





BALLENAS Y DELFINES

MIRIAM BLANCO DOMÍNGUEZ

Los mamíferos marinos son aquellos que pasan toda su vida o parte de ella en el medio acuático; dentro de éstos se destacan por la diversidad de especies y formas, los del orden Cetacea. Los cetáceos comprenden aproximadamente 84 especies de ballenas y delfines con una amplia gama de tamaños, con especies que alcanzan apenas los 1,5 m de longitud y otras, como la ballena azul (*Balaenoptera musculus*), el mamífero más grande del planeta, llega a medir más de 30 m. Viven principalmente en los mares y océanos, aunque algunos delfines habitan en los ríos y lagos de Suramérica y Asia.

Como representantes de la diversidad biológica, estos mamíferos desempeñan un importante papel ecológico dentro de sus hábitats. Muchas especies presentan un largo período de vida y son elementos esenciales de la trama trófica, por lo que se catalogan como indicadores de la calidad, la salud y la estabilidad de los entornos donde residen. Los cetáceos y los humanos han estado estrechamente relacionados por siglos. Esta relación va desde la convivencia pasiva, su explotación como fuente de recursos (grasa, carne, etc.), hasta la veneración en determinadas culturas locales.

Evidencias basadas en patrones anatómicos y datos moleculares han contribuido a la comprensión de la historia evolutiva de los cetáceos, que se remonta aproximadamente a 60 millones de años. Muchos científicos coinciden en que las especies vivientes de este grupo surgieron de antiguas ballenas llamadas arqueocetos o cetáceos "arcaicos", extintas hace 30 millones de años. Estos cetáceos arcaicos evolucionaron de los mamíferos ungulados terrestres conocidos como mesoníquidos que vivían en el hemisferio norte. Los parientes terrestres actuales más cercanos a los cetáceos son los pertenecientes al orden Artiodactyla, que incluye los cerdos, los ciervos y las vacas. Recientes estudios genéticos y paleontológicos sugieren que están cercanamente relacionados con los hipopótamos.

Al igual que el resto de los mamíferos, los cetáceos poseen glándulas mamarias, su temperatura corporal es estable y presentan pelos, al menos, en estadios embrionarios. A lo largo de su evolución han ocurrido determinadas modificaciones estructurales que les permitieron la adaptación a la vida acuática, como son el cuerpo fusiforme,

extremidades posteriores modificadas en una aleta caudal y la carencia o reducción de apéndices externos. Además, la piel de las extremidades anteriores se modificó hasta cubrir de forma única todo el apéndice, dando lugar a las aletas pectorales. Las aletas dorsal y caudal de los cetáceos actuales no poseen ningún sostén óseo, sino que están constituidas por tejido fibroso y se encuentran hacia la zona media y posterior del cuerpo, respectivamente. La aleta dorsal puede ser desde muy pequeña o casi imperceptible como la del cachalote (*Physeter macrocephalus*) y la de la ballena jorobada (*Megaptera novaeangliae*); protuberante, gruesa y/o prominente como las de la ballena azul (*B. musculus*) y de la ballena piloto (*Globicephala* sp.), o grandes y erectas como la de la orca (*Orcinus orca*, **FIG. 1**). Algunas especies como la beluga (*Delphinaterus leucas*), la ballena de cabeza arqueada (*Balaena mysticetus*) y el delfín liso del norte (*Lissodelphis borealis*) no poseen aleta dorsal.

También poseen adaptaciones fisiológicas para la inmersión y su supervivencia en el medio acuático como son las reservas considerables de oxígeno extra-pulmonar, el desarrollo de isquemias selectivas y procesos de bradicardia a grandes profundidades que les permiten un ahorro considerable de energía, la osmorregulación y la termorregulación. Gracias a esta última, valiéndose de una capa de grasa adiposa subcutánea que presentan alrededor de todo el cuerpo, son capaces de mantener una temperatura corporal elevada y estable (dentro de un rango de 36 °C a 38 °C), pese a la pérdida constante de calor que implica vivir en el medio acuático. Una bien desarrollada visión y un sistema de ecolocalización, de gran importancia en la conducta y la obtención del alimento, les permiten comunicarse y orientarse.

Los cetáceos se agrupan en dos subórdenes: Mycticeti (edentados o ballenas con barbas) y Odontoceti (ballenas dentadas). Los mysticetos poseen en la mandíbula superior estructuras laminadas de queratina con cerdas hacia el borde interior denominadas barbas. Estas estructuras salen del maxilar y funcionan como un sistema de filtración del agua para atrapar el alimento. La forma del cráneo es simétrica y tienen dos aberturas nasales externas (espiráculos) ubicadas hacia la línea media superior de este.

FIGURA 1. Orca (*Orcinus orca*).

Los odontocetos presentan dientes, la forma del cráneo es asimétrica y los orificios nasales están unidos en uno solo. Se caracterizan por ser menores en talla corporal (no más de 10 m, con excepción del cachalote (*Physeter macrocephalus*) que puede alcanzar hasta 18 m. Los mysticetos, en cambio, incluyen especies con tallas normalmente superiores a los 12 m, exceptuando a la ballena franca pigmea (*Caperea marginata*) y a la ballena enana (*Balaenoptera acutorostrata*), que sólo llegan a alcanzar 6,4 m y 10,7 m, respectivamente.

De las 28 especies de cetáceos conocidas para el Golfo de México, en Cuba se tienen documentadas, por varamientos o avistamientos, un total de 17; de éstas, 3 son del suborden Mysticeti, con una sola familia y 14 son del suborden Odontoceti con 4 familias.

SUBORDEN Mysticeti
FAMILIA Balaenopteridae
 (ballenas con barbas cortas y surcos ventrales)
SUBFAMILIA Balaenopterinae

Balaenoptera borealis

Ballena Sei, rorcual norteño o boreal (FIG. 2).

DISTRIBUCIÓN. Se distribuye a nivel mundial dentro de una banda latitudinal limitada por los 60° Sur y los 60° Norte. Prefiere las aguas profundas y difiere de otros rorcuales en la imposibilidad de prever sus movimientos migratorios,



FIGURA 2. Ballena Sei, rorcual norteño o boreal (*Balaenoptera borealis*). Alcanza 19,5 m de longitud y hasta 45 000 kg de peso. ILUSTRACIÓN DE RAIMUNDO LÓPEZ-SILVERO.

ya que no frecuenta los mismos sitios año tras año. En invierno migran desde las frías aguas subpolares a las cálidas aguas tropicales. Se mueve en solitario o en grupos pequeños. En ocasiones se han avistado grupos grandes en bancos de alimentación abundante. En 1965, Varona clasificó un ejemplar varado como *Balaenoptera borealis*; sin embargo, en publicaciones posteriores la menciona como *Balaenoptera edeni*. En Cuba se han registrado dos varamientos de esta especie en las provincias de Granma y Santiago de Cuba.

CARACTERÍSTICAS Y MORFOMETRÍA. Pueden alcanzar un tamaño de hasta 19,5 m de longitud y llegar a pesar hasta 45 000 kg. Se caracterizan por un cuerpo relativamente delgado, de una coloración gris oscuro en la zona dorsal y gris claro tendiendo a blanco y cremoso en el vientre. Habitualmente, el dorso del animal está cubierto por cicatrices ovales de coloración blanquecina, que se cree son causadas por ataques de tiburones. Posee además entre 30 y 60 pliegues ventrales que se extienden hasta la zona

umbilical. La aleta dorsal es larga, prominente y usualmente muy falcada, y se ubica un poco más adelante que en la mayoría de los rorcuales, pero igualmente en la mitad posterior del dorso. Esta especie puede ser confundida con el rorcual de Bryde (*Balaenoptera edeni*).

GENERALIDADES. La palabra *Sei* es de origen noruego y significa "bacalao", porque habitualmente esta ballena ha sido observada junto a manchas de bacalao (*Gadus morhua*). El período de gestación dura entre 11 y 12 meses, las crías normalmente nacen en invierno, presumiblemente en aguas tropicales, con una longitud inicial de 4,5 m; las hembras dan a luz en intervalos de 2 o 3 años y existen reportes de híbridos con el rorcual común (*Balaenoptera physalus*).

En el mar, la distinción más fiable de esta especie es a partir de las secuencias de zambullidas, siendo más regular que en otros rorcuales. El soplido dura de 40 a 60 segundos, seguido por una profunda zambullida de entre 5 y 15 minutos. Entre las zambullidas, la ballena permanece cerca de la superficie y es visible en aguas claras y calmas. Es uno de cetáceos más rápidos, alcanzando velocidades de hasta los 25 nudos (aproximadamente 47 km/h) en distancias cortas. El rorcual norteño se alimenta principalmente de peces pequeños, calamares y plancton. Está considerada como especie amenazada.

Balaenoptera physalus

Rorcual común, rorcual franco (FIG. 3).

DISTRIBUCIÓN. Está clasificada como una especie cosmopolita, aunque es menos frecuente en los trópicos. Sus poblaciones tienden a concentrarse hacia las costas, pero pueden ser encontradas en aguas profundas. El movimiento estacional del rorcual común parece ser complejo, se pueden observar poblaciones que se mantienen en



un rango de hábitat específico durante todo el año (por lo que pudiera clasificarse como una especie no migratorias), y poblaciones que cambian de área según sea invierno o verano. En Cuba se reporta un sólo varamiento de esta especie, ocurrido en 1989 en la costa de Pinar del Río.

CARACTERÍSTICAS Y MORFOMETRÍA. Los individuos que habitan el hemisferio Norte alcanzan los 24 m de longitud y los del Sur pueden llegar hasta 27 m. Los machos adultos suelen ser menores que las hembras y llegan a pesar aproximadamente unos 120 000 kg. Se considera el segundo animal más grande de los mares. La aleta dorsal es muy pequeña y está ubicada hacia la zona posterior del cuerpo; además, presenta una cresta longitudinal en la parte dor-

FIGURA 3. Rorcual común o franco (*Balaenoptera physalus*). Alcanza 27 m de longitud y hasta 120 000 kg de peso. ILUSTRACIÓN DE RAIMUNDO LÓPEZ-SILVERO.

sal de la cabeza, y entre 50 a 100 pliegues ventrales en la mandíbula que pueden llegar hasta la zona umbilical y que varían en número según el individuo. La coloración del vientre es blanca, mientras que el dorso se puede observar de un color gris oscuro hacia la zona anterior y de tonalidades cremosas hacia la zona posterior. Presenta una pigmentación asimétrica de la mandíbula inferior. Su soplo, que puede alcanzar una altura de hasta 6 metros, tiene forma de cono inverso.

GENERALIDADES. Su nombre común se debe a que en el pasado esta especie era avistada con mucha frecuencia. La palabra *physalus* hace referencia a la capacidad del animal de inflar su garganta; esta conducta se hace visible cuando el animal abre la boca durante la alimentación. El proceso en particular les permite aspirar toneladas de agua que son filtradas a través de estructuras denominadas barbas con el objetivo de obtener el alimento. La base de dicha alimentación son especies de pequeños peces, calamares y kril. Debido a su inmenso tamaño y al tipo de alimento que consume, necesita al menos 3 toneladas diarias para su sustento.

La madurez sexual la adquiere entre los 8 y 12 años de vida. La gestación dura entre 11 y 12 meses; al nacer mide de 6 a 6,5 m de longitud. El período de lactancia se extiende aproximadamente hasta los 7 meses. Constituye una especie longeva que puede alcanzar los 80 años de vida.

Al igual que otras especies, estas ballenas no son gregarias y sólo se suelen ver en parejas. No suelen salir a espiar ni se les ve saltando, sino que se mantienen comiendo o socializando. Durante el desarrollo de estos procesos pueden emitir una gran cantidad de sonidos para comunicarse. Cuando se sumergen, nunca sacan la aleta caudal del agua y pueden alcanzar los 300 m de profundidad en su buceo. Está considerada como especie amenazada.

SUBFAMILIA Megapterinae

Megaptera novaeangliae

Yubarta, ballena jorobada (FIG. 4).

DISTRIBUCIÓN. Las ballenas jorobadas son fáciles de encontrar, ya que se distribuyen por la mayoría de los océanos del mundo con un rango de distribución entre los 80° Latitud Norte y los 80° Latitud Sur. La ruta de migración de esta especie es una de las más estudiadas a nivel mundial. En el verano se concentran en áreas de alimentación ubicadas hacia latitudes frías y templadas, mientras que en el invierno migran a aguas tropicales y subtropicales donde se reproducen, llegando a concentrarse alrededor de islas o sistemas de arrecifes. Es la especie de la cual existen mayores reportes de avistamientos, siempre en la costa norte y entre los meses de diciembre y abril (FIG. 5). Esta especie es una de las más frecuentes en los mares cubanos; ha sido observada en varias provincias del país y se han registrado tres casos de varamientos.



CARACTERÍSTICAS Y MOR-

FOMETRÍA. Durante su vida adulta llegan a pesar 40 000 kg con una talla de 16 a 17 m, siendo las hembras más grandes que los machos. Se caracteriza por tener un cuerpo robusto y aletas pectorales de hasta 5 m de largo. La forma peculiar de estas aletas, así como su notable tamaño, han dando lugar a su ubicación dentro del género *Megaptera* cuyo significado es "gran ala". La aleta dorsal, por su parte, varía en forma y tamaño entre individuos, y se encuentra ubicada hacia la zona media posterior del cuerpo. Esta aleta es mayormente visible cuando el animal arquea su lomo durante el buceo.

La pigmentación de la piel es azul oscura, excepto en la punta y algunas veces en la zona ventral de las aletas pectorales, donde es blanca. El vientre del cuerpo del animal, aunque de igual coloración que el dorso, puede presentar manchas con igual pigmentación que la punta y el vientre de dichas aletas. El área inferior de la aleta caudal presenta un patrón de coloración particular en cada animal, por lo que sirve para la identificación de los individuos dentro de sus grupos poblacionales. Se caracteriza por presentar grandes verrugas que cubren las aletas, el maxilar y la

FIGURA 4. Ballena jorobada (*Megaptera novaeangliae*). Alcanza 17 m de longitud y hasta 40 000 kg de peso. ILUSTRACIÓN DE RAIMUNDO LÓPEZ-SILVERO.



© E. BATISTABAU

FIGURA 5. Avistamiento de ballena jorobada (*Megaptera novaeangliae*) frente al litoral de Ciudad de La Habana. 13 de enero de 1999.

mandíbula. Hacia el vientre del animal se destacan entre 14 y 22 pliegues que van desde la base de la mandíbula hasta el área umbilical. Si se les compara con los pliegues del resto de las ballenas, éstos son mucho más anchos y están presentes en un menor número. La cavidad bucal está revestida por entre 540 y 800 barbas que pueden llegar a medir hasta 1 metros de largo. Su soplido alcanza los 3 metros de alto y de ancho, por lo que en el paso de su ruta migratoria sur-norte pueden ser avistadas.

GENERALIDADES. Son animales confiados y curiosos, por lo que no rehúyen la presencia de barcos y son conocidas por sus acrobacias y canciones. La madurez sexual la al-

canzan entre los 4 y 7 años de vida. El período de gestación en esta especie dura hasta los 12 meses y es seguido por una etapa de lactancia que puede llegar hasta los 5 meses. Se congregan usualmente formando grupos de decenas en las zonas de alimentación. Dentro de estos grupos se distribuyen en subgrupos de 1 a 3 animales. Durante la época de reproducción los machos vocalizan duraderos y complejos "cantos", presumiblemente para atraer a las hembras y establecer áreas de dominancia o defenderlas de otros machos. Además, compiten agresivamente por éstas, exhibiendo conductas acrobáticas que incluyen saltos, coletazos y golpes al agua con las aletas caudales. Las canciones que emiten estos cetáceos son específicas para cada población y cambian constantemente. Pueden vivir hasta los 80 años de edad.

A diferencia de otros rorcuales, las ballenas jorobadas varían su método de alimentación según la estación del año y la zona geográfica. Generalmente, se alimentan de krill y pequeños peces que capturan sobre los 50 m de profundidad. Para esto producen una "red de burbujas" que concentra el cardumen de peces en la superficie. Luego, mediante una vocalización característica, indican a los restantes miembros del grupo de forrajeo que asciendan, a la vez que capturan el alimento. Al sumergirse arquea fuertemente el lomo y eleva verticalmente su cola por encima del agua.

SUBORDEN Odontoceti
FAMILIA Delphinidae,
SUBFAMILIA Delphininae

Globicephala macrorhynchus

Calderón de aleta corta, ballena piloto (FIG. 6).

DISTRIBUCIÓN. Son abundantes a lo largo de todo el trópico y en la mayoría de las aguas cálidas del mundo. A pesar de esto, se han documentado cambios en su distribución, principalmente en la zona norte del Golfo de México y hacia el sur de California. En estas áreas, a pesar de ser abundantes durante años, están siendo aparentemente reemplazados por el delfín de Risso o calderón gris, otra especie de cetáceo con un rango de hábitat similar.

FIGURA 6. Calderón de aleta corta, ballena piloto (*Globicephala macrorhynchus*). Alcanza 7,2 m de longitud y hasta 4.000 kg de peso. ILUSTRACIÓN DE RAIMUNDO LÓPEZ-SILVERO.



En Cuba se han reportado nueve casos de varamientos y algunos avistamientos de esta especie, la mayoría en la región occidental de la isla (FIGS. 7, 8, 9 Y 10).

CARACTERÍSTICAS Y MORFOMETRÍA. La talla en los machos puede llegar a ser de 5,3 a 7,2 m y en las hembras de 4,1 a 5,5 m.



FIGURA 7. Recalo de ballena piloto (*Globicephala macrorhynchus*), Santa María del Mar, costa norte de Ciudad de La Habana, 1981.



FIGURA 8. Recalo de ballena piloto (*Globicephala macrorhynchus*), Holguín, 1986. FOTO CORTESÍA DE DARÍO GUITART.



FIGURA 9. Recalo de ballena piloto (*Globicephala macrorhynchus*), Cayo Paredón Grande, costa norte de Ciego de Avila, 22 de noviembre de 2006. FOTO CORTESÍA DE F. PINA.



© LIENA SÁNCHEZ

FIGURA 10. Avistamiento de ballenas piloto (*Globicephala macrorhynchus*). Cayo Francés, costa norte de Villa Clara, julio de 2010.

Presentan una aleta dorsal de base ancha, bastante adelantada en el lomo, con una curvatura notable hacia atrás. La cabeza tiene una forma abombada, por la protuberancia que se extiende por encima de la boca, que es relativamente pequeña. El color del cuerpo es básicamente pardo oscuro o negro, con un área gris claro detrás de la aleta dorsal y en el pecho. Hacia la zona superior de los ojos se distinguen dos listas de igual coloración y que se extienden hasta la aleta dorsal. Se diferencia del calderón común por sus aletas pectorales, que son más cortas y pequeñas.

GENERALIDADES. El nombre científico de esta especie proviene de los términos latinos *globicephala* que significa "cabeza de globo" y *macrorhynchus*, "pico grande", debido a la falsa creencia inicial de que presentaban una estructura similar a un pico.

El período de gestación se extiende hasta 15 meses y al final de ésta nace una cría cuyo tamaño puede alcanzar entre los 1,4 m y 1,85 m de longitud. El ciclo reproductivo dura aproximadamente 3 años. Las hembras alcanzan la madurez sexual a los 6 años y los machos, a los 11 años. La longevidad para esta especie oscila entre 40 y 65 años.

Es una especie muy social, con fuertes vínculos familiares. No es esquiva con la presencia de los seres humanos, y por eso ha sido bastante estudiada. Forman grupos de entre 10 y 30 individuos que se conforman según el sexo, se dividen en subgrupos separados de machos y hembras con crías, estructuración poblacional que está presente además en otros cetáceos. No suelen saltar ni hacer acrobacias sino que se desplazan lentamente y hacen tiempos de descanso en la superficie. Al sumergirse pueden descender hasta 300 m de profundidad. Estas inmersiones pueden durar más de 20 minutos y las realizan principalmente para la obtención del alimento, habitualmente el calamar.

Grampus griseus

Delfín de Risso, calderón gris (FIG.11).

DISTRIBUCIÓN. Se encuentra ampliamente distribuido en las zonas tropicales y templadas de la mayoría de los océanos y mares del mundo, incluido el Mar Caribe y el Golfo de México. Prefieren las aguas profundas, aunque pueden



aparecer cerca de la costa. Siete individuos de delfín de Risso se han registrado varados en varias localidades de la costa norte de Cuba (FIG.12).

CARACTERÍSTICAS Y MORFOMETRÍA. Los adultos llegan a pesar entre 300 y 600 kg y alcanzar una talla de hasta 3,83 m los machos y 3,66 m las hembras. Los adultos presentan manchas grisáceas, casi blanquecinas, a lo largo de toda la superficie corporal, debido a las numerosas cicatrices que van adquiriendo durante toda su vida y que son provocadas por el contacto con sus congéneres. Por esta razón, los jóvenes las presentan en un menor número y sus cuerpos tienden a ser de una coloración más oscura. La aleta dorsal es alta y moderadamente falcada, mientras que las pectorales son más curvadas y estrechas. El cuerpo en estos animales tiende a ser robusto. La cabeza es un poco más chata que en otras especies de calderones y presenta un melón ancho de perfil cuadrangular que está delimitado por un pliegue longitudinal característico. El maxilar se encuentra un poco más proyectado hacia delante que la mandíbula. Los dientes están presentes sólo



© RAFAEL MESA

FIGURA 12. Macho de calderón gris o delfín de Risso (*Grampus griseus*), de 2,64 m de longitud. Boca de Jaruco, norte de Ciudad de La Habana, 9 de febrero de 2004.

en la porción anterior de la mandíbula y se encuentran en pares de dos y hasta siete.

GENERALIDADES. Alcanzan la madurez sexual a partir de una talla aproximada de 2,60 m; el período de gestación dura aproximadamente 12 meses y las crías al nacer miden de 1 a 1,5 m de longitud. La duración de la lactancia es desconocida. Estos animales suelen vivir hasta los 30 años de edad.

Se pueden observar formando grupos de 12 a 50 individuos, aunque el número más común es de 25. Ocasionalmente, han sido observados formando agregados de hasta 600 individuos. Emergen a menudo, lentamente, de lado a lado y con movimientos coordinados dentro de los grupos. También se les suele observar "espiando" a su alrededor, sacando la cabeza, e incluso el cuerpo fuera del agua, el cual exponen en posición vertical. Pueden también observarse realizando acrobacias o jugando durante intervalos. La alimentación básica es a partir de calamares y pulpos, aunque ocasionalmente pueden consumir peces.

Orcinus orca

Orca, ballena asesina (FIG.13).

DISTRIBUCIÓN. Cosmopolita. En Cuba se han observado orcas en varias ocasiones (FIG.14); sin embargo, sólo se registra un caso de varamiento en las cercanías de Caibarién, Villa Clara.

CARACTERÍSTICAS Y MORFOMETRÍA.

A pesar de su denominación común como "ballena", esta especie de mamífero marino pertenece a la familia de los delfines, por lo que es considerada el delfín de mayor tamaño entre las 36 espe-



FIGURA 13. Orca (*Orcinus orca*). Alcanza 9 m de longitud y hasta 5 600 kg de peso. ILUSTRACIÓN DE RAIMUNDO LÓPEZ-SILVERO.



© ALFREDO TEDECHI

FIGURA 14. Avistamiento de orca (*Orcinus orca*) frente a la costa de Guanabo, Ciudad de La Habana. 1994.

cies descritas. Los machos pueden alcanzar los 5 600 kg y 9 m de longitud, y las hembras 3 800 kg y 7,9 m. La pigmentación de la orca es básicamente blanca y negra, con una pequeña marca más clara detrás de la aleta dorsal, denominada "montura". Presentan tres zonas blancas características a lo largo del cuerpo: una con forma elíptica detrás de cada ojo, otra debajo del mandibular que se extiende a lo largo de la región ventral y flancos pedunculares, y la última, en zona ventral de la aleta caudal. La cabeza es redonda y carente de hocico. La aleta dorsal es muy pronunciada, recta y con forma triangular, en los machos adultos, éstas pueden aparecer arqueadas debido al gran tamaño que alcanzan durante el desarrollo del animal.

GENERALIDADES. El término orca le fue dado por los antiguos romanos, derivado posiblemente de una palabra griega. Por otra parte, el término *orc* (inglés antiguo) o su variante *ork*, significan "pez grande, ballena o monstruo marino". El nombre de "ballena asesina" refleja el carácter depredador de la especie, y se remonta a épocas antiguas. También se conoce como "lobo de mar" por las estrategias grupales de



FIGURA 15. Falsa orca (*Pseudorca crassidens*). Alcanza 6 m de longitud y hasta 1 360 kg de peso. ILUSTRACIÓN DE RAIMUNDO LÓPEZ-SILVERO.

caza. Esta técnica asegura que cada miembro del grupo obtenga parte del alimento. Incluso, en algunas zonas geográficas, aunque un solo individuo realice la cacería, comparte la presa con el resto del grupo. Cuentan con una de las dietas más variadas dentro de los cetáceos, que incluye tortugas, peces, focas y ballenas.

La madurez sexual se alcanza entre los 6 a 10 años de edad en las hembras y entre los 12 a 16 años en los machos. El período de gestación dura de 12 a 16 meses y las crías al nacer miden de 2 a 2,6 m de longitud. La longevidad se estima de 50 a 60 años (machos) y 80 a 90 años (las hembras), en vida silvestre, por lo que se consideran animales longevos entre los cetáceos.

Forman grupos familiares de 3 a 25 individuos. Existen dos tipos de poblaciones silvestres: las residentes y las

transeúntes. Las primeras forman grupos compactos para toda la vida y residen en una zona geográfica delimitada y de manera permanente, y su dieta básica está constituida por peces. El segundo tipo lo conforman poblaciones que suelen desplazarse de un área geográfica a otra sin realizar períodos de estadía prolongados y se alimentan principalmente de mamíferos marinos.

Las orcas son animales muy activos, saltan y golpean el agua, también emiten una gran variedad de sonidos, propios de cada grupo. Se adaptan muy mal al cautiverio, donde han atacado y matado a varias personas. En vida libre se han registrado pocos ataques a humanos, mientras que en cautiverio se conocen más de 30 ataques, algunos fatales, posiblemente por el estrés al que se ven sometidos por vivir en un área muy reducida.

Pseudorca crassidens

Falsa orca (FIG.15).

DISTRIBUCIÓN. Se encuentra extensamente distribuida a lo largo de las zonas tropicales y templadas de la mayoría de los océanos y mares del mundo, incluido el Mar Caribe y el Golfo de México. Cinco casos de varamientos de esta especie han sido observados en Cuba (FIG.16).

CARACTERÍSTICAS Y MORFOMETRÍA. Llega a alcanzar 1 360 kg de peso y una talla entre 6 m (machos) y 5 m (hembras). La cabeza, totalmente negra, es larga y fina, se adelgaza hasta acabar en un *rostrum* redondeado, que tiene de 8 a 11 dientes en cada fila y un cuerpo esbelto. La aleta dorsal es falcada, relativamente pequeña para el tamaño del animal y está ubicada en la mitad del cuerpo. La cara externa de las aletas pectorales se distingue por ser angulada en el medio, semejando el codo del brazo.

GENERALIDADES. *Pseudorca* significa "parecido a la orca", y *crassidens*, de dientes grandes. Nacen midiendo entre 1,6 a 1,9 m de largo y lactan entre 12 a 18 meses; se alimenta de peces grandes como los atunes, también comen calamar e incluso atacan a cetáceos pequeños. Son rápidas y acrobáticas. Cuando salen a la superficie suelen sacar totalmente la cabeza y buena parte del cuerpo.

Frecuentemente emergen con la boca abierta y se pueden observar sus filas de dientes. Realizan giros violentos sobre todo cuando se alimentan. Vían en grupos de 10-15 individuos, es muy social. La longevidad se estima de 58 años (machos) y 63 años (hembras). Se adapta bien al cautiverio. Es famosa por sus varamientos en masa.



FIGURA 16. Falsa orca (*Pseudorca crassidens*) varada en la playa del Chivo, Ciudad de La Habana, 2 de enero de 2010.

© CELIA GUEVARA

Steno bredanensis

Delfín de dientes estriados, esteno (FIG.17).

DISTRIBUCIÓN. Extensamente distribuido a lo largo de las zonas tropicales y templadas de la mayoría de los océanos y mares del mundo, incluido el Mar Caribe y el Golfo de México (FIG.18). Se han registrado cuatro varamientos y algunas capturas de este delfín en las costas cubanas (FIG.19).

CARACTERÍSTICAS Y MORFOMETRÍA. Llega a alcanzar 160 kg de peso y una talla entre 2,65 m (macho) y de 2,55 m (hembra). Esta especie tiene una apariencia física parecida a los reptiles, con ojos grandes y cabeza cónica. Las grandes aletas pectorales tienen un tamaño excesivo para su cuerpo y están en posición bastante posterior.

La zona dorsal alta es de color gris-azul oscuro, que se aclara hacia la zona del pedúnculo y los flancos laterales, la región ventral es de color rosado-blanco. Generalmente, presenta manchas pequeñas de forma circular a lo largo del cuerpo color amarillo-blanco, las cuales son las cicatrices causadas por la mordedura de tiburones.

GENERALIDADES. Su nombre se lo debe a su peculiar esmalte dental, recubierto de estrías longitudinales. La madurez sexual se logra a los 10 años (hembras) y 14 años (machos), la gestación es de 10 meses, nacen de 1 m de largo y se alimentan de cefalópodos y peces; forman grupos de 10 a 50 individuos, y pueden estar hasta 15 minutos sumergidos, por lo que es difícil su observación. La longevidad es de 30



FIGURA 18. Seguimiento vía satélite de dos ejemplares de delfín de dientes estriados (*Steno bredanensis*) hasta la costa norte de Ciego de Ávila, 20 de septiembre de 2005.

años. La característica más notable de su comportamiento es que el grupo se mueve de forma compacta, realizando las inmersiones de forma simultánea todos sus componentes. Puede surcar las olas de proa que generan los barcos, pero no es fácil que realice saltos completos.



FIGURA 19. Delfín de dientes estriados (*Steno bredanensis*) varado en la costa de Santa Cruz del Norte, Ciudad de La Habana, 15 de mayo de 2004.

Tursiops truncatus

Tonina, delfín mular, delfín nariz de botella (FIG.20).

DISTRIBUCIÓN. Es cosmopolita, pero es más observada en aguas tropicales y templadas, por lo que habitan en los mares cálidos y templados de todo el mundo y pueden encontrarse en todos los océanos con excepción del Ártico y el Antártico. Es una especie residente en Cuba y por tanto representativa de nuestro archipiélago (FIGS.21 Y 22).

CARACTERÍSTICAS Y MORFOMETRÍA. El macho del Atlántico llega a alcanzar 500 kg y las hembras 260 kg, la talla es entre 2,45 y 3,80 m (machos) y entre 2,40 y 3,70 m (hembras). La contextura del cuerpo es larga y robusta. La aleta dorsal es falcada y está bien definida. El tamaño, la pigmentación y las características particulares dependen de la ubicación geográfica de cada población; pero generalmente son azul-grisáceos en la región dorsal y presentan una pigmentación más clara en la región ventral. Su hocico es

corto pero bien definido.

GENERALIDADES. *Tursiops* significa animal marino parecido al delfín; *truncatus*, de morro corto. El nombre

en inglés es "delfín de nariz de botella", traducción que podremos encontrar a menudo, aunque no sea el nombre correcto en español. Alcanzan la madurez sexual a los 10 años en el caso de las hembras y 13 años los machos. Con una gestación de 12 meses, paren una cría cada 2 o 3 años, éstas nacen midiendo entre 0,8 a 1,40 m de largo y lactan entre 12 a 18 meses; no obstante, a



© NIRKA LÓPEZ

FIGURA 21. Avistamiento de toninas (*Tursiops truncatus*) en la costa norte de la Península Hicacos, Varadero, Matanzas, agosto de 2009.

los 6 meses ya pueden comenzar a comer. La longevidad se estima de 50 a 60 años en vida silvestre. Se sirven de un sistema de "eco" para localizar su alimento y pueden cooperar entre ellos para acorralar a sus presas. Frecuentemente surcan la estela dejada por los barcos y a veces se

FIGURA 17. Delfín de dientes estriados (*Steno bredanensis*). Alcanza 2,65 m de longitud y hasta 160 kg de peso. ILUSTRACIÓN DE ALINA SUÁREZ, INBIO, 1999.

FIGURA 20. Tonina (*Tursiops truncatus*). Alcanza 3,80 m de longitud y hasta 500 kg de peso. ILUSTRACIÓN DE RAIMUNDO LÓPEZ-SILVERO.



FIGURA 22. Avistamiento de toninas (*Tursiops truncatus*), Golfo de Ana María, sur de Ciego de Ávila, noviembre de 2009.

acercan a los nadadores y los dejan jugar con ellos. Se trata de un nadador muy potente, cuando sale a la superficie muestra la frente pero pocas veces el pico. Es muy activo en la superficie, realizando frecuentes golpes con la cola y saltos en la proa y popa de las embarcaciones. Pueden ser solitarios o andar en grupos de cientos de individuos, grupos que generalmente se encuentran alejados de la costa. De las especies de delfines que existen, es la más común y la más estudiada de la familia. Ello se debe a que con frecuencia se tienen en cautiverio, pues su naturaleza sociable y su inteligencia lo convierten en la estrella de muchos espectáculos, y en muchas ocasiones, son animales nacidos en cautiverio.

Es la única especie de cetáceo que puede ser avistado durante todo el año en las aguas cubanas, por lo que desde 1983 se han llevado a cabo importantes proyectos de investigación de las poblaciones naturales, en aspectos como su morfometría, conducta, abundancia y distribución en diferentes zonas del país, y la caracterización genética. Además se han incorporado líneas investigativas sobre parámetros clínicos y hematológicos, modelación del crecimiento en la especie, entre otras.

Stenella attenuata

Delfín moteado pantropical.

DISTRIBUCIÓN. El nombre común para esta especie se debe a su rango de distribución, el cual incluye las aguas tropicales y templadas de los océanos Atlántico, Pacífico e Índico. Se han reportado avistamientos y tres individuos de este delfín han varado en las costas de Cuba (FIGS. 23 Y 24).

CARACTERÍSTICAS Y MORFOMETRÍA. Llega a alcanzar un peso de 120 kg y la talla en los adultos alcanza entre 2,57 m (los machos) y los 2,40 m (las hembras). Las crías, por su parte, al nacer sólo llegan a medir 0,85 m. El cuerpo en estos animales es de textura delgada pero fuerte. El hocico es largo y pronunciado. La coloración de la región dorsal y las aletas pectorales es gris oscura. Algunos individuos presentan, además, una franja gris claro a lo largo del cuerpo, la cual se extiende desde el melón hasta la aleta caudal. La región ventral es clara con pequeñas manchas oscuras. Presentan también una banda oscura desde la mandíbula hasta las aletas pectorales. Los



FIGURA 23. Traslado de delfín moteado pantropical (*Stenella attenuata*) varado. 22 de marzo del 2009, playa de Bella Pluma, Municipio Guamá, Santiago de Cuba.

labios son blancos y la pigmentación gris oscura del maxilar se extiende hasta los ojos.

GENERALIDADES. Inicialmente, la especie incluía al delfín moteado del Atlántico, que posteriormente fue clasificado como *Stenella frontalis*. Se observan nadando en grupos de variados tamaños, desde cinco hasta varios miles de individuos. Son activos y han sido observados realizando gran va-



FIGURA 24. Avistamiento de delfines moteados pantropicales (*Stenella attenuata*), María la Gorda, sur de Pinar del Río, 9 de septiembre de 2009. FOTO CORTESÍA DE JAVIER TORRES.

riedad de acrobacias como movimientos en forma de arcos y saltos de gran altura. Miles de delfines moteados pantropicales han muerto en redes de pesca durante los últimos 30 años. Debido a esto, la población actual es aproximadamente la mitad del número original. La alimentación básica del delfín moteado está compuesta por peces voladores (familia Exocoetidae) y caballas (familia Scombridae), aunque ocasionalmente pueden consumir calamares.

Stenella frontalis

Delfín moteado del Atlántico (FIG. 25).

DISTRIBUCIÓN. Común en las aguas cubanas, L. S. Varona reportó dos casos de varamientos en la Ciudad de La Habana. También se han observado en las costas de Santiago de Cuba (FIG. 26).

CARACTERÍSTICAS Y MORFOMETRÍA. Llegan a alcanzar un peso entre los 90 y 140 kg y una talla de 2,26 m en los machos y de 2,29 m en las hembras. Tiene un cuerpo robusto con una aleta dorsal notablemente curvada. Su dorso se va cubriendo de manchas a medida que va desarrollando, mientras que las crías nacen sin ellas, característica por la que son confundidas con el delfín tonina. Las manchas



© CELIA GUEVARA

FIGURA 25. Delfín moteado del Atlántico (*Stenella frontalis*). Alcanza 2,29 m de longitud y hasta 140 kg de peso. Avistamiento en Varadero, Península de Hicacos, Matanzas, 10 de marzo de 2010.

son oscuras y se extienden desde el dorso hasta el vientre de los animales y no suelen tenerlas en la aleta dorsal.

GENERALIDADES. Es uno de los delfines más activos que podemos encontrar en nuestras aguas, siendo llamado por los pescadores y trabajadores marinos como los manchados o los de pintitas. La gestación en esta especie dura de 10 a 12 meses y las crías nacen con una longitud corporal de 0,90 a 1,10 m. Su alimentación es a base de cefalópodos y peces.

Es un animal muy activo en la superficie. Al nadar efectúan avances largos por debajo y fuera del agua. Se localizan fácilmente, por la espuma originada por sus altos y frecuentes saltos. Nadan en grupos de variados tamaños, desde cinco hasta varios miles de individuos, a veces acompañados de las toninas. Es posible que existan dos razas diferenciadas: una oceánica, de menor tamaño, y otra continental, más grande. Se dejan morir en cautividad,



FIGURA 26. Avistamiento de delfín moteado del Atlántico (*Stenella frontalis*), 27 febrero del 2008, Canal de los Barcos, Varadero, Matanzas.

por eso no son especies de interés para los delfinarios. El delfín moteado y el delfín moteado del Atlántico son dos especies que tienden a confundirse cuando están en vida libre.

Stenella longirostris

Delfín de pico largo, delfín rotador (FIG. 27).

DISTRIBUCIÓN. Se encuentran en aguas tropicales y subtropicales de los océanos Atlántico, Pacífico e Índico. En Cuba se reporta un individuo varado de este delfín en la costa de Santiago de Cuba.

CARACTERÍSTICAS Y MORFOMETRÍA. Alcanzan 78 kg de peso y una talla de adulto de 2,35 m (macho) y de 2,11 m (hembra). Al nacer miden aproximadamente de 0,77 m. Tiene un cuerpo delgado, con una aleta dorsal básicamente triangular, ligeramente falcada. Su dorso es de coloración gris oscuro, más claro en los laterales, y la parte ventral es



FIGURA 27. Delfín de pico largo (*Stenella longirostris*). Alcanza 2,35 m de longitud y hasta 78 kg de peso.

blanca. Una coloración más oscura va desde los ojos a las aletas pectorales. Las manchas son oscuras y se extienden desde el dorso hasta el vientre de los animales.

GENERALIDADES. El nombre *longirostris*, hace referencia al largo hocico que presentan los individuos de esta especie. Su alimentación se basa en peces y calamares en aguas semi-profundas y a diferencia de la mayoría de los otros delfines, se alimentan principalmente durante la noche. Son abundantes a lo largo de todo el trópico y en la mayoría de las aguas cálidas del mundo. Pueden observarse desde unos pocos individuos hasta miles, generalmente socializando con otras especies como calderones y moteados. Son muy acrobáticos y su nombre hace honor a sus característicos saltos, en los que rota sobre su eje longitudinal mientras se encuentran en el aire.

© RONAR LÓPEZ