

## Antes del Origen, Darwin el naturalista del “Beagle” y el primer crucero en el Plata

M. Bond<sup>1</sup>

<sup>1</sup>División Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/nº, 1900 La Plata / CONICET.  
constantino1453@yahoo.com.ar

**RESUMEN.** El viaje de Charles Darwin es uno de los viajes iniciáticos más trascendentes de la historia ya que las consecuencias del mismo afectaron la concepción de la historia biológica de los seres vivos y la posición del hombre en la naturaleza. Al comando del HMS “Beagle” el capitán FitzRoy, un joven marino, brillante y observador, formará una dupla extraordinaria con el joven Charles Darwin, un naturalista que está descubriendo el mundo. En su viaje alrededor del mundo, el primer contacto con el trópico y luego las pampas despertarán en Darwin una serie de reflexiones muy interesantes, que no sólo abarcarán la fauna, la flora y la geología, sino que serán extensivas a los habitantes de las zonas visitadas. En su primer crucero al Plata (1832) Darwin realizará una serie de observaciones sobre la fauna extinta que serán clave en muchas de sus conclusiones posteriores. La biota y los habitantes también serán objeto de su aguda observación. Ayudándolo en su viaje, la figura del capitán FitzRoy, aparece siempre secundando y favoreciendo en todo lo posible a Darwin a fin de que pueda realizar la mayoría de sus observaciones. Sin duda, el estricto cumplimiento del plan ordenado por el Almirantazgo hizo que Darwin pudiera realizar observaciones en muchos lugares que luego serían clave en su teoría. Con observaciones muy interesantes, a veces con los prejuicios de la época, pero siempre originales, este primer crucero por el Plata será muy importante para Darwin, de cuya figura no podemos separar a su extraordinario superior y compañero de viaje: Robert FitzRoy.

**Palabras claves:** *Darwin, FitzRoy, Beagle, Plata, Argentina.*

**ABSTRACT.** The initiatic voyage of Charles Darwin on board on HMS “Beagle” is one of the most important in history, because of its consequences, as it changed our conception of the biological history of the living beings and the human position on nature. Commanding the HMS ship “Beagle” is Captain FitzRoy, a young officer brilliant and keen observer who will make an extraordinary partner to young Charles Darwin an amateur who is discovering the world. In its world round trip, the first contact with the tropics and the pampas will raise on Darwin many interesting reflections, not only on the fauna, flora and geology but also extensive to the inhabitants of the visited places. In its first cruise to the Plata (1832) Darwin is going to make some observations on the extinct fauna which will be a key to many of its later conclusions. The biota and the inhabitants will be also matter of its keen comments. Captain FitzRoy always appears helping Darwin and making all what is in its hands for it. Without doubt the strict following of the Admiralty instructions was decisive and made possible to Darwin to make observations in many places that would be very important in its theory. With interesting remarks, sometimes with the prejudice of the epoch, but always original, this first cruise in the Plata would be very influential for Darwin from whom we cannot separate its extraordinary superior and voyage companion: Robert FitzRoy.

**Keywords:** *Darwin, FitzRoy, Beagle, Plata, Argentina.*

### Introducción

Sin lugar a dudas el lugar que ocupa Charles Robert Darwin (1809-1882) en la revolución del pensamiento occidental en cuanto a la posición biológica del hombre y el origen de las especies es incuestionable. Darwin ha sido colocado junto con Copérnico y Newton, como uno de los grandes que cambiaron o revolucionaron la concepción de

nuestro universo y sus leyes. Por otra parte en el 2009, con motivo de la conmemoración del bicentenario del nacimiento de Darwin, asistimos a una notable muestra a nivel mundial de exposiciones, especialmente dedicada a su obra más notable conocida con el nombre abreviado del “Origen de las especies” (1859) y que marcó un antes y después en la historia de la biología, y significó el inicio del Darwin icónico. Obviamente, también se hizo renovada mención de su viaje en el barco “Beagle” que llevó a la elaboración de su teoría sobre el origen de las especies. Para los habitantes del Plata, argentinos y uruguayos, el paso de Darwin por nuestras tierras es trascendente, ya que aquí realizó numerosas observaciones sobre la fauna, flora y geología y entre otras cosas, realizó una notable colección de mamíferos fósiles, que sumados a otros elementos, como los famosos “pinzones” y las tortugas de las Islas Galápagos (Ecuador) han sido considerados fundamentales en el origen de su teoría sobre el “origen” de las especies. Su contribución a la geología sudamericana junto con la de D’Orbigny (1842) están en los fundamentos del conocimiento geológico de nuestra región.

La conmemoración del bicentenario de su nacimiento estuvo marcado en la Argentina por una serie de eventos, básicamente conferencias, reuniones científicas y mesas redondas, donde se habló de su vida y su obra. En la mayoría de los casos estos eventos estuvieron organizados por instituciones universitarias, museos o asociaciones científicas. A nivel oficial, con algunas escasas excepciones, hubo más bien indiferencia. Por supuesto no faltaron los artículos, en donde se replanteó la idea del viaje del “Beagle” como de espionaje, o gesto de expansión imperial. Sin embargo, la conmemoración darwiniana llevó curiosamente al crecimiento de la hipótesis y en algunos casos a la afirmación directa, de que fue aquí en donde primero se le había ocurrido a Darwin la “gran idea”, la clave del “misterio de los misterios” en cuanto al origen de las especies. En realidad, esta idea constituía un remozamiento de algo ya esbozado en 1882 por D. F. Sarmiento (2009) y planteado por F. Ameghino (1884) y E. Mac Donagh (1960). De este modo, llegamos al bicentenario de su natalicio con una mezcla de indiferencia, interés y “nacionalización” de su teoría o al menos de su inicio.

Debido a que el viaje de Darwin es bastante conocido, en este trabajo nos referiremos al inicio del viaje y al primer crucero en el Plata, por cuanto en ese período es cuando Darwin descubre dos yacimientos (Punta Alta y Monte Hermoso), cuyos mamíferos fósiles van a ser fundamentales en el desarrollo de las ideas que conducirán al “Origen de las especies”. Hemos tomado como referencia cronológica el diario de su viaje (Keynes, 2001) y no la narrativa del mismo, ya que Darwin (1839) no relató el viaje estrictamente de acuerdo a las fechas sino que para evitar repeticiones simplificó y entonces aparecen primero localidades a las que arribaría en realidad después de otras citadas posteriormente.

Que este artículo sea escrito en el año 2011, para aquellos que gustan de la simbología numérica, tiene una especial connotación ya que se cumplen este año dos conmemoraciones especialmente importantes, el bicentenario del nacimiento de Domingo Faustino Sarmiento y el centenario del fallecimiento de Florentino Ameghino. Domingo Faustino Sarmiento, una de las personalidades más brillantes y polémicas que ha dado la Argentina, además de un notable propugnador, entre tantas cosas, de las ciencias naturales y uno de los primeros en realizar la biografía del médico Francisco Javier Muñiz, nuestro primer paleontólogo y entrever la promesa que deparaba para nuestra ciencia Florentino Ameghino. Sarmiento en una notable conferencia en el Círculo Médico de Buenos Aires, el 30 de Mayo de 1882, con motivo del fallecimiento de Darwin, pronuncia una extraordinaria alocución, en donde entre cuestiones anecdóticas, como mencionar que había visitado al HMS “Beagle” en su estadía en

Chile y conocido a su tripulación, habla del libro “Viaje de un naturalista”, para luego entre elogios a Darwin, sumergirse en consideraciones históricas, con comentarios sobre diversos científicos como Cuvier, Agassiz, Pasteur, Burmeister, Ameghino y consideraciones sobre la filogenia y la ontogenia, revelando no solo su notable cultura sino el interés y el debate que había despertado Darwin entre los científicos y también en los círculos ilustrados de la política y la cultura del siglo XIX, en este caso en la Argentina (Sarmiento, 2009). En cuanto a Florentino Ameghino, nuestro gran paleontólogo, fue el también un admirador de Darwin, admiración que manifestó en su conferencia en homenaje al fallecimiento de Darwin y curiosamente entre otras cosas, le cupo publicar un comentario sobre la publicación de la vida y obra de Muñiz hecha por Sarmiento (Ameghino, 1884). De este modo, estas dos extraordinarias figuras de la cultura argentina, quedaban ligadas por Darwin y Muñiz, quienes en su momento se habían relacionado epistolarmente.

### Antes del viaje: Charles Darwin

Nuestro personaje, Charles Robert Darwin (Figura 1), había nacido el 12 de Febrero de 1809, el mismo día y año que Abraham Lincoln; y aunque trascenderían en la historia por caminos muy diferentes, ambos eran antiesclavistas. Para los que gustan de relacionar fechas, ese mismo año nació el notable escritor Edgar Allan Poe y más especialmente ese año el gran naturalista francés Jean Baptiste Lamarck, publicó su “Philosophie Zoologique” de innegable y trascendental influencia en la idea de la evolución.



**Figura 1:** Charles Robert Darwin (12 de Febrero de 1809-19 de Abril de 1882).

Darwin nació en el seno de una familia de la burguesía rural acomodada, su padre Robert Waring Darwin era un médico muy reconocido (F. Darwin, 1902), su abuelo Erasmus Darwin, también médico, era a la vez poeta y filósofo y en un poema de 1794, titulado Zoonomía, había dado una explicación natural sobre el origen y desarrollo de la vida donde se pueden entrever ciertas ideas o principios “transformistas”. Erasmus Darwin era muy amigo de Josiah Wedgwood, un rico alfarero cuya empresa familiar era una de las más famosas de Inglaterra. Ambos estaban interesados en todos los adelantos de la ciencia y la tecnología y eran miembros de la “Sociedad Lunar”, una asociación de librepensadores, antiesclavista, defensores de la libertad religiosa y que vieron con buenos ojos la independencia de los Estados Unidos.

Los Darwin y Wedgewood se hallaban unidos por lazos de parentesco ya que los hijos de Erasmus y Josiah, Robert y Susannah, se casaron teniendo varios hijos entre ellos a Charles Robert Darwin. El joven Darwin frecuentaría asiduamente la casa de su tío Josiah Wedgewood II y se casaría con una de sus hijas, Emma. El tío “Jos” fue fundamental a la hora de convencer al padre de Charles que lo dejara partir en el viaje del “Beagle” (Berra, 2009).

Darwin nació en medio de las guerras napoleónicas con Napoleón Bonaparte como la personalidad política más extraordinaria e influyente de su tiempo y con Alexander von Humboldt como uno de los naturalistas más reconocidos para esa época. Napoleón será derrotado en Inglaterra y la Gran Bretaña emergerá como la potencia naval y comercial del momento, con una serie de innovaciones tecnológicas, aparejadas a convulsiones sociales y algunas lentas modificaciones culturales que darán marco al mundo en el cual creció Darwin. Este marco, si bien en ciertos aspectos aparece como conservador, en otros muestra un extraordinario ambiente de debate intelectual. Confianza, no exenta de cierta soberbia por el rol al que parece estar destinado el país de Darwin: Gran Bretaña se proyecta fuera, especialmente a través de su comercio y por medio de sus navíos. A través de ellos nuestros personajes iniciarán su periplo.

### Hacia el Origen: el viaje y su etapa inicial

Como parte de un plan de mapeo de las costas y rutas oceánicas llevado a cabo por orden del Almirantazgo Británico, el HMS “Beagle”, un pequeño barco de guerra de tipo bergantín de escolta, modificado a buque de observación, con seis cañones (en lugar de los 10 originales) fue afectado a tales tareas junto con el HMS “Adventure”, realizando su primer viaje hacia Patagonia en 1826, bajo el comando del Capitán Pringle Stokes. La rutina era sumamente estricta y bajo una fuerte presión, el Capitán Stokes se suicidó en el Estrecho de Magallanes en 1828. En Río de Janeiro el comando fue otorgado al joven aristócrata de 23 años, Teniente Robert FitzRoy (Figura 2), quien retornó a Patagonia prosiguiendo la tarea inconclusa. En un incidente en que un grupo



**Figura 2:** Robert FitzRoy (5 de Julio de 1805-30 de Abril de 1865).

de fueguinos robara un bote del “Beagle”, FitzRoy llevó a Inglaterra en calidad de rehenes a cuatro nativos fueguinos, regresándolos a Tierra del Fuego en 1830. En

Inglaterra, los tres fueguinos supervivientes (uno había fallecido durante el viaje), fueron agasajados y vivieron a la usanza europea. FitzRoy ante el hecho de que debía retornarlos a su tierra, concibió la idea que podrían llevar con ellos la religión y civilización europea a sus compatriotas. Habiéndose aprobado la realización de un segundo viaje, en este caso de circunnavegación, FitzRoy fue confirmado como Capitán del “Beagle”. Robert McCormick era el cirujano que hacía a la vez de “naturalista” del barco, no se llevaba bien con FitzRoy, debido a lo cual el capitán solicitó un acompañante. Estaba pensado que éste ocuparía parte de su habitación y que podría ejercer de naturalista “invitado”, sirviéndole de compañía como amigo y que probablemente teniendo en cuenta antecedentes familiares y lo que había sucedido con Stokes, le ayudaría a soportar las tensiones inherentes a la tarea a realizar. Mientras que el pedido de FitzRoy llegaba a oídos de Charles Darwin, flamante graduado del “Christ’s College” de Cambridge como “Bachelor of Arts” por intermedio de su maestro y amigo John Stevens Henslow, el Capitán FitzRoy se abocaba a la modificación profunda de su barco.

Los barcos de la clase del “Beagle” tenían problemas en las grandes tormentas, por lo cual FitzRoy sin reparar en gastos, modificó su cubierta haciéndola más alta y de rápido desagote, reforzó el casco y aumentó a tres el número de mástiles. Como una muestra de la preocupación por su tarea, FitzRoy embarcó 22 cronómetros y cinco barómetros de alta precisión, al mismo tiempo que Darwin revisaba su equipaje y controlaba las camisas e instrumentos de trabajo. Luego de varios vientos adversos y una celebración de Navidad que retrasó su partida (después de los brindis gran parte de la tripulación no se encontraba en condiciones de navegar), casi dos meses de espera habían terminado para Darwin. El 27 de Diciembre de 1831, el HMS “Beagle” zarpó de Devonport (Inglaterra) en un viaje de circunnavegación que lo llevaría de vuelta a Falmouth, Inglaterra el 2 de Octubre de 1836. El pequeño barco (27,5 metros de eslora o largo y 6 cañones), bajo el comando del joven Capitán Robert FitzRoy (26 años), con el joven naturalista invitado y “supernumerario”, Charles Darwin (22 años), los tres fueguinos nativos (“Fuegia Basket”, “Jemmy Button” y “York Minster”) y su tripulación, que hacía un total de 74 personas, iniciaban el histórico viaje, obviamente sin suponer ninguno de ellos la trascendencia del mismo.

Mientras estudiaba en Cambridge, Darwin había leído obras de historia natural y geología, incentivado por Henslow y las excursiones geológicas con Adam Sedgwick, uno de los fundadores de la geología. Uno de los libros más influyentes en el joven Darwin y su vocación de “naturalista” fue la “Narración personal” (1819-1829) del naturalista alemán Alexander von Humboldt, una reseña de su viaje a América del Sur. Este libro será comentado varias veces por Darwin en su narrativa del viaje del “Beagle”, de hecho no dudó en llevar copia del mismo e incluso FitzRoy tenía una copia en la biblioteca del “Beagle”. Tanto entusiasmó la lectura de Humboldt a Darwin, especialmente su descripción de Las Canarias, que había comenzado a organizar una excursión a Tenerife, proyecto que abandonó al embarcarse en el “Beagle”.

El 6 de Enero de 1832 llegó Darwin a sus ansiadas Canarias, avistando el Pico de Tenerife, aunque por prevención contra el cólera, se les impidió desembarcar, frustrando así la visita a las mismas. A pesar de esto, para Darwin se iniciaba la exploración de un nuevo mundo pleno de observaciones y descubrimientos. En la isla de Santiago, Cabo Verde, aprovecha para hacer una serie de paseos, algunos de ellos en compañía de Robert Mac-Cormick (Figura 3), el cirujano de a bordo y oficialmente a cargo de las labores de naturalista del “Beagle”. Algunos relatos de su visita son muy interesantes, por ejemplo además de las plantas y animales, está la descripción que hace

del antiguo puerto, fuerte e iglesia. Darwin con FitzRoy y otros tripulantes, realizan una serie de observaciones sobre un árbol baobab, supuestamente muy viejo y de grandes dimensiones, a fin de determinar la exacta relación anchura-altura. FitzRoy lo trepa toma ángulos y después de determinar la relación adecuada, llegan a la conclusión de que aún el mejor dibujo o delineación de la naturaleza, muchas veces no consigue dar una adecuada idea de ella. Un velero de visita, despierta las sospechas de FitzRoy quien manifiesta su intención de abordarlo a fin de descubrir su verdadera ocupación, ya que piensa que se trata de un buque esclavista encubierto (desde 1807, el comercio esclavista era ilegal en Gran Bretaña y los buques de la *Royal Navy* perseguían a los buques involucrados en ese tráfico). Luego de varios días de navegación y de visitar



**Figura 3:** Robert McCormick (22 de Julio de 1800-25 de Octubre de 1890).

varias islas y pasar el “bautismo” del cruce del Ecuador, el “Beagle” llega al Brasil. La visita de Darwin al Brasil, del 28 de Febrero de 1832 al 5 de Julio del mismo año, produjo en él sentimientos contrarios, por un lado la imponente vegetación tropical y su fauna le produjeron un gran asombro, mientras que el hecho de hallarse en un país esclavista le repugnaba. Si bien en un primer momento, le parece observar un cierto contento en los esclavos, varias escenas vistas por él y el trato de los amos “portugueses” (así llama Darwin a los brasileños) y extranjeros para con los esclavos, no hacen más que reforzar en Darwin su natural sentimiento en contra de la esclavitud. En relación con esto y aún cuando fue acusado de estar de acuerdo o tolerar el sistema esclavista (Darwin en su autobiografía de alguna manera lo hace), el Capitán FitzRoy en su narrativa escribe respecto a Bahía varias páginas condenando la esclavitud y sosteniendo que se debería emancipar a los esclavos, declarando “pirático” tal comercio e impidiendo su introducción (FitzRoy, 1839). Esto parece reflejar una posición no demasiado acorde con la esclavitud por parte de FitzRoy.

En Brasil, en abril de 1832, el cirujano Robert Mac-Cormick abandona el barco y retorna a Inglaterra con otro tripulante. Darwin no considera ésta como una gran pérdida, de hecho en sus cartas lo describe como una persona presumida y un filósofo de “antigua data”. Según Darwin en Santiago (Islas de Cabo Verde), durante los primeros días de su estadía, había hecho observaciones generales mientras que solo en la parte final de la misma se había dedicado a recolectar datos particulares. Mac-Cormick había caído mal al Capitán FitzRoy y a uno de sus segundos de a bordo, el

Teniente Wickham (Keynes, 1980, 2001). Darwin, además de llevarse bien con la tripulación, tenía toda la ayuda del capitán para sus tareas, además de ser invitado a las ocasionales reuniones que podían darse con visitantes o personas de relevancia. Robert Mac-Cormick, en sus memorias comenta que el barco era pequeño y muy inconfortable, además de que sus expectativas para desarrollar su labor de naturalista se habían visto obstaculizadas de cualquier manera posible a fin de impedirle desembarcar en la costa y realizar colecciones. Ido Mac-Cormick, el cirujano asistente Bynoe tomará su puesto, pero el “naturalista” definitivamente sin competidores será Darwin. ¿Qué pasó con Mac-Cormick? pues curiosamente, se desempeñó bien como cirujano y naturalista dedicado más bien a las observaciones geológicas en la expedición de Ross a las regiones antárticas, alcanzando cierto reconocimiento posteriormente.

Además de la observación de la naturaleza, diversos incidentes como la enfermedad por fiebre y pérdida de algunos tripulantes, entre ellos un joven oficial, muestran la sensibilidad de Darwin y FitzRoy y especialmente la preocupación de este último, quien en su narrativa de viaje intenta buscar las causas probables de tales enfermedades (FitzRoy, 1839). Por otra parte y en un costado más mundano, Darwin comenta que Miss Fuegia Baskett diariamente incrementa su medida en toda dirección excepto la altura (Darwin, 1839).

#### **En el Plata: primer crucero**

El 5 de julio de 1832, el “Beagle” zarpó de Río de Janeiro. Aproximándose a la desembocadura del estuario del Plata, Darwin describe un espectáculo tan extraordinario como lamentablemente ya desaparecido: el barco rodeado por pingüinos y lobos marinos. Comenta que hacían tanto ruido que el vigía informó que ¡oía al ganado en la costa! Entrando en el estuario, en medio de una tormenta, e iluminado el barco por el “Fuego de San Telmo”, los pingüinos dejaban su estela en el agua totalmente iluminada por las descargas eléctricas. El 26 de Julio de 1832 el “Beagle” ancla en la bahía de Montevideo, pero el desembarco se frustra ya que el Capitán Hamilton del buque de guerra inglés “Druid”, les indica que el presente gobierno del Uruguay debe ser considerado como una usurpación militar y que deben estar preparados para una eventual acción bélica. Juan Antonio Lavalleja se había rebelado contra el gobierno de Fructuoso Rivera, pero finalmente será derrotado. Darwin realiza una serie de observaciones sobre la alta frecuencia de revoluciones en los estados del Plata, seguramente comparando dicha situación con la de su patria, en donde hacía casi 90 años que no había revoluciones o guerra civil. Mientras la situación se aclara, Darwin y FitzRoy desembarcan en el pequeño islote Libertad, para ellos conocido como “Rat Island”. Entre los animales colectados allí Darwin menciona especialmente un reptil parecido a un ofidio, pero con patas posteriores vestigiales (evidentemente un lagarto anfisbénido), que para Darwin parecía marcar el modo en que “la Naturaleza unía los lagartos a las Serpientes” (Keynes, 2001). Este temprano comentario de Darwin, refleja el hecho que en los ámbitos cultivados y científicos la discusión sobre el problema de la extinción y la estabilidad de las especies, era un tema de actualidad y debate, especialmente después de la aparición de los trabajos de Lamarck y también porque la paleontología mostraba una serie de formas extinguidas que en algunos casos parecían transicionales a otras formas.

El 28 de julio de 1832, Darwin finalmente desembarcaba en Montevideo (Figura 4) e iniciaba su periplo en los estados del Plata. Entre el 1 y 2 de agosto, sabedor FitzRoy que en Buenos Aires existen una serie de cartas navales con información

importante y queriendo consultarlas, intenta una visita a dicha ciudad. Atravesando el estuario del Plata y alcanzando a ver ambas orillas lejanas, Darwin comenta que un río de tamaño y dimensiones tan grandes no posee interés ni grandeza, un comentario bastante curioso. Acercándose a Buenos Aires, primero un buque de guardia porteño los intimaba con una serie de disparos de advertencia y al intentar el desembarco, con la intención también de ir a quejarse al ministro inglés en Buenos Aires, Mr. Fox, un bote de cuarentena les impide realizarlo, con el pretexto del cólera. Mientras tanto FitzRoy recibió a un oficial porteño a quien advirtió que de haber sabido que se aproximaba a un puerto “incivilizado”, hubiera tomado las precauciones debidas para poder responder a los disparos y de hecho mandó disponer la artillería del “Beagle” en el caso que debiera



Figura 4: Montevideo

usarla contra el barco mandado de Buenos Aires. Independientemente de este incidente que ha sido usado tanto para ilustrar el carácter fuerte de FitzRoy, como una ofensa al orgullo nacional de ambas partes, el joven Darwin desde la borda de su barco observa que Buenos Aires es una ciudad grande con muchos edificios públicos. En relación al incidente anterior, Darwin se entera que la fragata de guerra “Druid” irá a Buenos Aires a fin de intentar pedir una disculpa del gobierno porteño por lo sucedido y comenta que le gustaría que el barco de Buenos Aires disparara contra el “Druid” ya que sería su último día sobre el agua (Keynes, 2001). Como vemos lejos estaba de ser el viaje una monótona recolección de datos, así el 5 de agosto a pedido del gobierno de Montevideo, más de 50 hombres del “Beagle”, al mando de FitzRoy y entre los cuales se hallaba Darwin, desembarcaron armados a fin de ayudar a proteger a los civiles, entre ellos a los residentes extranjeros, de algunas tropas amotinadas (Fitz Roy, 1839; ver también Palma, 2009). FitzRoy con sus hombres tomó posiciones en la ciudad y Darwin quien había vuelto al barco, junto con la tripulación restante se preparó para resistir un eventual ataque al “Beagle”. Bien hacía Darwin en comentar que el barco parecía ser inquieto y la paz huía ante sus pasos. Mientras la situación se tranquiliza, Darwin debe contentarse con visitar Montevideo y seguir colectando en el islote Libertad. Ante las noticias de violencia y enfrentamiento entre partidos. Darwin se pregunta si el Despotismo no es mejor que tal anarquía incontrolada, curiosamente un cuestionamiento que se harán también muchas figuras públicas de ambas márgenes del Plata y que encontrará una manifestación real en el ascenso de Rosas al poder.

Las cosas se tranquilizan y Darwin puede comenzar a recorrer los alrededores de Montevideo. Lavalleja ha sido derrotado y Fructuoso Rivera ingresa triunfalmente en Montevideo (Darwin, lo llama Signor Frutez). Por otra parte el gobierno de Buenos Aires ha ofrecido sus disculpas y el Capitán del barco que les impidió su entrada fue arrestado; de acuerdo a la opinión del cónsul británico, se verá si mantiene su grado.

De paseo por los alrededores de Montevideo, Darwin y sus acompañantes observan sorprendidos un grupo de ñandúes (citados como “avestruces”) y se asombran de su rapidez y movimientos que los hace parecer ciervos a la distancia. En sus anotaciones sobre los distintos elementos de la fauna y flora observada, cerca del Cerro de Montevideo, Darwin observa un carpincho (“Capincho”, obviamente por carpincho o capibara), comentando que si bien por su estructura era semejante a un gran “Guinea Pig” (cobayo), sus hábitos acuáticos le recordaban a una “rata de agua”.

En Montevideo, por problemas de salud (sufría de reumatismo), se queda el artista y dibujante original del “Beagle”, August Earle, quien va a ser remplazado por Conrad Martens. Este último permanecerá a bordo del barco hasta Valparaíso en Chile y será él quien realice la mayoría de las pinturas y dibujos concernientes a la expedición.

Despedidos por los marineros del puerto de Montevideo al grito de “A Dios Barca Ingles, a Dios” (Keynes, 2001), el “Beagle” se dirige hacia el sur y entre otros puntos, llega a Punta Piedras al norte de la bahía de Samborombón en donde FitzRoy observa que no hay “piedras”, sino que se trata de “tosca” y da una pequeña definición de dicho sedimento, demostrando su notable interés y capacidad de observación. Como una prueba de sus inquietudes, FitzRoy en su narrativa del viaje, al discutir Punta Piedras y su constitución, comenta que en el fondo del Río de La Plata alguno de los bancos (especialmente el “Banco Ynglés”), podría en lugar de tosca, tener una fundación granítica. Luego realiza una serie de disquisiciones en cuanto a los motivos que podrían explicar la escasa presencia de árboles en terrenos tan fértiles en ambos márgenes del Plata. Más adelante comenta y compara opiniones de otros y propias observaciones sobre las lagunas costeras como Mar Chiquita (“Mar-chiquito”) y su conexión o no con el mar, de la misma manera que más adelante habla de las serranías de la zona de Cabo Corrientes, da los nombres y en varios casos aclara su significado en idioma indígena y hace observaciones muy interesantes en cuanto a su orientación y lineamiento. A todo lo largo de su narrativa lo podemos ver como un observador metódico. Sin duda, la natural curiosidad y amplia cultura de FitzRoy, hacían de él un interlocutor ideal para Darwin y sin dudar, muchas de sus conversaciones deben haber sido muy interesantes y seguramente generadoras de ideas. Al aproximarse a la Mar Chiquita y Cabo Corrientes observan asombrados jinetes y mucho ganado y, al anclar el barco, los jinetes y el ganado huyen tierra adentro, sospechando tal vez que los marineros tuvieran intenciones de pillaje (FitzRoy, 1839). En la zona de Cabo Corrientes observan los abundantes lobos marinos y las barrancas que se extienden al norte y al sur y, aunque un viento desfavorable impide el desembarco, Darwin dice que las barrancas le parecen estar constituidas de “arcilla” (refiriéndose claramente a los limos y loess). Darwin menciona incluso un establecimiento (“Estancia”) cerca de Cabo Corrientes con mucho ganado y tres jinetes que los observan muy interesados. Durante varios días el “Beagle” navega hacia el sur, en dirección a Bahía Blanca; Darwin realiza diversas observaciones y colecciones de animales marinos, mientras tanto FitzRoy entre sus tantas observaciones, va comentando que el fondo cerca de la costa se halla formado por “tosca”. El tiempo en algunos casos se pone difícil y Darwin comenta con admiración la calma y destreza de los marinos, así como hace notar que el hecho de

poseer instrumental adecuado como barómetros les permite advertir y estar mejor preparados para diversas vicisitudes climáticas. Sin duda un mérito de FitzRoy.

Darwin escribe que aproximadamente un año atrás estaba volviendo de su excursión geológica por el Norte de Gales (Inglaterra) y se enteraba del viaje que ahora estaba realizando y cuan diferentes eran sus puntos de vista de un año atrás.

El 6 de septiembre de 1832, a la entrada de la Bahía Blanca, se les aproxima un velero procedente de Puerto Belgrano enarbolando la bandera de Buenos Aires. Este velero, dedicado a la caza de lobos marinos, poseía como uno de sus propietarios y capitán del mismo, al inglés Mr. Harris, residente en Carmen de Patagones (y veterano de la guerra contra el imperio del Brasil, sirviendo a las Provincias Unidas), quien se ofrece a guiarlos por la bahía con el compromiso que lo lleven hasta la Fortaleza Protectora Argentina (luego ciudad de Bahía Blanca) en donde se hallaba otro velero. Darwin, señala sobre la base de las informaciones de Harris, que la fortaleza tiene seis años de existencia (la fundación exacta fue el 9 de abril de 1828) y su propósito era conectar Buenos Aires con el Río Negro. Señala también que antes de la Independencia, en el tiempo de los “viejos españoles”, el nuevo territorio a ser ocupado era comprado a los indígenas, pero que en el caso del nuevo asentamiento en la Bahía Blanca, este “justo ejemplo” no se había seguido, dando lugar a una guerra bárbara y cruel. Prometía volver con más sobre el tema en cuestión. Es interesante este punto de vista de Darwin (obviamente con Mr. Harris como una de sus fuentes), ya que era en gran parte una simplificación desde el punto de vista de un visitante foráneo del largo conflicto con los indígenas y los estados del Plata, especialmente el de Buenos Aires.

El 7 de septiembre de 1832, el capitán FitzRoy junto con Darwin y otros tripulantes, desembarcan y son recibidos por el comandante y su segundo, junto con un grupo de caballería gaucha. El grupo que les da la bienvenida es descrito de un modo pintoresco tanto por FitzRoy como por Darwin. El Comandante Rodríguez le parece a FitzRoy una figura “quijotesca” y le impresiona muy bien; por otra parte Darwin comenta que los gauchos presentan un aspecto tan “pintoresco y salvaje”, que por su vestimenta tan llamativa le hubiera parecido estar en Turquía. Darwin describe el poncho y la bota de potro que le parece algo realmente notable. En la Fortaleza Protectora Argentina (Bahía Blanca) Darwin y FitzRoy observan y describen la misma, que en ese momento contaba con 400 personas, mayormente soldados. El segundo del comandante, un Mayor se muestra muy desconfiado, aparta a Darwin de los demás y lo comienza a interrogar sobre las intenciones y naturaleza de su viaje. Darwin comenta que el Mayor, era muy eficiente y “un viejo español” diciéndolo seguramente no por su edad sino probablemente por nacionalidad, contrapuesta a los rioplatenses criollos que él también denominaba “españoles”. Al comentar FitzRoy que la bahía presentaba un canal que permitía llevar un grupo de naves de guerra directo al puerto, el Mayor se pone muy inquieto y según Darwin se imagina a los “Marines” (infantería de marina) tomando el fuerte, al darse cuenta de las sospechas. FitzRoy decide volver al barco. Darwin comenta nuevamente que la guerra contra los indios tiene un carácter “bárbaro” y tanto los indios como los criollos tienden muchas veces a maltratar o ejecutar a los prisioneros. A la noche duermen en la casa de un amigo “español” (criollo) de Mr. Harris. A la mañana siguiente, tras unos intentos corteses de retenerlos, el comandante les da una escolta y retornan al “Beagle” (FitzRoy, 1839; Darwin, 1839). Curiosamente en relación a las sospechas del Mayor, Darwin comenta que Mr. Harris había intentado explicar que tanto FitzRoy como Darwin no eran espías, pero siendo también británico se volvía también objeto de sospecha. Además Mr. Harris al referirse a la ocupación de Darwin, no había tenido mejor ocurrencia que describir a “un naturalista” (término poco

oído en la fortaleza) como “una persona que conoce todo”. Obviamente después de esta explicación, cualquier intento de calmar las sospechas era más que inútil.

Los días siguientes, una partida de gauchos proveniente de la fortaleza, vigila desde la costa las actividades del “Beagle” y entran en contacto con sus tripulantes. Darwin comenta lo bien preparados que se hallan los gauchos para la campaña, como se buscan su propio alimento (han cazado un puma), amablemente les muestran los sitios donde podían hallar agua dulce. También les enseñan el uso de las boleadoras, les regalan un huevo de ñandú y les enseñan sus nidos. Luego de obsequiarles con dinero, los gauchos prometen traerles un puma vivo.

En orden de poder cumplimentar la exhaustiva tarea de mediciones y reconocimiento que le había encargado el Almirantazgo, y sin pedir su autorización, FitzRoy toma la decisión de adquirir de su bolsillo dos pequeñas goletas, propiedad de Mr. Harris, las cuales se hallaban en el Río Negro y que podrían servir para tomar observaciones en las áreas costeras, mientras el “Beagle” realizaba otras tareas. Las dos goletas, “Paz” y “Liebre”, estarían capitaneadas por Mr. Harris, otro británico Mr. Roberts y secundados por los tripulantes del “Beagle”, el Teniente Wickham y el piloto Stokes. Mr. Harris se dirige al Río Negro para buscarlas. Ambas goletas tendrán a su cargo muchas de las tareas y mediciones de la expedición y FitzRoy ansioso, por realizar bien la tarea encomendada, pagará el alquiler de los veleros, en la esperanza de que posteriormente se le reintegre su gasto. Esto último no sucedió, ya que el Almirantazgo no estuvo de acuerdo en el alquiler y su pago, así que Robert FitzRoy corrió con el coste de ambas goletas, una suma alta (1680 libras) para la época y se hizo cargo del mismo sin seguir con su reclamo (*altri tempi!*) (FitzRoy, 1839).

### **El inicio de “El Origen”**

Durante los días siguientes, el “Beagle” permanece en los alrededores de Bahía Blanca. Darwin observa la costa describiendo las pequeñas colinas arenosas cubiertas de gruesos pastizales, la pampa y a lo lejos, el cordón de Sierra de la Ventana, que Darwin imagina alto. También marca la relativa escasez de animales, aunque avista y caza ñandúes y ciervos (venado de las pampas) que son muy abundantes, además de la mara (“liebre de las Pampas”). Darwin escribe que está pasando septiembre en “Patagonia” como lo hubiera hecho en Inglaterra, cazando, aunque en este caso su caza sirve para aportar alimento fresco a sus compañeros de tripulación. A medida que aumenta la confianza entre la gente del “Beagle” y los gauchos de la fortaleza, estos le prestan un caballo a Darwin y lo invitan a salir de cacería. Darwin queda asombrado de la destreza de sus acompañantes, aún cuando sus semblantes le parecen “medio salvajes”, entre los gauchos se encuentra una mujer que por su aspecto y vestimenta era indiferenciable de los hombres. Sin embargo después, alrededor del fuego, ella hará gestos inequívocamente coquetos ante un Darwin divertido de la situación. Entre los animales cazados y comidos se encuentran los armadillos, los cuales preparados en su caparazón al estilo gaucho le parecerán un rico plato a Darwin, junto a los huevos de ñandú a las brasas. FitzRoy por su parte entre la multiplicidad de tareas de su misión, se halla tiempo para examinar y describir animales traídos por los gauchos. FitzRoy menciona que los gauchos le describieron cuatro tipos de armadillos, de los cuales vieron ellos sólo dos, el “quiriquincha” (quirquincho), el “mataca-bola” (quirquincho bola o mataco) que se enrolla como una bola, el peludo y el “molito” (mulita). En relación con los animales, FitzRoy y Darwin comentan que en una interesante charla, el Comandante Rodríguez de la fortaleza, dice que en Paraguay ha visto una extraña criatura con hocico

de cerdo pero con garras en lugar de pezuñas y aunque juvenil, era carnívoro y en estado adulto capaz de atrapar y llevarse un caballo. FitzRoy le sugiere que podría ser un tapir pero el comandante insiste en que era un animal de presa y escaso. Tal vez se tratara de un oso hormiguero deformado en su descripción, ya que por hocico y garras podría ser; además Darwin menciona el nombre “Tanagung”, una corrupción por ¿Tamandua? (Darwin, 1839; FitzRoy, 1839). FitzRoy, intrigado, escribe en que él repite lo que se le ha dicho y así nos quedamos con el animal enigmático del Comandante Rodríguez, otro caso para la criptozoología. Curiosamente, Darwin escribe que la descripción de ese animal corresponde a la que usa Cuvier para describir la figura del *Megatherium* y no habiendo datos sobre la persistencia actual del mismo, el relato del comandante podía estar basado en una tradición o reportes de esqueletos en perfecto estado. Sin embargo, en una nota al párrafo, Darwin descarta tan interesante suposición, diciendo que por una charla con el comandante, le es evidente que el animal en cuestión es un tapir (ver también Mac Donagh, 1960).

El 22 de Septiembre de 1832, Darwin escribe que junto con el Capitán y el Teniente Sullivan han tenido un placentero crucero por la bahía, permaneciendo un rato en Punta Alta. Allí en las “rocas” (“toscas” o limo pampeano) aflorantes en unas pequeñas barrancas (Figura 5), Darwin encuentra numerosas conchillas marinas y huesos de grandes animales, entusiasmado por su hallazgo no descuida la determinación de la sucesión geológica en que se hallan dichos fósiles y realiza una serie de observaciones geológicas a fin de determinar la posición de las capas portadoras de los mamíferos fósiles. Al día siguiente, mientras un grupo de tripulantes sale de pesca, Darwin vuelve a Punta Alta en busca de fósiles y para su contento, en unos sedimentos blandos encuentra la “cabeza de un gran animal”, al que supone relacionado o pariente del rinoceronte. Darwin comenta que su extracción le llevó casi tres horas, con lo que retornó al barco varias horas después de que oscureciera. FitzRoy escribe que la atención de su amigo Darwin, se había visto atraída por unas barrancas bajas cerca de Punta Alta, en donde había encontrado huesos de gran tamaño. En el primer momento



**Figura 5:** Punta Alta. La vieja barranca en 1897.

esos hallazgos habían provocado las sonrisas de los tripulantes, FitzRoy incluido, por cuanto lo que traían a bordo parecían “escombros”. Pero FitzRoy reconoce que Darwin

y su ayudante habían usado sus picos diligentemente y habían traído lo que demostraron ser restos muy interesantes y valiosos de animales extinguidos. Lamentablemente las barrancas de Punta Alta ya no son observables: han quedado ocultas bajo la estructura de la base naval de Puerto Belgrano (Darwin, 1839; FitzRoy, 1839; Fernícola et al., 2009).

Los hallazgos y observaciones que venía realizando Darwin en Punta Alta, van a ocupar un lugar especial. Los mamíferos fósiles que Darwin va a coleccionar, así como las observaciones en relación a los moluscos fósiles que se encuentran asociados a las capas portadoras, van a ser muy importantes para Darwin a la hora de realizar consideraciones sobre la extinción de las especies, las relaciones de estos mamíferos fósiles con formas relacionadas aún vivientes en América del Sur y el tiempo y los cambios que podrían haber tenido lugar desde que esas formas vivían en los sitios donde Darwin los encontraba. Es importante señalar que hasta que Owen no estudia los materiales que le lleva Darwin y los clasifica, el “naturalista” del “Beagle” no tenía una idea muy clara de lo que estaba descubriendo. Hasta ese momento, los mamíferos fósiles sudamericanos conocidos eran los restos de proboscídeos gonfotéridos clasificados como “*Mastodon*”, actualmente referidos a otros géneros, o sea “elefantes” fósiles cuyos restos o de formas semejantes también se encontraban en América del Norte y Eurasia. Por otra parte, también habían aparecido formas extinguidas, una acorazada, un gliptodonte, y el enorme *Megatherium*, cuyo hallazgo en Luján (provincia de Buenos Aires), a fines del siglo XVIII, había despertado una enorme atención. Estos dos últimos mamíferos fósiles sin embargo, parecían estar más relacionados con un grupo peculiar de mamíferos aún vivientes en el continente americano: los xenartros o “edentados”, el gliptodonte con los armadillos y el *Megatherium* parecía constituir una variedad gigantesca relacionada a los perezosos.

De este modo, cuando Darwin comienza a encontrar mamíferos fósiles, en algunos casos los refiere tentativamente a las formas extinguidas ya conocidas: “*Mastodon*”, el “armadillo” gigante (gliptodonte) o bien al *Megatherium*. Y en los casos en que la forma descubierta se salía de dicho marco referencial, Darwin buscaba una forma parecida a la cual referirla. Así en el hallazgo de Punta Alta, vemos una referencia a un animal aliado al “rinoceronte”, las placas fósiles le parecen relacionarse con armadillos o con el animal de caparazón gigantesco descrito por Falkner y relacionado con ellos. Los primeros restos del animal descrito por Owen (1837, 1838) como *Toxodon* (un gigantesco ungulado nativo extinto) le parecen de un probable “roedor gigantesco”.

Durante los días siguientes, además de empacar cuidadosamente los “tesoros” obtenidos, realiza otra excursión a Punta Alta a fin de coleccionar más fósiles. El primer velero alquilado ha llegado y se espera el segundo en los próximos días. Darwin, comenta que Mr. Rowlett, el contador del “Beagle”, ha vuelto de Río Negro con un excelente concepto de las gentes que encontró (obviamente en Carmen de Patagones), y nada parece exceder la cortesía del Gobernador y los habitantes. Darwin marca que ello contrasta con la recepción que recibieron en la fortaleza de Bahía Blanca. Para ser justos en Bahía Blanca se los recibió correctamente, sin excesiva cortesía, pero debemos recordar que la presencia del “Beagle” había generado mucha inquietud y no se los dejaba de considerar sospechosos.

Entre tantas cuestiones FitzRoy comenta que junto con Mr. Darwin observan trozos de rocas de origen volcánico, “pequeños fragmentos de piedra pómez”, que los intrigan en cuanto a su origen. En un primer momento, y como aún Darwin no había explorado Sierra de la Ventana (lo hará en 1833), suponía que la misma podía ser de

origen volcánico. Al explorar Darwin posteriormente Sierra de la Ventana y corroborar que la misma no era de origen volcánico (y también que tampoco habían los supuestos yacimientos de minerales como por ejemplo hierro y carbón), supuso que tales fragmentos volcánicos provenían de la Cordillera (FitzRoy, 1839). ¿Será este párrafo anterior, la primera cita de escorias para los sedimentos pampeanos?

El día 2 de octubre, tenemos la visita a un sitio muy importante en el estudio de los mamíferos fósiles sudamericanos: Monte Hermoso. Con la intención de tomar mediciones en la parte más alta del promontorio de Monte Hermoso, FitzRoy desembarca cuatro botes con un grupo de tripulantes, entre quienes se encuentra Darwin. Mientras el Capitán y otros tripulantes realizan las tareas pertinentes, Darwin junto con el guardiamarina King se dedica a la geología, mientras que el cirujano Mr. Bynoe se dedica a la caza. Si bien Darwin recorre las barrancas de Monte Hermoso (el Monte Hermoso clásico de Darwin y Ameghino, corresponde a las barrancas al sur de Pehuén Có y no tiene nada que ver con la localidad más al norte actualmente conocida como Monte Hermoso), en ese momento en su diario no efectúa muchos comentarios sobre los fósiles obtenidos o la sucesión geológica en las barrancas, comentarios que hará en sus obras posteriores. De hecho, el cambio en el viento provocará un suceso que hará la estadía en Monte Hermoso muy poco placentera. El empeoramiento del clima, hace que FitzRoy con dos botes debiera retornar al "Beagle". Darwin y el grupo que permanece en la costa con los dos botes restantes, debe pasar la noche y el día siguiente (3 de octubre) en malas condiciones, con ropas poco abrigadas y amontonados en una tienda improvisada para defenderse del frío. Los 18 hombres se las arreglan no muy bien hasta que al comenzar la lluvia su condición se transformó en "miserable" para usar la propia expresión de Darwin. Debieron cenar y almorzar lo que pudieron, especialmente aves halladas en la playa y el frío les resultó más que insufrible. Darwin comenta que se observaba la Sierra de la Ventana nevada. Por fin al mediodía siguiente (4 de octubre) pueden retornar al "Beagle" y disfrutar allí de sus lujos. Darwin en su narrativa comenta lo sucedido pero no dice nada sobre fósiles colectados. Curiosamente quien hará la primera evaluación de Monte Hermoso como un sitio prometedor de fósiles será FitzRoy quien en la narrativa del viaje, comenta que Mr. Darwin había desembarcado en busca de fósiles y debido al problema de las provisiones había encontrado el desafío del hambre como un elemento más en su amor por la aventura. Luego dice que un integrante de la partida que había desembarcado y quién seguramente no olvidará la construcción de una señal en Monte Hermoso, descubrió muchos fósiles curiosos en unas barrancas bajas debajo del "Monte" (se refiere al punto más elevado sobre las barrancas). A juzgar por lo que Mr. Darwin entonces encontró, los futuros colectores obtendrán una rica cosecha ahí, como también en Punta Alta (FitzRoy, 1839). A quien se refiere FitzRoy como el miembro de la partida que encontró fósiles, obviamente es el mismo Darwin a quien la experiencia del hambre y el frío en la playa seguramente no harían olvidar fácilmente la construcción de la señal o marca de observación en Monte Hermoso. Monte Hermoso, no parece en ese momento ser un lugar especialmente inspirador para Darwin. Si bien en sus notas comenta que ha colectado numerosos huesos en tal sitio, especialmente de roedores y hace una serie de consideraciones sobre qué procesos (ahora diríamos tafonómicos) hacen que los mismos sean de aspecto distinto a los colectados en Punta Alta, la fauna de este último sitio y sus mamíferos es la que parece generarle mayores interrogantes. Será sólo después, especialmente en su libro sobre la geología de Sudamérica (Darwin, 1846) que se exhibirá más sobre Monte Hermoso.

Durante los días siguientes, la vigilancia de las partidas de la fortaleza se hace muy laxa, FitzRoy comenta que si bien el primer informe enviado desde la fortaleza sobre el “Beagle” y su supuesto poderío debe haber sido exagerado, un mensaje enviado desde Buenos Aires recomendó la colaboración con el barco británico y con alguna reprensión al mayor del fuerte por su excesiva precaución y sospecha.

Los primeros días de octubre, FitzRoy en trato cordial con los gauchos, les compra un puma de gran tamaño que habían cazado por su piel. Darwin realiza otra excursión a Punta Alta (8 de octubre) y encuentra más fósiles, también colecta una víbora que por ciertas características le parece que marca el pasaje entre las víboras venenosas comunes y las de cascabel. Nuevamente vemos (como en el caso del anfisbénido de la isla Libertad en Uruguay), la idea de las formas transicionales que conectaban distintos tipos de animales. Llegan los veleros contratados desde Carmen de Patagones y Darwin mientras tanto realiza otro viaje de colecta de fósiles a Punta Alta (16 de octubre) y además de ciervos, cruza un rastro de una tropilla de guanacos. Las dos pequeñas goletas inician su viaje de observaciones hacia el sur y son despedidos por la tripulación del “Beagle”.

El 19 de octubre el Capitán FitzRoy desembarca en Monte Hermoso, para hacer algunas observaciones y Darwin va con él. Darwin comenta que han comenzado a llamar a Monte Hermoso “Starvation point” debido a la experiencia sufrida allí con el hambre. Aunque están muy poco tiempo, Darwin comenta que tuvo la suerte de encontrar restos de dos o tres representantes de los roedores, uno de los cuales parecería haber semejado al “Agouti” pero más pequeño. Cabe aclarar que Darwin usa indistintamente el término “Agouti” para varios roedores caviomorfos, en este caso parece referirse a la “liebre patagónica” o “mara”, *Dolichotis patagonica* (ver Darwin 1860, 1936 y también Mac Donagh, 1960). Después de esta corta excursión, el “Beagle” se dirige nuevamente hacia el Río de la Plata.

### Buenos Aires

El 27 de octubre, Darwin se encuentra ya en Montevideo. Al día siguiente en compañía del piloto del “Beagle”, Mr. Hamond, van a almorzar a la estancia de un amigo de este último llamado Mr. Grenville, un veterano naval que sirvió bajo Lord Cochrane en Chile y luego en la armada brasileña, esposo de una señora “española” (criolla oriental). Los días siguientes de visita en Montevideo, Darwin comenta que pasa por la puerta por la que habían entrado los ingleses durante la toma de la ciudad (1807), durante la Segunda Invasión Inglesa, llamándole la atención la cantidad de huesos de ganado en los alrededores como resultado de la gran cantidad de cuero exportado anualmente, especialmente a Inglaterra. El 2 de noviembre navegando a Buenos Aires se cruzan con el buque de guardia porteño, sin que esta vez medie un incidente (Darwin con su orgullo británico, dice que el buque se muestra muy respetuoso). Ni bien desembarcan en Buenos Aires, deciden cabalgar y comenta que se hallan todos muy animosos, deduce que ese estado de ánimo debe ser la causa que hace que muchos extranjeros consideren a los marinos ingleses como medio locos.

Del 3 al 10 de octubre de 1832 Darwin permanece en Buenos Aires (Figura 6). La ciudad le impresiona muy bien a Darwin, como una de las ciudades más regulares del mundo, en el sentido de la disposición de sus cuadras en ángulo recto. El conjunto de los edificios le parece de buen gusto arquitectónico en conjunto, aunque ninguno especialmente notable en particular. Una cabalgata por los alrededores le permite observar zanjas con plantas que dan un lindo aspecto, pero enseguida arriban a los

mataderos y el espectáculo obviamente le resulta chocante. Visita a Mr. Victor Hughes, un antiguo compañero de colegio, residente en ese momento en Buenos Aires, a quien le va a transmitir su “pasión por la geología”. Visitan varias iglesias, entre ellas la Catedral, Darwin se muestra impresionado y respetuoso del fervor religioso del ritual católico comparado con el protestante. Le impresiona la igualdad de rangos, mencionando que damas y criadas se encuentran una junto a la otra. No es claro donde se aloja Darwin, ya que menciona a su antiguo amigo Hughes, pero no dice si se queda allí. Cita un hotel cerca de la Catedral y conoce a Mr. Edward Lumb, un comerciante inglés, en cuya casa se hospedará pero en su segunda visita a Buenos Aires (1833). En cuanto a fósiles menciona que con Lumb va a coleccionar conchillas fósiles en un “calcáreo” o “caliza” (¿banco del marino “Belgranense” en las barrancas de Belgrano?). Comenta que Mr. Flint, un comerciante norteamericano, tiene “un diente”, ¡obviamente se debía estar refiriendo a un diente fósil!



**Figura 6:** Buenos Aires. El Cabildo y alrededores.

Darwin visita el Museo público, en ese momento en el convento de Santo Domingo (y dirigido por Carlos Ferraris), comentando que le parecía muy pobre. Describe las tropas de carretas que van a Mendoza. Luego realiza una excursión a una estancia cerca de Buenos Aires, comentando que los caminos y campos se hallaban plagados de cuevas de vizcacha.

Darwin realiza una serie de averiguaciones sobre la geología y espera que durante el invierno si el “Beagle” retorna al Río de la Plata, podrá realizar observaciones en esta “no pintoresca pero curiosa” región. Buenos Aires, le parece un excelente lugar para ir de compras ya que hay numerosas tiendas de ingleses, que le da a la ciudad un aspecto más europeo del que ha visto hasta ahora en las otras ciudades que ha visitado en América del Sur. Sin embargo, Darwin señala que vuelve enseguida a darse cuenta donde está, al ver a los gauchos cabalgando con sus ponchos y los vestidos de las porteñas (“spanish ladies”), estas últimas con sus grandes peinetones y su caminar con gracia. Las porteñas lo impresionan muy bien a él y a sus acompañantes (generalmente el piloto Mr. Hamond), tal es así que en sus notas escribe “shopping and ladies”. En una carta a sus hermanas, Darwin escribe cuánto más lindo le suena “Signorita” que “Miss” y que el andar de las inglesas al lado del de las “signoritas” le parece “tonto”. Seguramente estos comentarios no deben haber caído demasiado bien a las hermanas Darwin y sus amigas.

Debido al mal tiempo deben permanecer unos días más en Buenos Aires, por lo cual Darwin aprovecha para ir al teatro. Si bien no entiende una palabra de la obra,

disfruta del espectáculo y comenta que aunque en los palcos hombres y mujeres se hallan juntos, en las otras secciones del teatro se hallan estrictamente separados. Con FitzRoy visitan a un personaje muy curioso de Buenos Aires. Se trata de Doña Clara o Mrs. Clarke, una vieja mujer inglesa, que de joven había sido muy bonita y habiendo sido condenada por un crimen en Inglaterra había sido deportada junto con otras mujeres presas y embarcada. Según Darwin durante el viaje, de común acuerdo con las otras convictas y varios marineros, asesinaron al capitán y se refugiaron en Buenos Aires. En esta ciudad Mrs. Clarke se había casado con un hombre de considerable fortuna y durante las invasiones inglesas se había dedicado a curar a los heridos ingleses. Darwin respecto de las invasiones dice: “durante ese desastroso intento” y luego “nuestras banderas están ahora en la Catedral” refiriéndose a las banderas tomadas en la primera invasión. Al momento de verla Darwin y en sus palabras, Mrs. Clarke era una mujer vieja de cara masculina y le impresionaron mucho sus expresiones, ya que entre las más comunes estaba por ejemplo “los colgaría a todos, señor”, evidentemente un personaje de carácter muy fuerte (Darwin, 1839). A quien Darwin dedica estos párrafos tan curiosos es a Mary Clarke o “Clara la Inglesa” una ex convicta quien junto con aproximadamente otras 75 mujeres y 44 hombres convictos, en calidad de deportados a la colonia penal de Australia, embarcó en la nave “Lady Shore”, en 1797 procedente de Inglaterra (Roberts, 2000). En connivencia con varios marinos desertores franceses, asesinaron al capitán del barco (Darwin probablemente basado en comentarios se lo atribuye a la mujer) y se entregaron en el Río de la Plata, en donde las mujeres encontraron diversa suerte. Mrs. Clarke falleció de edad avanzada en 1844, después de acumular una importante renta que donó a obras de caridad.

El 10 de octubre luego de almorzar con el encargado de negocios británico Mr. Gore, abordaron el “Beagle” y a la tarde zarparon rumbo a Montevideo.

El “Beagle” va a permanecer en el Plata hasta los últimos días de noviembre de 1832 Darwin empaquetará y enviará sus primeras colecciones a Inglaterra, además de hacer algunas excursiones por los alrededores de Montevideo. El 28 de noviembre ya están en ruta directa a San Blas. Se dirigirán luego a Tierra del Fuego a fin de dejar en su tierra a los tres fueguinos. Allí Darwin y sus compañeros vivirán varias peripecias, entre ellas una tormenta que estará a punto de hundir al “Beagle” (¡imaginémonos las consecuencias!).

En 1833 también harán su primera visita a las Malvinas. Posteriormente retornan al Plata, en este caso a Maldonado. Luego partirán a Río Negro en Patagonia, de allí al Río Colorado en donde Darwin conocerá al General Rosas. Luego irá nuevamente a Bahía Blanca, con nuevas colecciones en Punta Alta, siguiendo su gran viaje terrestre, explorando Sierra de la Ventana para llegar luego a Buenos Aires. Darwin irá luego al litoral de Santa Fe y Entre Ríos, para volver a Buenos Aires y luego otra vez a Uruguay.

Los primeros días de diciembre de 1833, el “Beagle” abandona definitivamente el Plata, navegará a Patagonia, visitará nuevamente las Malvinas y ayudará en la captura del gaucho Rivero y sus compañeros, irán después a Tierra del Fuego y de ahí a Chile para seguir con su viaje de circunnavegación, estando de regreso en Inglaterra el 2 de octubre de 1836, en un viaje que había durado casi cinco años (FitzRoy, 1839; Darwin, 1839).

En este primer crucero en el Río de la Plata, Darwin quien se ha convertido en un amigo y buen compañero de Fitzroy, de quien tiene todo su apoyo, descubre y colecta en los yacimientos de Punta Alta y Monte Hermoso, dos sitios muy importantes en el desarrollo de su pensamiento sobre la evolución y extinción. Muchos de los restos de mamíferos fósiles hallados van a ser complementados con nuevos restos encontrados

por Darwin en los cruceros posteriores, por ejemplo nuevamente en Punta Alta, en el litoral de Santa Fe, en la Banda Oriental y en Patagonia (San Julián). Obviamente, el real significado de lo hallado va a ser comprendido por Darwin, cuando R. Owen (1838) describa los restos y especule sobre las probables relaciones de las formas halladas.

En primer lugar, los restos hallados en Punta Alta, le van a revelar a Darwin una diversidad de mamíferos fósiles hasta ahora desconocida. Si bien algunas de las formas halladas correspondían a formas extinguidas, varias de ellas mostraban relaciones inequívocas con formas vivientes como por ejemplo, los megaterios y gliptodontes con los xenartros vivientes como los armadillos y perezosos. Estas supuestas relaciones le llevan a especular sobre la naturaleza de tal parentesco y el mecanismo que produjo tal diversidad. Por otra parte, las conchillas asociadas a los mamíferos fósiles (Darwin creía que los sedimentos portadores, limos y loess, se habían depositado en un antiguo estuario), en su mayoría pertenecen a especies vivientes con lo cual indican que el tiempo en el que han vivido estas formas así como el de su extinción, no es tan lejano. Esto le plantea otro problema: la evidencia geológica le muestra que no parece haber habido grandes cambios y modificaciones entre los ambientes en donde se hallan los restos fósiles y los que se pueden observar en la actualidad. Entonces dichos animales, en su mayoría herbívoros ¿habrían vivido en lugares de vegetación muy abundante, tales como selvas o bosques frondosos? No necesariamente, ya que Darwin observa muy claramente que en la actualidad en el sur de África, ambientes abiertos y de no mucha vegetación sostiene perfectamente numerosos animales herbívoros nativos. En apoyo a esta idea, en su primer narrativa (Darwin, 1839) realiza una serie de comparaciones muy interesantes entre las cantidades de mamíferos herbívoros africanos comparadas con los sudamericanos, concluyendo entre otras cosas que entre los mamíferos no parece haber una relación clara entre el tamaño o volumen de una especie y la cantidad de vegetación en la región que habita. De todo esto también le resulta una reflexión muy interesante: entre los restos hallados en Punta Alta se encuentran los de un caballo fósil (luego encontrará otro en Santa Fe) y entonces Darwin se pregunta qué ha causado la extinción de una forma tan semejante a las que mucho tiempo después serán traídas por los españoles a las pampas y en muy poco tiempo se multiplicarán asombrosamente, si para él no parece haber habido un cambio tan notable en el ambiente ¿qué había sucedido entonces? También en Monte Hermoso, Darwin encuentra los restos de varios roedores extinguidos, entre ellos los de una forma relacionada a los tucos, entonces la pregunta era que había causado la extinción de esa especie y la supervivencia de su pariente viviente, el tuco. Además la extinción afectaba evidentemente no sólo a las formas grandes que seguramente sí sufrirían más en caso de falta de alimento, sino que también afectaba a las formas pequeñas. Y por último, un detalle muy interesante: sobre la base de la distribución común de muchas formas extinguidas entre América del Norte y América del Sur, Darwin infiere que estas dos regiones actualmente bien diferenciadas, en el pasado no presentaban una diferencia tan marcada. De algún modo Darwin se adelanta a reconocer que en el pasado hubo formas extinguidas que se desplazaron o eran comunes a América del Norte y del Sur, en lo que parece un antecedente interesante de las ideas que posteriormente van a llevar a reconocer al “Gran Intercambio Biótico Americano” (Darwin, 1845, 1860, 1936).

Todo esto antes comentado y de una gran importancia en el desarrollo posterior de su teoría sobre el origen de las especies a través de la selección natural, es la consecuencia de las reflexiones que a Darwin le van despertando los fósiles colectados en muchos casos de los yacimientos descubiertos en su primer crucero en el Plata. Y una última reflexión, en las estrictas órdenes y lista de sitios en donde realizar

observaciones figuran precisamente sitios como Monte Hermoso, el hecho que pese a algunos contratiempos Darwin haya podido estar en esos sitios, es obviamente un mérito de FitzRoy quien con su meticulosidad y capacidad de observación puso siempre a disposición de Darwin, su amigo, todos los medios a su alcance para arribar a muchos sitios y poder realizar sus observaciones. De tal modo el capitán, por su disciplina y preocupación llevó a que junto a él, el naturalista y la tripulación del “Beagle”, formaron un grupo armónico, que llevó a buen término uno de los viajes de consecuencias más trascendentales en la historia de la ciencia. A ellos nuestro reconocimiento.

### Bibliografía

- Ameghino, F., 1884. *Filogenia- Principios de clasificación transformista basados sobre leyes naturales y proporciones matemáticas*. Buenos Aires, 390 pps.
- Berra, T.M., 2009. *Darwin, la historia de un hombre extraordinario*. Serie Metabrevés, Tusquets Editores, S.A. 139 pps.
- Darwin, C., 1839. Volume 3. Journal and remarks, 1832-1836, Narrative of the surveying voyages of His Majesty's Ships Adventure and Beagle, between the years 1826 and 1836, describing their examination of the southern shores of South America, and the Beagle's circumnavigation of the globe. Henry Colburn, London, 1839. 615 pps.
- Darwin, C., 1845. Journal of researches into the Natural History and Geology of Various Countries visited by H.M.S. Beagle Round the World Under the Command of Capt. Robert Fitzroy. R.N. John Murray, London. 519 pps.
- Darwin, C., 1846. *Geological Observations on Coral Reefs, Volcanic Islands, and on South America*. Smith Elder, London., 279
- Darwin, C., 1860. *Journal of researches into the Natural History and Geology of Various Countries visited by H.M.S. Beagle Round the World Under the Command of Capt. Robert Fitz Roy*, R.N. John Murray, London. 519 pps.
- Darwin, C., 1936. *The Voyage of the Beagle*, Everyman's Library, J.E. Dent & Sons Ltd., London. pp. i-xvi, 496 pps.
- Darwin, F., 1902. *Charles Darwin: his life told in an autobiographical chapter, and in a selected series of his published letters*, John Murray, Albemarle Street. London. pps. i-viii, 348 pps.
- Fernicola, J.C., Vizcaíno, S.F. & De Iuliis, G., 2009. The fossil mammals collected by Charles Darwin in South America during his travels on board the HMS Beagle. *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 64: 147-159.
- FitzRoy, R., 1839. *Proceedings of the second expedition, 1831-1836, under the command of Captain Robert FitzRoy, R.N. Narrative of the surveying voyages of His Majesty's Ships Adventure and Beagle, between the years 1826 and 1836, describing their examination of the southern shores of South America, and the Beagle's circumnavigation of the globe*. Henry Colburn, London. 695 pps.
- Keynes, R.D., 1980. *The Beagle Record. Selections from the original pictorial records and griten accounts of the voyage of H.M.S. Beagle*. Cambridge University Press, Cambridge, London. pp. i-xiv, 409 pps..
- Keynes, R.D., 2001. *Charles Darwin's Beagle Diary*, Cambridge University Press, Cambridge, London. pp. i-xxix, 464 pps.
- Mac Donagh, E., 1960. 150 años de evolución científica argentino-británica. *Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires*. Publicación n° 1: 1-90.
- Orbigny, A.D. d', 1842. *Voyage dans l'Amérique Méridionale (le Brésil, la République Orientale de l'Uruguay, la République Argentine, la Patagonie, la République du Chili, la République de Bolivia, la République du Pérou), exécuté pendant les années 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832 et 1833*. Tome Troisième, 4° Partie: Paléontologie. Paris: P. Bertrand; Strasbourg: V. Levrault. 188 pps.

- Owen, R. 1837. A description of the cranium of the *Toxodon platensis*, a gigantic extinct mammiferous species, referrible by its dentition to the Rodentia, but with affinities to the Pachydermata and the herbivorous Cetacea. *Proceedings of the Geological Society of London* 2: 541- 542.
- Owen, R., 1838. Fossil Mammalia. En: Darwin C. (ed.): *The Zoology of the Voyage of H.M.S. Beagle, under the command of Captain Fitz Roy, R.N., during the years 1832-1836*, Part 1, Smith, Elder and Co., London. I: i-iv, 40 pps.
- Palma, H. A. 2009. *Darwin en la Argentina*. Colección Ciencia y Tecnología. Serie Ensayos. UNSAN EDITA, Universidad Nacional de San Martín, Avellaneda, Provincia de Buenos Aires. 78 pps.
- Roberts, C., 2000. *Las Invasiones Inglesas del Río de la Plata (1806-1807)*. Memoria Argentina, Colección dirigida por Alberto Casares, Emece Editora S.A., Buenos Aires. 599. pps
- Sarmiento, D.F., 2009. Darwin. Conferencia leída en el Teatro Nacional tras la muerte de Darwin. 30 de Mayo de 1881 (sic). Prólogo de Alberto R. Kornblihtt. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba. 56 pps.