. G. Randall, ex miembro de la Lower California Colonization and Mining Company, como traductor de documentos novohispanos y mexicanos, al historiador Alexander S. Taylor y al naturalista John A. Veatch.

Poco después contrató al naturalista y cazador de ballenas Charles Melville Scammon para aprovechar su experiencia sobre mareas, corrientes marinas y entradas de agua en las islas, bahías y ensenadas del litoral de la península en su flanco oeste. Fue el capitán Charles Melville Scammon, de la US Revenue Marine, a bordo del guardacostas Suwanee quien ayudo con el reconocimiento marítimo de islas, bahías y ensenadas ubicadas a lo largo de la costa, sin encontrar ningún sitio de interés para su propósito 40.



En esos años, los balleneros americanos y europeos habían matado a unas 3.290 ballenas grises en las lagunas y bahías de Baja California. Scammon Melville informó que el período de cinco años entre 1856 y 1861 fue el más lucrativo para los balleneros en la bahía, con 34.425 barriles de petróleo a quince dólares por barril. De los cincuenta barcos balleneros anclados en el invierno de 1858, solo quedaban dos cuando J. Ross Browne viajó a Magdalena nueve años más tarde 41. Las ballenas grises eran "cada vez más escasas" y ya no era rentable su búsqueda. Scammon agregó, "donde se tomaron miles de barriles de petróleo al año, ahora sólo unos pocos cientos se obtienen" 42.



La expedición científica llegó a Bahía Magdalena al atardecer del 26 de enero, fatigados por el viaje de dos días por la arena y sin agua ni alimento. El grupo se dividió en dos partidas: Browne y Wiss regresaron a La Paz, mientras que Gabb, Löhr, Ironmonger y los guías mexicanos recorrieron el camino real hacia San Diego, siguiendo la ruta de las misiones de San Luis Gonzaga, Loreto, San Juan, Comondú, Purísima, Guadalupe, San Ignacio, San Borja, Calamajué, Santa María y San Fernando.

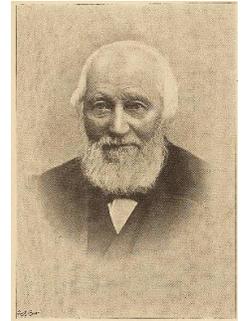


John Ross Browne regresó a San Francisco a principios de Abril de 1867, donde comenzó su obra monumental Resources of the Pacific Slope, de la cual su narración sobre su viaje a Baja California llegó a formar una sección importante. Comparó, además, sus apuntes con los de Gabb y Von Lohr, coincidiendo los tres hombres en que la región no era atractiva para emigrantes provenientes de Estados Unidos o Europa, sino de China, en tanto Scammon consideró que la captura de ballena no era rentable 43.

Caza de ballenas global 1900-1925

Estados Unidos se erige como el principal ballenero del mundo desde mediados del siglo XIX, en lo que Higman y Neves denominan la "fiebre del aceite" en la historia de la humanidad 44. La caza comercial provoca que varias especies, especialmente las ballenas francas, boreales y grises, aunque también los cachalotes sufrieran una drástica disminución en sus poblaciones. La decadencia del cazaballenismo en el Pacífico mexicano, en especial de Baja California, ubicado hacia 1870, no canceló la actividad hasta los inicios del siglo XX. La caza de cetáceos vivió un nuevo impulso con la invención de métodos modernos, ya que suponía una fuente de recursos barata: carne, combustible, aceite comestible, bases para forraje. Muchos países afectados por las hambrunas demandaban grandes cantidades de alimento derivado de la carne de ballena.

La caza moderna de ballenas la introdujeron los noruegos en todos los continentes y océanos desde 1880 hasta la 1ª Guerra Mundial. Los noruegos cazaron ballenas con los métodos de Svend Foyn en Europa, América Norte y Sur, África, Asia y Australia. El método adopta el nombre del capitán ballenero noruego Svend Foyn, quien introdujo el cañón arponero y otras técnicas que modernizaron la industria ballenera. El arpón explosivo redujo el peligro en la cacería y mejoró la captura, además de la mecanización de los barcos de vapor equipados con cañones de gran calibre. En el barco ballenero *Spes et Fides*, de 86 toneladas y siete nudos de velocidad, se usaron siete lanzadores de arpones.



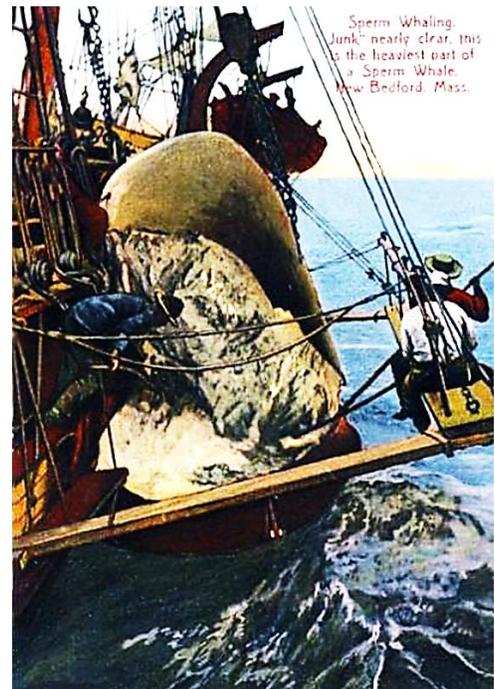
La construcción de buques balleneros a motor se consolida durante esta “segunda revolución industrial” en los astilleros noruegos y británicos. También transforman el procesamiento de las carcasas de los cetáceos con el diseño y construcción de otras poderosas “máquinas”, las plantas balleneras costeras y los buques factoría. La invención de Foyn hizo más rentable la



industria ballenera noruega, en declive hacia fines de 1868, luego adoptada por británicos, rusos y japoneses para entrar el nuevo siglo con barcos fábricas y otros avances tecnológicos que llevaron la industria a un alto nivel de competencia comercial y conflictos internacionales 45.

Con el reclamo de Gran Bretaña a la soberanía sobre todas las islas Antárticas la industria ballenera quedó dependiente de las concesiones y contratos con la Corona Británica, origen de largas disputas entre Gran Bretaña y Noruega, Argentina y Chile, más aún cuando Inglaterra elevó los impuestos de exportación de aceite de ballena y amenazó en retirar las concesiones noruegas.

La caza “pelágica” (pelagic whaling) surgió como alternativa a esta amenaza británica para cazar fuera de los límites o aguas territoriales. Una importante invención en los buques factoría fue una rampa a popa para que los animales fueran llevados a bordo para su procesamiento. El primero fue instalado en el buque factoría de Larvik “Lancing” en 1925. Esto gradualmente transformó a los buques factoría en plantas de procesamiento de ballenas y llevó a una expansión no solo de Noruega, sino también de Gran Bretaña, Alemania, Japón y la Unión Soviética. Durante la temporada de caza de 1930-1931 hubo 41 expediciones y 6 estaciones terrestres con un total de 232 balleneros operando en la Antártida. Ese año se capturaron más de 40.000 ballenas y se produjeron unos 3.6 millones de barriles de aceite de ballena. Aunque 1930-31 fue el año tope de producción de la industria, la crisis económica mundial en la temporada siguiente (por el crack de 1929), paralizó casi toda la flota ballenera. Hubo necesidad de llegar a diversos acuerdos internacionales para limitar las capturas con el fin de evitar la caída de precios 46.



La captura de ballenas en el complejo lagunar de Magdalena se hace más esporádico entre 1875 a 1930, en parte por la presencia de compañías concesionarias y de la estación naval de la Marina norteamericana, pero fundamentalmente por el agotamiento del recurso 47. A principios del siglo el gobierno mexicano otorgó una concesión de pesca a Aurelio Sandoval para instalar una enlatadora de cangrejo y tortuga marina en Magdalena, además de exportar carne de atún al Japón. De esta relación comercial surge la asociación con inmigrantes japoneses, quienes dieron un fuerte impulso a la pesca. Al mismo tiempo que caducaba la concesión naval se pobló la zona con aproximadamente 100 personas, seis de las cuales eran japonesas, y otros tantos chinos y el resto en su mayoría mexicanos.



En 1912 Sandoval, a través de “La Compañía Internacional de Pesquerías”, interesó al técnico japonés Kondo Masaharu en el abulón de San Roque, la isla Cedros y la bahía Tortugas. El técnico operó en bahía Tortugas para luego desplazarse a Bahía Magdalena, junto al buzo (Yamasaki) y su asistente (Watanabe) para realizar pruebas de captura de abulón y atún. En ningún momento la concesión consideró la explotación de ostra-perla, ballena, langosta ni pescado para exportación. David Starr Jordán, en un artículo publicado en el *Worlds Work*, hacía mención de la concesión que desde unos años antes se había otorgado a Aurelio Sandoval: “En Bahía Magdalena había instalado este señor una pequeña enlatadora de cangrejo y tortugas marinas. La carne de los grandes atunes era salada y enviada al Japón, donde se le utilizaba como condimento.

Otros peces eran usados principalmente como fertilizantes” 48.

La enlatadora de langosta, instalada hacia 1910 con capital francés en isla Margarita, no sobrevivió mucho tiempo. En 1912 Kondo Masaharu retornó con nuevos capitales de la nobleza japonesa Kuge y obtuvo de Francisco I. Madero la concesión para instalar la enlatadora y con ello recibió el apoyo del biólogo Takasaki Tashunosuke, contratado por Sandoval, quien realizó observaciones de 1912 a 1913 en bahía Magdalena y observó la presencia de numerosas ballenas en Boca de la Soledad y canal Rehusa, así como una gran cantidad de huesos de ballena como resultado de la caza indiscriminada que se había practicado en la bahía por “piratas” americanos y noruegos 49.



Al sur de puerto Alcatraz operaba la compañía “La Marítima y otra más rústica en isla Magdalena, dedicadas al empaque de caguama con métodos atrasados que mermaban la calidad del producto, en opinión de Takasaji. El técnico Takasaki, entrenado en el Instituto Imperial de Pesquerías, se vio envuelto en un conflicto diplomático por la insistencia de Estados Unidos en denunciar el interés de Japón por la compra de bahía Magdalena.

En 1913 Takasaki, aficionado a la bebida según versión del pescador Inouye, mientras bebía en la cantina de la isla alardeó que los barcos japoneses reemplazarían a los barcos de la marina estadounidense y el caso llegó a los mandos oficiales

de San Diego, por lo que el gobierno de Japón lo retornó a su país nombrándolo presidente de la Toyo Canning Company 50.

El incidente no interrumpió las actividades de Masaharu, quien abrió nuevos centros pesqueros en Cedros y Tortugas. Sin embargo, ese año de 1913 aparece el barco factoría noruegos Capella I para reactivar la cacería de ballena gris en Magdalena, autorizado por el gobierno federal. Aunque su presencia se extendió hasta 1937, los años pico de captura fueron 1925-1929 con apenas 179 ejemplares de ballena. Otros

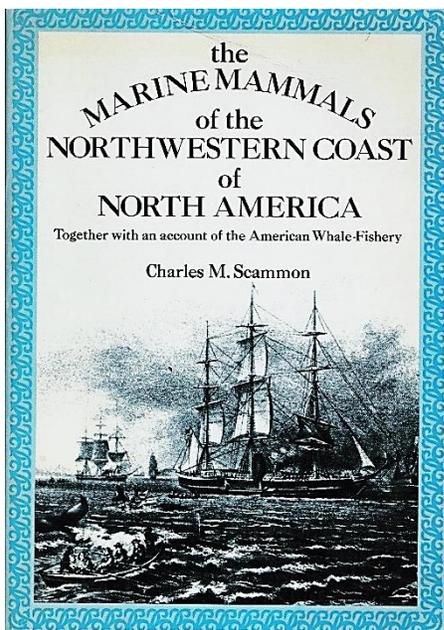


barcos noruegos fueron Kommanddoren I y Esperanza hacia 1920, mismos que impactaron a los pescadores lugareños por el uso de arpones explosivos que dejaron “mucho sangre en el agua” 51. Auriolés (1993) señala que en 1916 el gobierno federal estableció un sistema fiscal para las actividades pesqueras industriales, incluyendo ballenas y toninas en aguas territoriales 52.

Conclusión

La caza de ballena no solo puso en riesgo de extinción a los cetáceos, sino también a otras especies como la nutria marina (*Enhydra lutris*), que se extendía desde la porción central de Baja California hasta Alaska y el norte de Japón. En un siglo y medio de explotación masiva desapareció de los mares del Pacífico a principios del siglo XX 53. La llegada de los europeos a las costas de Baja California terminó por agotar las ostras perlíferas (siglo XVI-1940) y algunas variedades de la ballena como la franca del norte, que aún no se recupera de la intensa explotación a que fue sometida.

En los años 1920 y hasta 1934, algunas compañías extranjeras tuvieron autorización del gobierno de México para capturar ballena gris en la costa de Baja California. Después se tomaron medidas para la protección de la especie y su hábitat sentando las bases para su uso como recurso turístico, lo que inicialmente era controlado por compañías extranjeras.

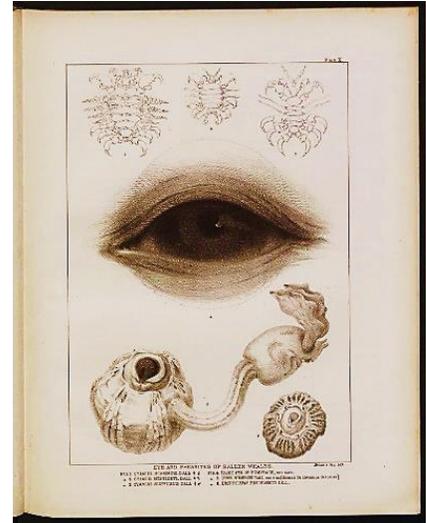


Paradójicamente, la misma celebridad que contribuyó a la matanza indiscriminada de ballena fue el mismo que elaboró los primeros estudios naturalistas sobre los cetáceos. Scammon Melville heredó el fruto de sus investigaciones, interesado en escribir una historia natural de las ballenas, algo que ningún ballenero o científico había realizado. Rechazado inicialmente los editores, Scammon tenía en su contra no ser mammalogista ni biólogo. Como escritor era autodidacta y carecía de recursos para dedicarse a redactar sus observaciones.

Por un tiempo se ocupó como capitán en el Servicio de la Marina de los Estados Unidos para perseguir a los contrabandistas y rescatar barcos en peligro. En sus horas libres recopilaba toda la información disponible que sumaba a sus experiencias. Años después participó en una misión de cartografía y regresó a las costas de la península bajacaliforniana.

En su reencuentro con la laguna Scammon, escribió: "Los cadáveres carcomidos y los huesos blanqueados esparcidos a lo largo de las costas, dan testimonio de los estragos causados por la clase más emprendedora y enérgica de marineros que navegaron bajo nuestra bandera nacional"
54

Sus primeras observaciones fueron publicadas en forma de artículo en la revista *Overland Monthly* de San Francisco. Pronto sus estudios sobre los hábitos "polígamos" de las ballenas llamaron la atención de la comunidad científica como el profesor Spencer F. Baird, del Instituto Smithsonian, que incluyó los estudios de Scammon en uno de los informes anuales. Louis Agassiz revisó los dibujos que Scammon preparaba para su libro. "Es la primera vez que veo a la ballena debidamente exhibida en papel", declaró el científico 55.



Incapaz para sufragar los costes de reproducción litográfica, Scammon persuadió al *Overland Monthly* para que financiara la impresión. En 1874 apareció su libro "Los mamíferos marinos de la costa del noroeste de Norteamérica; Junto con una cuenta de la pesquería de la ballena americana, de 317 páginas y más de setenta ilustraciones. La venta del libro resultó un fracaso, aunque recibió una acogida favorable de los científicos. En el obituario de Scammon en 1911, la revista *Science* reconoció que su libro era "la contribución más importante a la historia de vida de los mamíferos marinos publicada y seguirá siendo un digno monumento a su memoria" 56.

En tanto la industria ballenera se enfrentaba a diversas circunstancias como el uso del petróleo, las guerras y el crack bursátil de 1929, en México los permisos para la pesca de ballena continuaron. En 1914 el gobierno celebró contrato con el noruego G. M. Bryde (noruego) para el establecimiento de una fábrica de aceites y fertilizantes obtenidos de toda clase de cetáceos, favorecido en la cláusula 4 para efectuar la caza de la ballena y demás cetáceos, en la península de Baja California. Otros noruegos concesionarios de 1921 a 1924 fueron Ole Droishammer, Magnus Konow y C. Gunnar M. Vik para ocupar desde la Baja California hasta la zona geográfica comprendía Baja California, Sonora y Sinaloa. El estadounidense René Graham Fontaine recibió contrato para la pesca y explotación de la ballena de forma industrial, es decir, con una flota de embarcaciones balleneras y frente a toda la costa mexicana correspondiente al Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California. La duración establecida fue de uno hasta dieciocho años 57.



Con motivo de la Segunda Guerra Mundial cesó por algunos años la matanza indiscriminada de ballenas en el mundo. Paralelamente los estudios científicos y las políticas proteccionistas ganaron terreno a través de tratados y convenios internacionales desde 1937 hasta la década de los 40's, siendo México signatario a través del ministro Manuel Tello 58. En 1948 fue decretada una veda por la recién creada Comisión Internacional para la Caza de la Ballena (I.W.C.). El 19 de noviembre de 1956 se firma el Protocolo Washington, resultado

de la presión que ejerció la comunidad científica en torno a las especies amenazadas y en peligro de extinción.

En México los estudios especializados sobre los mamíferos marinos aumentan en los 50's, en parte por el reducido número de centros de investigación y de investigadores. La mayoría de los estudios de este período fueron de investigadores extranjeros en nuestros mares. Precisamente el monitoreo de la ballena gris derivó en el interés de los estadounidenses por la observación turística de ballenas y en 1955 se llevó a cabo en San Diego la primera operación comercial en embarcaciones de avistamiento en los períodos de migración ⁵⁹. Hacia 1972 estas actividades alcanzaron popularidad en los Estados Unidos y se organizó la primera expedición desde Washington, seguida por San Diego, hacia las lagunas balleneras de Baja California Sur ⁶⁰.

En 1950 se presenta la última cacería de ballena gris y en 1959 el entonces Presidente Adolfo López Mateos inaugura la empresa empacadora y congeladora de Baja California. En 1960 el pequeño puerto, llamado Astorga, La freidera y Matancitas, adopta el nombre del presidente. Quince años después, en 1975, el pescador Modesto Camacho y el norteamericano Timothy Means inician la actividad el turismo de observación de ballenas. A raíz de la privatización de la planta procesadora de pescado y el cierre de la mina de fosfato en 1988 se conforma la Cooperativa para la observación de la ballena gris. De 1992 a 1994 se organizan los grupos y se forman las empresas de Modesto Camacho, la Unión de Lancheros Turísticos, la Asociación Cooperativa de Servicios Turísticos Aquendi y la empresa de Sergio García. En 1993 se realiza el primer festival de la ballena gris; y en 1996 se efectúa la inauguración de la explanada del faro para la prestación de servicios turísticos de observación de ballenas ⁶¹. En San Carlos la observación de ballena gris inicia entre 1980 y 1984, sin contar con permisos ni autorizaciones ⁶².



En Febrero y Marzo de 1982 se realizaron nuevos recorridos de prueba, tanto aéreos como en botes, concentrados únicamente en las áreas de mayor ocurrencia de ballenas grises que corresponden al estero Matancitas, desde la Boca de la Soledad, hasta la Curva del Diablo. Los conteos máximos obtenidos en los mediados de febrero indican un número promedio de 268 ballenas adultas ocupando

esta laguna, con una producción bruta de 121 crías, que equivalen al 45% de la población (1985). Este porcentaje es ligeramente superior al obtenido en la laguna Ojo de Liebre (39%) para esos años ⁶³ y es indicativo de la importancia en la producción de crías de esta zona, la más sureña de las lagunas de procreación. El índice de mortalidad calculado para las crías en este cuerpo de agua es de sólo 0.0083 crías/año. Los resultados obtenidos resaltan la importancia del complejo de Bahía Magdalena y en especial su área Norte, que corresponde al estero Matancitas, para la reproducción de la ballena gris y para la producción de crías en particular.



La estacionalidad y puntualidad migratoria de las ballenas grises en los refugios lagunares de reproducción en Baja California Sur alentó la práctica del avistamiento desde hace más de 50 años, aunque formalmente inicia en las lagunas de Ensenada, Ojo de Liebre, San Ignacio (SI) y Bahía Magdalena desde la década de los 80's. Ante la derrama económica producida por el turismo marino se estableció el marco normativo Santuario o Zona de Refugio en Ojo de Liebre, en 1979 para la Laguna de San Ignacio y en 1980 el complejo lagunar norte hasta Laguna Manuela y en 1988 se crea la Reserva de la Biósfera del Vizcaíno y se incorporan nuevas zonas en Rancho Azul y complejo lagunar de Magdalena.

En cuanto al número de avistamientos, las cifras más recientes reportaron que se pasó de 183 crías en 2010, a 599 en 2011, y para 2012 año se impuso el récord de mil 198 nuevos cetáceos. De ellas, en Puerto. San Carlos se registraron 89 ballenas y en Puerto. López Mateos 110. En éste mismo período 2012-2013 En la bahía de Loreto se entregaron 52 permisos, en puerto chale 4, Vizcaíno 45, López Mateos 66, San Carlos 45 ⁶⁴.

El 2001 se estimó un total de observadores: Ensenada 9,338, Laguna Ojo de Liebre 12,335, Laguna San Ignacio 4,189, Bahía Magdalena 2,914 y Estero La Soledad (Pto. Adolfo López Mateos 5,430, estimándose para fines del 2018 en más de 50 mil visitantes en el complejo lagunar de Magdalena.

Los científicos mexicanos de la Alianza WWF-Fundación Telmex-Telcel han detectado un



desplazamiento de la ballena gris hacia el sur por efectos de la variabilidad climática que impacta una disminución de la temperatura superficial del mar, por lo que en 2016 se registró un decremento en la abundancia de ballenas grises en las lagunas costeras de Ojo de Liebre y San Ignacio que no se observa en el Complejo Lagunar de Bahía Magdalena, a unos 280 km más al sur⁶⁵.

El Pueblo Ballenero



No obstante que la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca elaboró la Norma Oficial Mexicana Emergente NOM-EM-074-ECOL-1996 para regular las prácticas de observación en torno a la ballena gris y su hábitat en Baja California Sur

y otras restricciones conservacionistas, renovadas el 10 de enero de 2000 (NOM-131-ECOL-1998) con lineamientos para los prestadores de servicios y regulación de sustentabilidad por razones científicas, educativas y publicitarias, en el 2012 el gobierno de Baja California Sur presentó el un proyecto alejado de los conceptos de ecoturismo o turismo de naturaleza para implementar el “dragado de mantenimiento del canal de navegación alterno en Puerto San Carlos”, con el fin de promover el tránsito de mega cruceros turísticos de gran calado, construir un muelle de altura y un “Pueblo Ballenero” con lugares de recreo y descanso, tiendas y restaurantes exclusivos para turistas de cruceros. Aunque el proyecto fue rechazado, alertó a la comunidad científica por los altos riesgos ambientales que provocaría un desarrollo portuario-turístico de estas características, afectándose especies de pesca y protegidas por la nom-059-semarnat-2010.

Los mega cruceros que sostienen sus rutas en el Pacífico como Holland America Line y Carnival Cruise Line demandaron el dragado para un canal de 3 550 m de longitud con la profundidad para que naveguen embarcaciones de gran calado con esloras de hasta 300 m., manga de 35 m. y calados de hasta -8.80; y con un volumen a desazolvar de aproximadamente 1 371 448 m³. La federación firmó un convenio con la empresa de cruceros Carnival para entregar el muelle de Puerto Cortés, en la isla



Santa Margarita (asiento de la base naval de la Secretaría de la Marina (semar), no obstante el decreto presidencial del 21 de noviembre de 1959, que faculta a la SEMAR la administración, el terreno e instalaciones anexas ⁶⁶.

El tipo de turismo que representa la industria del crucero tiene su primera oposición en la biodiversidad biológica y pesquera de bahía Magdalena, en la que se destacan las especies relevantes protegidas como la ballena gris, el lobo marino y la tortuga amarilla. Incluso el avistamiento de la ballena gris está sujeta a regulación federal y, además, un gran número de centros de investigación, fundaciones y organismos ambientalistas observan el desarrollo de estas actividades y su impacto en la conducta, población, migración, distribución, y reproducción de los cetáceos.

El Programa Nacional de Investigación y Conservación de Mamíferos Marinos, es coordinado por el Centro Regional de Investigación Pesquera (CRIP) en la ciudad de La Paz, llevando a cabo diversos proyectos como el de “Cetáceos del Golfo de California y Pacífico Mexicano” con el que se realizan intensas observaciones para estudiar la distribución y abundancia de las ballenas de Bryde y de aleta principalmente; y el proyecto de “Ballena Gris”, origen del programa nacional del cual se diversificaron nuevos proyectos, representa el más sólido de todos y cuenta con un banco de datos único en el mundo



Foto: Administración Portuaria Integral de Baja California Sur, S.A. de C.V.

El “Pueblo Ballenero” proyectado restringía el acceso a la isla, prácticamente entregada a la línea de cruceros y sus concesionarios. El dragado presentó el inconveniente de diversos estudios sobre el efecto negativo de procesos de dragado en la laguna Ojo de Libre en 1957, auspiciados por la compañía Exportadora de Sal en los canales principales de la laguna, que arrojaron una drástica disminución de ballenas durante los 10 años siguientes. En el 2013 apareció publicada una carta abierta al presidente Enrique Peña Nieto en Change.Org en el que se rechaza el dragado con fines turísticos: “Abrir el pequeño mar interior que es la Bahía Magdalena, al tráfico de un muelle de cruceros con una población turística de apoyo, y convertir el hábitat invernal de apareamiento y alumbramiento de nuestras ballenas en ruidoso espectáculo para cientos de miles de visitantes en cientos de buques cruceros, es colaborar con Scammon y sus herederos japoneses y noruegos en su lucha por acabar con estos mamíferos marinos, que se comunican por medio del sonido en el mar, y serán agredidos por intenso ruido en sus momentos más frágiles: apareamiento y nacimiento” 67.

- 1 "Los Actores Económicos". En TREJO BARAJAS, Dení, Historia general de Baja California Sur, Volumen I, La Economía Regional. México: Ed. Plaza y Valdez, 2002. Impreso. P. 213
- 2 Arguello fue el primer gobernador nativo de California, desde 1822 a 1825, durante el dominio mexicano de la Alta California (1821-1846).
- 3 Chris Maxworthy, "El Pacífico" - Los balleneros y contrabandistas ingleses en el Pacífico, 1788-1825: y el caso del buque Hero y Capitan Gardner y William Jacob, F.R.S.
- 4 Whaling Scene in the California Lagoons, Station at Carmel Bay / The Bowhead or Great Polar Whale / Appearance of a Female Humpback Suckling Her Young / Sperm Whale in Search of Food / Orcas or Killers. Scammon, Charles M. (illus)
- 5 Las estaciones balleneras del Atlántico sur - pasado y presente, Historia y Arqueología Marítima, Carlos Mey Martínez, Argentina, histarmar @ filiberl.com.ar
- 6 Scammon, Ch. 1874. The marine mammals of the Northwestern coast of North America. Dover Publication, New York, EUA
- 7 Óscar Francisco HOLGUÍN-GONZÁLEZ La reterritorialisation du littoral Mexicain, le cas de la péninsule de la Basse Californie. Tesis doctoral, abril 2015, Universidad de París III, Sorbouna Nouvelle.
- 8 Chris Maxworthy, "El Pacífico" - Los balleneros y contrabandistas ingleses en el Pacífico, 1788-1825: y el caso del buque Hero y Capitan Gardner y William Jacob, F.R.S. Dení Trejo Barajas, El puerto de San Blas, el contrabando y el inicio de la internacionalización del comercio en el Pacífico Noroeste, Rev. Tzintzun, N° 44, julio-diciembre 2006.
- 9 Ascención, A. de la. 1602 [1970]. "Relación descriptiva de California según datos obtenidos durante el segundo viaje de Sebastián Vizcaíno, y normas para la pacífica ocupación de la California", en W. M. Mathes (ed.).
- 10 Yuste López, Carmen, "El eje comercial transpacífico en el siglo XVIII: la disolución imperial de una alternativa colonial", en Carmen Yuste y Matilde Souto (Coords.), El comercio exterior de México..., pp. 28-33 Conde de Revilla Gigedo, Instrucción reservada al marqués de Branciforte, 1794..., p. 251
- 11 David A. Henderson, "Whalers on the coast of Baja California: opening the peninsula to the outside world", en Geoscience and Man, Vol. XII, june 20, 1975, p. 50-51. Sobre el comercio de nutrias, Adele Ogden, The California Sea Otter Trade 1784-1848, Berkeley, California, University of California Press, 1941.
- 12 Martha Ortega Soto, Alta California. Una frontera olvidada del noroeste de México 1769-1846, México, UAM, Plaza y Valdés, 2001, p. 116.
- 13 Jiménez Codinach, Guadalupe, La Gran Bretaña y la Independencia de México 1808-1821, México, FCE, 1991, p. 197.
- 14 Decreto. Libertad del buceo de la perla; y de la pesca de la ballena; nutria y lobo marino, en todos los dominios de Indias. Abril 16 de 1811. Dublán, M., y J.M., Lozano 1876. "Decreto de las Cortes Generales y Extraordinarias disponiendo la libertad del buceo de la perla y de la pesca de ballena, nutria y lobo marino en todos los dominios de las Indias. 1811", en Colección completa de las disposiciones legislativas expedidas desde la Independencia de la República, t. I, edición de autor, México
- 15 C. Martínez Shaw, "Comercio colonial ilustrado y periferia metropolitana", Rábida nº 11 (1992), pp. 58-72; y A. M. Bernal y J. Fontana (eds.), El comercio Libre entre España y América, 1765-1824, Madrid, 1987. Marina Alfonso Mola, el tráfico marítimo y el comercio de indias en el siglo XVIII, Cuadernos Monográficos del Instituto de Historia y Cultura Naval. XXVI Jornadas de Historia Marítima: "Arsenales y construcción naval en el siglo de la Ilustración", vol. 41, Madrid, 2002, pp. 105-129
- 16 México: de epicentro a periferia. La desintegración del modelo semiinformal del comercio hispanoamericano (1750-1840), Mariano Bonialian, El Colegio de México
- 17 Trejo Barajas, Dení El puerto de San Blas, el contrabando y el inicio de la internacionalización del comercio en el Pacífico Noroeste Tzintzun. Revista de Estudios Históricos, núm. 44, julio-diciembre, 2006, pp. 11-48
- 18 Transformaciones económicas y cambios institucionales. Desde las reformas borbónicas hasta mediados del siglo xix. El caso de la península de baja california, María Elena Nancy Dávila Moreno, Observatorio de la economía latinoamericana, N° 167, 2012. Texto completo en <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2012/>
- 19 AGN, Californias 62, Exp. 6, f. 301. "Informe del gobernador interino de Baja California al virrey Félix Berenguer de Marquina", Loreto, 19 de noviembre de 1800. AGI, Estado, 32, No.1, 5. "José Argüello al Virrey Juan Ruiz de Apodaca", Loreto, 16 de abril de 1817.
- 20 Dávila Moreno, op. cit.
- 21 Adrián Valadés (1974), Prólogo de Miguel León Portilla, La historia de la Baja California 1850-1880, UNAM, IIH, México., pp. 52-53.
- 22 Sobre el contrabando véase Deni Trejo (2002), Trejo Barajas, Deni (1998), "Conformación de un mercado regional en el Golfo de California en el siglo XIX", *Secuencia*, Revista de Historia y Ciencias Sociales, Instituto Mora, México, número 42, septiembre-diciembre, pp. 117-145. Trejo Barajas, Deni y González Cruz, Edith (2002), *Historia general de Baja California Sur*, 1. La economía regional, SEP, UABCS, Plaza y Valdes, México, pp. 217-218. Sergio Ortega Noriega, Un ensayo de historia regional..., p. 153; Edith González Cruz, "El comercio", en Dení Trejo Barajas (coord.), Historia general de Baja California Sur..., p. 385
- 23 Jorge Martínez Zepeda, "Ensenada. La Cencienta del Pacífico", en Jaime Olveda, Juan Carlos Reyes Garza (1994), Los puertos noroccidentales de México, El Colegio de Jalisco, Universidad de Colima, INAH, México.

- 24 Erín Castro Liera, Micheline Cariño Olvera (1998), "Estudio de los contratos para la explotación del guano expedidos durante el porfiriato en sudcalifornia", *Clio*, volumen 6, número 22, pp. 18-19. La Concesión Leese, recopilación de documentos oficiales y estudio histórico crítico de Fernando Iglesias Calderón, *Archivo Diplomático Mexicano* 12, 1922
- 25 Luis A. Fleischer, *La ballena gris: Mexicana por nacimiento*, Fondo de Cultura Económica, 2013
- 26 D. A. Anderson. 1975. Whalers on the coasts of Baja California: opening the peninsula to the outside world. *Geosci. Man* 12:49–56.
- 27 Nineteenth-century Ship-based Catches of Gray Whales, *Eschrichtius robustus*, in the Eastern North Pacific Randall R. Reeves, Tim D. Smith, Judith N. Lund, Susan A. Lebo, and Elizabeth A. Josephson
- 28 *Revista de Derecho Oceánico y Costero*, Volumen 12 | Número 2, 2006, "La ballena gris de California: su régimen legal bajo la ley mexicana", Jorge Vargas Cifras fueron reproducidas de la Revista del Comerciante y la Lista de envío de los balleneros. Hacia 1861, a los cuatro años de la incursión de Scammon en la laguna Ojo de Liebre, la carnicería liquidó en total unas 10.800 ballenas, "sin incluir a los terneros que rodearon sin cesar los barcos donde habían visto por última vez a sus madres hasta que la inanición o las orcas terminaron con ellas". La caza de la laguna terminó con el colapso de la industria ballenera de Nueva Inglaterra. Durante la Guerra Civil, la flota fue diezmada por los asaltantes confederados, uno de los cuales, el crucero Shenandoah, realmente destruyó toda la flota ártica después de que las hostilidades habían terminado oficialmente. "El último de los Rebeldes Raiders" en diciembre de 1958, *A MERICAN HERITAGE*
- 29 Scammon, Ch. M. 1874 [1968]. *The Marine Mammals of the North-western Coast of North America*. Dover Publication, Nueva York.
- 30 Arellano Peralta, V. A., A. Saenz Arroyo y I. Medrano González, 2011. Historia del impacto humano ~ sobre los mamíferos marinos del Golfo de California. *CONABIO. Biodiversitas*, 98:8-12 Townsend, C. H. 1935. The distribution of certain whales as shown by logbook records of American whalships. *Zoologica* 19:1–50.
- 31 Dick Russell, *Eye of the whale. Epic passage from Baja to Siberia* p.203
32. Russell, op. cit.
- 33 *Ibid*
- 34 Nineteenth-century Ship-based Catches of Gray Whales, *Eschrichtius robustus*, in the Eastern North Pacific RANDALL R. REEVES, TIM D. SMITH, JUDITH N. LUND, SUSAN A. LEBO, and ELIZABETH A. JOSEPHSON. Informe de CM Scammon, del Servicio de Ingresos de los Estados Unidos en la costa oeste de la Baja California, 1869. The International Whaling Commission. 2011. ASW Catches. Retrieved 15 December 2011. http://www.iwcoffice.org/conservation/table_aboriginal.htm.
- 35 Russell, *ibidem*
- 36 *Ibidem*. Pow-mucky se traduce como "prisionero sucio o asqueroso"
- 37 Report for the U.S. Fish Commission, **Charles H. Townsend** 1884
- 38 *Leviatán: La historia de la caza de ballenas en los Estados Unidos* por Eric Jay Dolin, 2008
- 39 Men & whales at Scammon's, David A. Henderson (Los Ángeles: Dawson's Book Shop, 1972, BC Travels Series 29
- 40 Los resultados del viaje de William More Gabb a Baja California, comprendidos en dos informes, serían publicados en diferentes ediciones de la obra de Browne. "Lower California" apareció en la sección de "Foreign States and Territories" del libro *Report on the Mineral Resources of the States and Territories West of the Rocky Mountains* (1868). "Exploration of Lower California" figuró como un apartado del suplemento "Sketch of the Settlement and Exploration of Lower California", que era un documento adjunto de *Resources of the Pacific Slope* (1869). William More Gabb, "Lower California", en John Ross Browne, *Report of John Ross Browne on the Mineral Resources of the States and Territories West of the Rocky Mountains*, Washington DC, Government Printing Ofce, p. 630; David Michel Goodman, *A Western Panorama...*, p. 225-226 Lawrence Douglas Taylor Hansen, "El viaje de exploración de John Ross", p. 62-63.
- 41 Informe del capitán C. M. Scammon, en Browne, *Resources*, 1869, pp. 123131.
- 42 William More Gabb, "Explorations of Lower California", p. 108, en Torres Montúfar, *El viaje de William More Gabb a Baja California en 1867*
- 43 Russell, op. cit.
- 44 Hohman, E.P. (1935). *American and Norwegian whaling: a comparative study of labor and industrial organization*. *The Journal of Political Economy*. Higham, J.E.S. y K. Neves (2015). Whales, tourism and manifold capitalist fixes: New relationships with the driving force of capitalism. En K. Markwell (editor) *Tourism and animals: Understanding diverse relationships*, pp. 109-126. Bristol: Channel View Publications
- 45 Quiroz, D. 2018. Una máquina maravillosa. Capitalismo, materialidades y la caza de ballenas en el extremo sur de Chile. *Revista Chilena de Antropología* 37: 143-163 TØNNESSEN, J. N. & A. O. JOHNSEN. 1982, *The History of Modern Whaling*. Berkeley/Los Angeles: University of California Press.
- 46 Carlos Mey Martínez, *Las estaciones balleneras del Atlántico sur - pasado y presente*, Fundación Histarmar
- 47 Rice, D. W. y A. A. Wolman. 1971. The life history and ecology of the gray whale (*Eschrichtius robustus*). *Spec. Publ. Am. Soc. Mammal* 3: 1-142
- 48 Citado en Donald Hamilton, El mejor pescador japonés que ha dado Baja California, *Rev. La Huella del Coyote*, N° 30, junio 2011, Universidad Xochicalco, BC, México.

- 49 Al parecer el buzo Yamasaki y el biólogo Tamasaki no son la misma persona. Yamasaki llegó junto con Masaharu en 1913, en tanto Tamasaki ya había realizado sus estudios de campo. Tagasaki, Los recursos pesqueros de bahía Magdalena, p. 24).
- 50 Hamilton, op. cit.
51. Raymundo Lucero, residente de puerto Adolfo López Mateos, recordó ese episodio. En *Saving the Gray Whale: People, Politics, and Conservation in Baja California*, Serge Dedina, University Arizona, USA, 2000
- 52 Auriolles, G. D. 1993. Desarrollo de la Investigación Científica sobre Mamíferos marinos en México entre 1979 y 1992. XVIII Reunión Internacional sobre el Estudio de los Mamíferos Marinos. La Paz, B.C.S., México. Gustavo Cárdenas Hinojosa "Análisis histórico de la mortalidad de ballena gris (*Eschrichtius robustus*) en la costa occidental de la península de Baja California, México" (2004), tesis UABCS
- 53 Kenyon, K.W. 1969. The Sea Otter in the Eastern Pacific Ocean. North American Fauna No.68, Bureau of Sport and Fisheries Wildlife, Washington, D.C., EE.UU
- 54 Daniel Patterson (ed), *Early American Nature Writers: A Biographical Encyclopedia*, Greenwood Press, pp. 302-308
- 55 Wesley Marx, La escena de la masacre fue extremadamente pintoresca', 1969, *American heritage*. Wesley es autor de *The Frail Ocean* (Coward McCann, 1967) y originario de California, especialista en la conservación de la frontera oceánica. En diciembre de 1964 se interesó por la ballena gris en un viaje frente a Malibú. Participó en el barco del Instituto Scripps de Oceanografía en Scammon Lagoon, y posteriormente consultó la colección de documentos del Capitán Scammon en la Biblioteca Bancroft de la Universidad de California en Berkeley, fuentes de este artículo.
- 56 Ibid.
- 57 Diario Oficial de la Federación del 23 de febrero de 1914: ididem marzo de 1921. 20 de diciembre de 1923. 11 de abril de 1924. 25 de junio de 1924. 9 de mayo de 1929.
- 58 Gómez Robledo, Antonio, México y el régimen del mar, México, Secretaría de Relaciones Exteriores, 1974, p. 93. Régimen jurídico de protección interna e internacional de las ballenas, Fausto KUBLI GARCÍA, Universidad Xochicalco, BC, México. Boletín Mexicano de Derecho Comparado, nueva serie año LI número extraordinario 2019. Convenio Internacional para la Regulación de la Pesca de la Ballena, firmado en Londres el 8 de junio de 1937, y los protocolos a dicho Convenio firmados en Londres el 24 de junio de 1938 y 26 de noviembre de 1945; Convenio Internacional para la regulación de la pesca de la ballena, Washington, 2 de diciembre de 1946. RÉGIMEN JURÍDICO DE PROTECCIÓN INTERNA E INTERNACIONAL DE LAS BALLENAS, Fausto KUBLI GARCÍA, Boletín Mexicano de Derecho Comparado, nueva serie, año XXXVI, núm. 107 mayo-agosto de 2003
- 59 SEMARNAT-INE 2006
- 60 Hoyt E. Whale Watching 2001: Worldwide Tourism Numbers, Expenditures and Expanding Socioeconomic Benefits. International Fund for Animal Welfare (IFAW), United Nations Environment Program (UNEP). 2001.
- 61 Isla, A.C. 2008. Testimonio de Doña Juana Rosas, esposa de Modesto Camacho. Manual de Buenas Prácticas de observación de ballenas en los puertos san Carlos y Adolfo López Mateos, Baja California Sur.
- 62 Luis Fleischer, La ballena gris: mexicana por nacimiento, 2002, FCE-CONACYT
- 63 FLEISCHER, L. 1978. Methods of population estimation of breeding California Gray Whales in Baja California, México. Research Proposal for a Ph. D. dissertation presented to the college of fisheries, University of Washington, Seattle: 43 pp. FLEISCHER, L. 1979. Preliminary report on the California gray whale in Ojo de Liebre Lagoon, B.C.S., México. Report to the College of fisheries, University of Washington, Seattle: 55 pp. FLEISCHER, L. 1980. Aerial surveys of California Gray Whales in Laguna Ojo de Liebre, B.C.S. México (1980). Paper SC/33/Ps 18 presented to the IWC Scientific Committee, June 1981 (unpublished): 34pp. FLEISCHER, L. and F. CERVANTES (1982). Manual de procedimientos de campo del Programa Nacional de Investigación de la Ballena Gris de México. Secretaría de Pesca, México. FLEISCHER, L. y J. CONTRERAS. 1983. Censos de ballenas grises (*Eschrichtius robustus*) en la region norte de Bahía Magdalena, B.C.S., México. Paper presented to the VIII Reunión Internacional para el estudio de los Mamíferos Marinos. March 1983. FLEISCHER, L. y J. CONTRERAS. 1986. Censos de ballenas grises (*Eschrichtius robustus*) en la región norte de Bahía Magdalena, B.C.S. México. Ciencia Pesquera (5): 5t-62pp. Fleischer y Zarate (En publ.). Investigaciones con la ballena gris (*Eschrichtius robustus*) en la laguna Ojo de Liebre, B.C.S., México (1980 a 1985 y 1989)
- 64 Tesis, Eric Horacio Rubio Fierro-Bandala, Éxito diferencial de las actividades de Turismo de Naturaleza de observación de la Ballena Gris en dos comunidades costeras de Bahía Magdalena: causas y lecciones, 2014, UABCS
- 65 Mimorelia.com, febrero 8 de 2017: <https://www.mimorelia.com/identifican-7-mil-500-ballenas-grises-en-laboratorio-de-campo-de->
- 65 Dedina, S., 2000. *Saving the gray whale: people, politics, and conservation in Baja California*. University of Arizona Press. Tucson, 186 p.
- 66 Otello, A.V., F. Páez-Osuna, L. Mendez-Rodríguez, M. Betancourt-Lozano, S. Álvarez-Borrego y R. Lara-Lara (eds.), 2014. *Pacífico Mexicano. El impacto ambiental de proyectos portuarios, diagnóstico y tendencias*
- 67 Petición en change.org: No al muelle de cruceros en Bahía Magdalena. 2013

