del cuerpo fuera del agua, moviéndose con lentitud al co- va en la ballena. mer, como se nota en los mamíferos terrestres. Con ayuda »La segunda capa es un poco mas gruesa que la piel del mos nosotros golpearlos con nuestros palos.

al cadáver de su hembra, como para reconocer su estado. verla que ha sido salada con salitre. Aunque herimos y matamos muchos, permanecian siempre »Constituye un alimento muy sano; todos hicimos la en el mismo sitio.

bre el agua y se dejan llevar por las olas como si fuesen leños. vuelto á ver nuestra patria.

puedan tener siempre cuanta grasa y carne necesitan.

lida como la corteza del alcornoque, rugosa y perforada; se tos animales comedores de yerba.»

males habitan en el mar, formando manadas como los bue- compone de fibras verticales, muy unidas á la manera del yes. El macho y la hembra permanecen uno junto á otro, y yeso fibroso. Esta capa externa, que se desprende fácilmente, los hijuelos retozan á su vista en la ribera. No se cuidan debe considerarse, en mi concepto, como el resultado de mas que de su alimento; tienen siempre el lomo y la mitad una trasformacion de los pelos, semejante á la que se obser-

de sus patas desprenden las yerbas de las piedras donde cre- buey, fuerte y blanca; debajo hay otra de grasa de cuatro cen y las mascan continuamente, aunque la estructura de su dedos de espesor, y luego siguen las carnes. Calculo el peso estómago me ha dado á conocer que no rumian, segun creí del animal, comprendida la piel, la grasa, los huesos y los inyo al principio. Al comer mueven el cuello y la cabeza á la testinos, en 480 quintales; la grasa no es blanda y aceitosa, manera de los bueyes; á cada minuto sacan la cabeza de las sino dura y de un blanco de nieve; expuesta algunos dias aguas y hacen una ruidosa inspiracion lo mismo que los ca- al aire adquiere un color amarillo como el de la buena ballos. Cuando las aguas bajan, aléjanse de la tierra, y cuan- manteca de Holanda. Cocida es superior á la mejor grasa do suben se acercan á la orilla, lo bastante para que poda- de buey; derretida, tiene el color y la frescura del aceite de oliva, y el gusto del aceite de almendras dulces; nosotros be-»El hombre les inspira poco temor; segun Hernandez, bíamos tazas enteras sin que nos repugnase. La cola es casi su oido no es muy fino. Yo no he podido reconocer, como todo grasa, y mas delicada que la de las otras partes del dicho autor, el menor indicio de una inteligencia notable, cuerpo; la de los jóvenes se asemeja algo á la manteca de si bien es cierto que se manifiestan muy afectuosos en cerdo, y su carne á la de ternera; hínchase de modo que patre sí. Cuando uno estaba herido, esforzábanse todos los rece duplicarse su volúmen, y se cuece en media hora. No demás por salvarle: los unos formaban círculo para impedir es fácil notar diferencia entre la carne de los individuos vieque fuese arrastrado á la orilla; los otros trataban de volcar jos y la del buey; y aunque sea en verano se la puede dejar la chalupa, y echábanse algunos de lado, procurando apartar al aire libre dos semanas ó mas sin que se eche á perder, si el arpon, lo cual consiguieron varias veces. No nos causó bien se mancha con las moscas y queda cubierta de gusanos. poco asombro ver á un macho volver dos dias seguidos junto | Es mas colorada que la de los otros animales, y diríase al

prueba, nos fortaleció y sentó muy bien aquella carne, efecto »El apareamiento se verificaba en el mes de junio; la que se dejó sentir particularmente en los marineros, los cuahembra huia lentamente, volviéndose de continuo; el macho les habian padecido mucho hasta entonces del escorbuto. no se cansaba de perseguirla hasta que conseguia sus fines. De esta carne hicimos nosotros una buena provision antes Cuando estos animales quieren descansar en tierra, échanse so- de marcharnos: sin aquellos animales, jamás hubiéramos

USOS Y PRODUCTOS.—» Encuéntranse estos animales » Causóme grande asombro el no haber sabido en Kamtstodo el año en la isla, siempre muy abundantes, debiéndose chatka acerca de la vaca de mar antes de mi viaje; solo á á ello que los naturales de la costa oriental del Kamtschatka mi regreso oí decir que se encontraban estos animales desde el cabo de Kronotsk hasta el golfo de Awatscha, y que al-»La piel se compone de dos capas; la externa es negra ó gunas veces arrojan las olas sus cadáveres á la playa. A falta pardo negra, de una pulgada de grueso (0",027), casi tan só- de otros nombres, los naturales de Kamtschatka llaman á es-

DECIMOQUINTO ORDEN

CETÁCEOS—CETACEA

que solo en medio de aquel elemento pueden moverse; y los en el lugar que les corresponde. paz de proporcionarles un alimento suficiente.

CARACTERES.—Los cetáceos son entre los mamíferos | participan los cetáceos con los demás órdenes de esta clase. lo que los peces entre los vertebrados, es decir, séres confor- Por todos los otros conceptos se diferencian de los mamifemados para una vida exclusivamente acuática. Las focas pa- ros superiores mucho mas que los sirenios, los cuales conocesan casi una tercera parte de su existencia en tierra; nacen, mos ya como una especie de mestizos entre aquellos y los duermen y se calientan á los rayos del sol; los sirenios pueden vivir tambien en tierra; pero á los cetáceos no les es no civilizados los consideraron como peces, y solo un exámen dado existir sino en el agua. Su gigantesca talla indica ya atento de su sér y de sus costumbres ha permitido clasificar-

por otra parte, solo el mar, con sus infinitas riquezas, es ca- Los cetáceos tienen el cuerpo pesado y macizo, sin miembros al exterior; su cabeza enorme y monstruosa no se Sangre caliente, respiracion pulmonar, viviparidad, lacta- destaca bien del cuerpo, el cual se adelgaza gradualmente cion y desarrollo perfecto del cerebro y de los nervios: estos | de delante atrás, terminando con una aleta caudal ancha y caractéres esenciales de los mamíferos son los únicos de que | horizontal. Los miembros posteriores, que hemos visto en

todos los mamíferos, exceptuando los sirenios, desaparecen | bras tienen apófisis sencillas. El número de costillas verdadeaquí del todo; los piés anteriores se hallan convertidos en ras es muy limitado siempre; las ballenas propiamente dichas verdaderas aletas, necesitándose el escalpelo para reconocer no tienen sino un par, y nunca se cuentan mas de seis: las las manos. Una aleta dorsal, compuesta de tejido adiposo, costillas falsas son siempre mas numerosas. pero que no existe siempre, aumenta mas la semejanza de láminas córneas; falta el párpado interno; las mamas están sida, ó cortada en su borde anterior. tuadas cerca de los órganos genitales.

pelada; solo tiene algunas escasas cerdas; su color es oscuro y contiene en su tejido una capa muy espesa de grasa.

La estructura interna ofrece tambien varias particularida- doce. des: los huesos se componen de celdas esponjosas, llenas de una grasa líquida, la cual se infiltra de tal modo, que aunque se dejen mucho tiempo al aire, parecen grasientos: carecen de canal medular. El cráneo es enorme, y en pocas especies proporcionado con el volúmen del resto del cuerpo. Los huesos están enlazados de una manera especial, se encajan flexiblemente unos en otros, y solo se unen entre sí por partes blandas; algunos son rudimentarios, los otros presentan un extraordinario desarrollo.

Mientras que en las ballenas de Groenlandia se observa, segun Carus, que la mandíbula superior forma un arco abovedado hácia arriba, en los delfinidos, el perfil del cráneo | bre de elasmia. se inclina bruscamente desde la sutura del occipucio hácia adelante. «La superficie del occipucio, dice el citado naturalista, es bastante vertical; los huesos articulares del occipucio se dirigen hácia atrás; los parietales forman en do en forma de columna hácia afuera; los huesos temporales, dislocados hácia atrás, presentan en su extremidad anterior la apófisis cigomática y los arcos cigomáticos; estos son muy cortos en las ballenas, mas largos y delgados en los delfínidos, y forman el borde inferior de las órbitas. Los maxilares superiores están muy desarrollados en forma de arcos, y en los delfínidos cubren hasta la superficie superior de los huesos frontales, llegando casi hasta la línea del occipucio; en vidad de la boca, dividiendo la faringe en dos ramas lateramedio de ellos se insertan dos intermaxilares, muy prolonga- les. Por falta de una verdadera epiglotis la deglucion se facidos hácia atrás. Estos últimos se separan uno de otro en lita; de modo que el alimento no pasa al esófago por encima forma de arco por delante de la cámara del cerebro, constil de aquella, sino por ambos lados. La laringe no es propia patuyendo las fosas nasales, en cuya base está el esfenoides. ra producir una voz agradable, pero sí para permitir el paso El borde posterior de las fosas nasales se halla formado por de una gran cantidad de aire á la vez. El animal posee adelos huesos nasales pequeños. La cavidad nasal conduce ver- más otros medios para aumentar las facultades respiratorias; ticalmente hácia la del paladar y en su pared posterior se así, por ejemplo, las arterias del corazon y de los pulmones encuentra el esfenoides, provisto solo de aberturas algo mas están provistas de unas bolsas anchas, que pueden recoger grandes. Los huesos lagrimales no existen, segun parece; y la sangre purificada ó que deba purificarse. en los individuos que los tienen no están perforados. Los Los músculos afectan una disposicion muy sencilla: son

parte cervical: las vértebras figuran aun en número de siete; gramos. pero ya no son mas que anillos delgados, planos, muy poco última, aunque puede confundirse con las otras. Los cetá- al contrario, es algo desarrollado.

El esternon de los delfinidos consiste en varias piezas disestos animales con los peces; la boca muy hendida, carece de puestas una tras otra y á veces soldadas entre sí, mientras labios, y encierra un número considerable de dientes, ó de que en las ballenas se compone de una sola, á veces perfora-

Los miembros anteriores ofrecen un carácter notable por La piel es delgada, lisa, suave, untuosa al tacto y atercio- la forma corta y plana de sus huesos y el considerable número de falanges: mientras que solo hay tres en los demás mamíferos, encuéntranse en algunos cetáceos seis, nueve y hasta

> El aparato dentario de los cetáceos se distingue no solo del de todos los mamíferos, sino tambien del de los séres de las dos divisiones principales del órden. «En todos los cetáceos, dice Carus, fórmase en unas cavidades longitudinales de la mucosa mandibular el gérmen de los dientes, que sin embargo solo se desarrollan en los delfínidos, en los cuales no cambian aquellos. En las ballenas desaparecen, formándose en su lugar unas placas córneas, dispuestas en surcos trasversales y pendientes de la cavidad de la boca; las exteriores de la mandíbula superior son las mas largas, y las del paladar las mas cortas; estas placas se designan con el nom-

En cuanto á los demás caractéres, la lengua es muy grande; las glándulas salivales no existen; el esófago es ancho; el estómago está dividido en cuatro, cinco y hasta siete partes, que no se comunican todas con el esófago, como sucede en la superficie solo una sutura estrecha, trasversal, con la los rumiantes; las que siguen al vientre son divisiones de que tocan los huesos frontales: estos son visibles únicamente esta misma parte, que se comunican por unos agujeros en en el centro y en el borde lateral, ó están unidos con las ex- forma de embudos. La vejiga de bilis no existe; los riñones tremidades posteriores de la mandíbula superior, sobresalien- se dividen en varias piezas; los testículos son intestinales, la matriz tiene dos cuernos.

Muy notables son los órganos respiratorios; la nariz ha perdido las funciones del olfato, trasformándose en vía respiratoria; su abertura, situada en el punto mas alto del cráneo, conduce verticalmente, como ya hemos dicho, á la cavidad nasal, y desde aquí al hueso hioides, que, segun la descripcion de Carus, sobresale en forma de cono en la ca-

maxilares inferiores afectan la forma de arco y se dirigen en extremo vigorosos y proporcionados á la talla del anihácia afuera, ó son rectos; en la articulacion de su extremi- mal. La masa nerviosa es relativamente muy reducida: en dad posterior apenas se halla indicio de una apófisis co- una ballena de 5,500 kilógramos y de 6 metros de largo, pesa el cerebro dos kilógramos, es decir, próximamente el En la columna vertebral debe considerarse sobre todo la del hombre, cuyo cuerpo rara vez pesa mas de 100 kiló-

Todos los sentidos tienen poco desarrollo: los ojos son movibles, y soldados á menudo entre sí, de manera que su pequeños, y las orejas solo están indicadas; la nariz no ejerce número primitivo solo se indica por los agujeros interverte- ya sus funciones y se reduce á un conducto aéreo: no se brales que dan paso á los nervios. Por lo regular las primeras | han encontrado nervios olfatorios en ningun cetáceo; y por vértebras están soldadas, y á veces no queda libre mas que la consiguiente, nada hay que decir acerca del olfato: el tacto,

ceos tienen de once á diez y nueve vértebras dorsales, de Inútil parece demostrar cuán apropiada es semejante esdiez á veinticuatro lumbares (mas que en los otros mamífe- tructura para la vida acuática de las ballenas. Su piel lisa ros), y de veintidos á veinticuatro caudales: todas las vérte- facilita los movimientos; la capa de grasa disminuve el peso.

y sustituyendo á los pelos, que preservan á otros animales | otros sitios durante la primavera; mientras que en el verano del frio, permite á los cetáceos resistir la enorme presion se hallan en el Báltico. que sufren cuando se sumergen hasta el fondo del mar. Sus vastos pulmones pueden contener considerables cantidades de aire; las arterias, inmensamente dilatadas, que enlazan el la ballena de Groenlandia y la beluga; los demás cetáceos corazon y los pulmones, son susceptibles de conservar bastante sangre arterial para que estos animales puedan estar largo tiempo sin respirar.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Existen los cetáceos en todos los mares del globo; pero mientras los unos tienen un área de dispersion bastante extensa, los otros se hallan confinados en las regiones mas frias: algunos pocos son cosmopolitas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todos los cetáceos habitan la proximidad de las costas, aunque la tierra es funesta para ellos; únicamente los representantes de una mas sin pasar del punto hasta donde llega la marea.

sobre los animales emigrantes.

mente: en varios mares se presentan tan pronto en verano como en invierno; por otros no hacen mas que pasar, y así es que ninguna costa, y quizás ningun mar, puede pretender la posesion exclusiva de uno ú otro cetáceo. Las especies que se hallan en el mismo mar son de consiguiente muy distintas, muy lejano de él. Lo mismo podemos decir de todos los Davis. mares y de todas las costas; citaré los países dinamarqueses »En remotos tiempos, lo mismo que hoy, no se veia ninde Ise y el pequeño Belt pasan allí solo el otoño y buscan en la region del polo Norte y de la bahía de Baffin hasta

»Solo tres especies representan á los cetáceos que nunca abandonan el mar del extremo norte y sus límites: el narval, que habitan en el verano el estrecho de Davis y la bahía de Baffin abandonan los mares groenlandeses durante el invierno v trasládanse hácia el mediodia. Así lo hacen tres diferentes especies de terobalénidos y los delfínidos; todas las demás que se encuentran en el estrecho de Davis y en la bahía de Baffin solo se presentan allí temporalmente en el verano, y aun entonces con mucha irregularidad: á estos pertenecen el narval, el globiocéfalo, la ballena de Finlandia y el peruak: estos dos últimos son especies poco conocidas hasta ahora.

»No podemos formarnos, por lo tanto, una idea exacta v completa de la distribucion geográfica de los cetáceos, sin sola familia de este órden remontan los rios á larga distancia, fijar nuestra atencion en los mares meridionales. En ellos encontramos durante los meses del invierno no solo las mis-Todos los demás no abandonan el agua salada; pero em- mas especies, sino tambien los mismos individuos que en el prenden viajes mas ó menos largos, con mayor ó menor re- verano observamos en las aguas árticas. En las costas noruegularidad. Eschricht ha descrito estos viajes tan exacta como gas fué donde se reconoció primeramente el hecho. «Desminuciosamente, y yo utilizaré sus noticias segun la traduc- »pues del dia de Reyes, dice Pontoppidan, los noruegos trecion que de ellas nos da Cornelius en su excelente obrita | »pan á las cimas de todas las montañas para observar la »llegada de todos los cetáceos, indicada por la de los aren-«En todos los mares se encuentran cetáceos, pero ninguna » ques. » El primer cetáceo que aparece es el saltador, que se especie de ellos tiene residencia fija. Por lo general las espe- ve á intervalos irregulares en el estrecho de Davis; esta escies mayores viven en los océanos grandes; y así, por ejem- pecie se presenta ocho ó quince dias, y á veces solo tres ó plo, mientras que en el Báltico entra solo regularmente la cuatro antes de la ballena grande, no la de Groenlandia, sino marsopa comun, por el estrecho de Gibraltar no pasan quizás un terobalénido; la groenlandesa no persigue á los peces ni sino los catodóntidos mas ó menos grandes, pero no el potval se acerca tanto á las costas. Si los dos citados cetáceos, el ni ballenas de Groenlandia. En los grandes mares, estas últi- saltador y la teroballena, frecuentan en el verano el estrecho mas especies, y hasta las mas grandes, se acercan mucho á de Davis y le abandonan en noviembre, su llegada en enero la costa, y aun se atreven á penetrar en los golfos, que de lá la costa de Noruega conviene con el tiempo de su salida, ordinario evitan; pero esto no suelen hacerlo mas que las y parece justificada la suposicion de que son los mismos anihembras preñadas, sin duda para dar á luz su progenie. Así, | males. A mediados del invierno llegan grandes bandadas de por ejemplo, en la costa occidental del Africa preséntase la arenques y bacalaos á la costa occidental de Noruega, perballena meridional durante los meses de junio y julio, y vuel- seguidos por ballenas saltadoras, focas, marsopas, y sobre ve á marcharse en setiembre con su hijuelo. Los cetáceos que todo, por la gran teroballena, llamada «ballena de los arencomen calamares se limitan, segun parece, á residir en alta mar, ques. » Este enorme cetáceo no puede penetrar entre las segun se observa con los hiperodontes, que solo se encuen- islas y los bancos de arena á causa de su tamaño; pero pertran en los alrededores de rocas solitarias, tales como las islas | manece mes y medio en aquella region, ocupando una línea de Feroe. Parece además que cada especie tiene ciertos sitios | de mas de 600 kilómetros de la costa, lo cual está en un favoritos para el verano, y otros muy distantes de estos para | todo conforme con su ausencia de los mares árticos. Otro el invierno. Así como todos los animales de paso, en general, dato debe tomarse en consideracion para determinar el área en la primavera se trasladan de un mar á otro, y en otoño de dispersion de las teroballenas del norte, y es el hecho vuelven á cambiar de aguas, recorriendo en sus expediciones | bien conocido de que los individuos arrojados por las olas con bastante regularidad el mismo camino. De aquí resulta | á las costas de Europa se encuentran siempre en primavera que no solo la misma especie, sino hasta el mismo individuo y en el otoño, y de consiguiente cuando hacen sus viajes de puede ser conocido en varias regiones, á veces muy distantes | ida ó vuelta del mar Glacial. Muy importantes son tambien una de otra, y donde se presentan todos los años temporal- las observaciones en las aguas de las Bermudas, donde en marzo se presenta regularmente la teroballena de aletas largas. Como creo que este cetáceo es el keporkak de los groenlandeses, y tenemos en tal suposicion un indicio sobre la morada de este animal emigrante del norte durante el verano, á la vez que un testimonio de que sus viajes, ó al menos pues unas le frecuentan solo en verano, y las otras en invier- parte de ellos, se extienden mucho fuera de los límites de no. Es preciso fijarse particularmente en la estacion para los mares árticos, debemos deducir que seguramente marcha concretar los límites del área de dispersion de los cetáceos, con frecuencia hácia la region del mar situada debajo de los y hacer una descripcion exacta de ellos. El mar que para una trópicos y hasta mas allá del Ecuador, aunque no con reguespecie es residencia de invierno, puede ser la morada de laridad, ni tampoco todos los años. En cuanto á los terobaotras muy distintas en el verano; y una especie que pasa esta lénidos y marsopas, las condiciones son distintas: estos aniúltima estacion en cierto sitio, podrá invernar en un punto males habitan en verano las costas noruegas y el estrecho de

para dar un ejemplo. Los foscénidos que habitan los fiordos gun cetáceo durante los meses de diciembre, enero y febrero

el 68º de latitud, ni en el mar de Groenlandia ni alrededor | la emigracion para volver hácia el mediodía: todas las espedel Spitzberg, Nueva Zembla, ni en fin, en todo el mar del cies se retiran á sus residencias anteriores, y este viaje dura extremo norte hasta donde se halla cubierto de una espesa hasta mayo y junio. El doegling se presenta cerca de Islandia diodía del Spitzberg hasta el cabo septentrional de Islande llegan en diciembre. dia, y probablemente hasta el cabo Norte, se ven durante dichos meses narvales y ballenas de Groenlandia; mientras los cetáceos que suelen prolongar sus viajes hácia el medio- veranos. día comienzan á volver hácia el norte; en marzo, numerosas » Esta querencia á ciertos sitios es tanto mas notable cuanporkak, los tunnoliks y tikaguliks y tambien marsopas.

estacion delfínidos carniceros; al estrecho de Davis y á otros | derarse de él. Quizás puede aplicarse tambien aquí el caso puntos del mar Glacial, llegan diversas especies procedentes referido por Bennett sobre un potval conocido mucho tiemdel Atlántico; y entre Islandia, Juan Mayen y el cabo Norte po en los «Spermwalgruenden,» cerca de Nueva Zelanda: los vagan entre tanto el pequeño y furioso rethval, con su den- pescadores de ballenas le llamaban «New-Zaeland Tom,» y tadura cruzada, el nordcaper y el sletpag de los islandeses; se distinguia tanto por su tamaño y ferocidad como por el entre Islandia y Escocia obsérvanse los globiocéfalos; y en el color blanco de su lomo. Mas extraño es aun el hecho refenoroeste del Atlántico retozan el narval y el potval. En el rido por Steenstrup, que reproduzco aquí fielmente: Los ha-Báltico penetran tambien las marsopas y otros cetáceos, como | bitantes de las costas de Islandia dan nombres á sus cetápor ejemplo el vaagehwal, y acércanse á la costa noruega en ceos, y en general reconocen los individuos como á las la region de Bergen. Desde el Atlántico marchan varias es- personas. Los cetáceos buscan siempre el mismo golfo para pecies de delfínidos al Mediterráneo, y despues al mar Negro, dar á luz su progenie; la hembra se presenta con regularidad segun refirió ya Belon en el siglo xvi. Desde últimos de junio | todos los años. Si se cogen los hijuelos, perdónase á la mahasta mediados de setiembre todos los cetáceos han ocupado | dre, cuya vida no corre peligro sino cuando penetra en otro sus residencias septentrionales; el keporkak y el rethval visi- golfo diferente. tan en estos meses los puntos abandonados por los cetáceos »En cuanto al itinerario seguido por los cetáceos, á pesar del extremo norte, como la ballena de Groenlandia, el nar de su acostumbrada regularidad, nótanse sin embargo varias val y la beluga. Es probable que los potvales, y con ellos anomalías de mas ó menos importancia como sucede entre otros congéneres, abandonen en dicha estacion el Atlántico los animales de paso en general. Parece que en sus viajes el para trasladarse al mar Glacial; alrededor del cabo Norte viento ejerce una influencia mas esencial que las aguas, puesvagan los rethvales, y un poco mas hácia el sudoeste los glo- to que estos animales, al decir de muchas personas expertas, biocéfalos, los hiperodóntidos y los delfínidos propiamente | nadan siempre contra aquel. La verdad es que no solamente dichos. En esta misma época la costa europea tiene sus hués- los individuos aislados, sino tambien las bandadas se extra-

capa de hielo. Muy cerca de este hielo, en medio de los y en el sur de las islas de Feroe, donde á consecuencia de témpanos flotantes, y sobre todo en el golfo de San Lorenzo, los temporales del otoño perecen muchos cetáceos. En ocen la parte septentrional del estrecho de Davis, al me- tubre y noviembre vuelven á sus cuarteles de invierno á don-»El hecho de convenir la época de la emigracion de los

cetáceos con la de los animales de paso, se reconoce mejor que en la parte meridional del estrecho de Davis y en los aun en la regularidad con que se repite anualmente, tanto espacios libres del mar mas próximo á la línea glacial, solo por el tiempo como por el itinerario y lugares elegidos para se encuentran belugas. La mayor parte de los cetáceos piscí- el descanso. En el otoño, sobre todo hácia San Miguel, obvoros, como por ejemplo, los delfinidos propiamente dichos, sérvanse en la costa meridional de las islas de Feroe, partillamados cetáceos saltadores, las marsopas y las teroballenas cularmente en el Qualbon-Fjord, tres, cuatro y hasta seis persiguen en diciembre á los arenques; á esas especies siguen hiperodóntidos. Así sucedió hace 180 años, y en aquella épolas orcas que en grandes bandadas llegan en enero á las cos- ca decíase que habia ocurrido el mismo hecho en tiempo del tas noruegas; en el norte del Océano Atlántico retozan los paganismo. En el estrecho de Davis, y sobre todo cerca de globiocéfalos y los hiperodóntidos; y en el golfo de Vizcaya, Jacobshafen á los 62° de latitud norte, en la inmediacion de el nordcaper; hasta mas allá del trópico preséntanse los pot- Pisselbik á los 64° y no léjos de Friedrichshafen, á los 62°, obvales, algunos terobalénidos y el megáptero, ó keporkak; este sérvase que el keporkak se acerca todos los veranos con último se halla principalmente en las costas americanas. En regularidad á la costa, y dícese que siempre lo ha hecho así todas partes las teroballenas grandes y los grandes cetáceos, durante este período. En la costa noruega, cerca de Bergen, en general, permanecen en alta mar, y solo por excepcion el naagewal y la ballena enana son casi exclusivamente los acércanse á las costas. A fines de febrero, la mayor parte de que osan penetrar en el Cogsvaag y el Qualvaag todos los

legiones de megápteros, que emprenden sus excursiones al to que los cetáceos se hallan expuestos allí á una persecucion norte, llegan á las Bermudas al 33° de latitud norte; y mu- encarnizada; pero si esta llega hasta el punto de perecer tochas teroballenas perecen en las costas occidentales de Eu- dos los que acuden á un sitio dado, semejante preferencia poropa. El nordcaper abandona el golfo de Vizcaya, y las mar- dria fundarse solo, sin duda, en ciertas condiciones locales y sopas buscan las diferentes bahías de la Europa septentrional quizás deba suponerse que precisamente la inevitable matany de América. En abril hay en la bahía de Baffin narvales, za impide á los animales buscar sitios menos peligrosos bajo ballenas de Groenlandia y belugas, que ya recorren algunos la proteccion del mas experto individuo de su especie. Sin grados hácia el polo Norte; y al estrecho de Davis llegan las embargo, tambien allí donde la persecucion no es tan morteroballenas y las marsopas. En mayo y junio, no solamente | tífera preséntanse las bandadas repetidas veces, y la prueba alrededor de Spitzberg, en la costa septentrional de Groen- mas evidente de ello es que cuando se ha dado caza á un landia y en el norte de la bahía de Baffin, sino tambien en individuo, logrando este librarse á duras penas de recibir las costas del Canadá, de Terranova y del Labrador, el mar varias heridas, aun se le ha vuelto á ver en los mismos lugaestá infestado de ballenas y tambien de narvales y belugas. res hasta que al fin sucumbió. Así sucedió con un terobalé-En la parte meridional de la bahía de Baffin se hallan en nido, fácil de reconocer por un agujero en la aleta lumbar, y dicha estacion, aunque en gran número, teroballenas, el ke- designado por los pescadores con el nombre de «hollie pyke:» este animal fué observado en un golfo de Escocia veinte »Además de estos cetáceos preséntanse tambien en toda años seguidos, hasta que al fin los pescadores lograron apo-

pedes de verano. En la última mitad de setiembre comienza vian á veces, como sucedió, por ejemplo, con los treinta y