

Los 200 años del nacimiento de Charles Darwin (1809-2009) y la segunda edición en un solo volumen en la colección Nuestros Clásicos de su libro: *El origen de las especies* en la imprenta universitaria, son motivo de atención en esta editorial de *Investigaciones Geográficas*, Boletín del Instituto de Geografía de la UNAM, tanto por los motivos geográficos de la expedición del *Beagle*, un barco del Almirantazgo inglés, como por la influencia posterior que ha señalado David R. Stoddart de Darwin en la Geografía.

El *Beagle* era un barco de 242 toneladas, diez cañones y setenta y cuatro personas a bordo (Moorehead, 1981). Su misión era la exploración geográfica y el registro preciso de la topografía de las desconocidas costas de la América del Sur para los mapas de la marina inglesa. Esa tarea era la actividad principal del capitán Robert FitzRoy junto con sus ayudantes y un arsenal de instrumentos de medición, entre los que destacaba un grupo de cronómetros para el cálculo de la longitud geográfica de varios puntos alrededor del mundo. El barco partió del puerto de Plymouth, en diciembre de 1831, en una larga travesía interoceánica. Darwin, aceptado como naturalista del barco, de 22 años y sin una definición vocacional precisa, escuchaba hablar al capitán de la posibilidad de “comprobar la Biblia” durante el viaje, es decir, hallar las pruebas del Diluvio Universal. Darwin, por su parte, tenía ciertas experiencias de paleontología y de observación de los estratos de la región de Gales, pero no una idea precisa de cómo debía hacer su trabajo y menos contaba con las habilidades para los dibujos científicos de los ejemplares recolectados y de los remotos paisajes.

Entre mareas, el viaje transcurrió con normalidad para Darwin desde su salida y paso por las islas Canarias y de Cabo Verde hasta su arribo a las costas brasileñas, en Bahía. El bosque tropical dejó estupefacto al joven Darwin (y no lo fue menos la esclavitud que presencié en Río de Janeiro), su

mirada y pensamientos comenzaron a cambiar, los dogmas religiosos no se sostenían ante la naturaleza americana. La aventura intelectual crecía, al igual que la fascinación, como había experimentado con los ruidos y el silencio del interior del imponente bosque. El barco siguió su itinerario por la costa oriental, mientras que Darwin desembarcó en Maldonado, donde se dedicó por varias semanas a “empaquetar huesos, piedras, plantas, pieles de aves y otros animales para enviar a Inglaterra” (Moorehead, 1981). El viaje, para Darwin, se convierte en un “proceso de transformación que lo lleva de coleccionista aficionado a naturalista profesional” (Livon-Grosman, 2003). La elevada cantidad de muestras en sus colecciones rebasaba la capacidad personal, por lo que conviene detenerse en su método: “Por unos pocos reales he reclutado a todos los muchachos de la población y raro es el día que no me traen alguna criatura interesante” (Moorehead, 1981). Tal procedimiento muestra la dependencia de Darwin (y lo mismo le pasó a Alejandro de Humboldt en la Nueva Granada) de los dueños de la tierra y los indígenas que con su conocimiento local sabían buscar. Lo que le impedía contar con referencias precisas de la geografía de las especies recolectadas y desorientaba a su profesor, el botánico John S. Henslow, cuando recibía el material en Cambridge. Lugar que brindaba a Darwin “un inmenso apoyo logístico” y que rara vez mencionó en sus diarios de viaje (Livon-Grosman, 2003).

De Maldonado, el *Beagle* siguió con su trabajo de alta precisión por la costa hasta El Carmen, donde Darwin desembarcó y se adentró en la Pampa, una región habitada por pueblos de indios con una remota presencia, un profundo conocimiento de las regiones y una mirada precisa de las estrellas, para ellos, el hogar de sus ancestros y de los ñandúes. A Darwin lo esperaban 1 000 kilómetros a caballo antes de llegar a Buenos Aires y un escenario de tensión territorial por las incursiones militares de Juan Manuel de Rosas que llevaba adelante la

ampliación de la frontera interna y la desaparición de los indios. Testigo de todo eso, Darwin siguió su viaje de recolección hasta el río Colorado y luego a Bahía Blanca donde se encontró con el *Beagle* y conversó con FitzRoy de su travesía.

El viaje de Darwin, con el consentimiento del capitán, siguió por tierra para llegar a Buenos Aires, cargado de sus muestras y la compañía de los gauchos que lo guiaron por las planicies argentinas. Cuatro meses permaneció Darwin en la capital argentina. Paseó por sus calles y plazas, además de entretenerse en el teatro y los museos mientras el *Beagle* terminaba su tarea cartográfica en los litorales del Sur. A la vuelta de un viaje a Santa Fé, la ciudad que recibió a Darwin estaba bloqueada y la revolución se reflejaba:

las calles estaban despejadas, las tiendas habían cerrado sus puertas, las balas silbaban de aquí para allá, y las fuerzas del general [Rosas] no permitían cruzar las puertas de la ciudad ni hacia adentro, ni hacia fuera (Moorehead, 1981).

Con sobornos, Darwin pudo eludir el bloqueo de la ciudad y por el río llegó a Montevideo donde estaba el *Beagle*.

El trabajo del barco inglés casi estaba terminado y el capitán se enfrentaba a la revisión de todos los datos de latitud y longitud, y a los mapas, que lo entretenían en su camarote. Darwin se preparaba para el paso hacia el grandioso Pacífico y la cordillera de los Andes, a la que reservaba una buena cantidad de preguntas sobre su composición geológica y su antigüedad. Una vez anclados en Valparaíso, hallaba las respuestas en una excursión. A 3 650 metros de altura encontró “un lecho de conchas fósiles” lo que le indicaba que toda esa parte “de Sudamérica estuvo en otro tiempo sumergida bajo el mar, y en épocas geológicas bastante recientes se habían elevado” (Moorehead, 1981). Terremotos y erupciones volcánicas estaban atrás de tal escenario y contrastaba con la Biblia y las opiniones de Fitz Roy sobre la verdad del *Génesis*.

El *Beagle* llegó a las islas Galápagos para una escala, era el 15 de septiembre de 1835. Llevaban casi cuatro años fuera de casa y el registro en los mapas se había extendido hasta la costa chilena. Las islas,

ante Darwin, guardaban un mundo extraordinario, sobre todo porque observó que encontraba plantas y animales que no había en otra parte y reflexionaba sobre sus diversas formas, por ejemplo, de las tortugas gigantes. La diversidad y la modificación de las especies sería el argumento principal en su teoría de la selección natural. La herencia y el ambiente producían nuevas formas. Sin embargo, tardó más de veinte años en dar a conocer sus estudios y las conclusiones que había acumulado durante el viaje del *Beagle*. *Sobre el origen de las especies* se publicó en 1859 y la idea de que la Tierra era mucho más antigua de lo que se creía cobró fuerza, al igual que la de la transformación de los seres vivos, a pesar de que el episcopado católico alemán condenaba la teoría desde Colonia, donde declaraba los argumentos contrarios a la Sagrada Escritura.

Del legado de Darwin, en palabras de Stoddart, cuatro ideas principales: la del cambio a través del tiempo, la de organización, la de lucha y la selección, y la de variaciones en la naturaleza estimularon un ambiente de discusión en las sociedades científicas de Europa, más allá de la teología natural, lo que separó a la religión y a la ciencia sobre la larga historia de la naturaleza, su origen y formación. El impacto posterior en la geografía quedó centrado en las relaciones de la población y el entorno, la comprensión de los fenómenos físicos y el uso de la región en la investigación geográfica (Stoddart, 1986).

REFERENCIAS

- Darwin, Ch. (2009), *El origen de las especies*, estudio preliminar de Juan Comas, traducción de Antonio de Zulueta, UNAM, México (Nuestros Clásicos:13).
- Livon-Grosman, E. (2003), *Geografías imaginarias. El relato de viaje y la construcción del espacio patagónico*, Beatriz Viterbo editora, Rosario.
- Moorehead, A. (1981), *Darwin. La expedición del Beagle (1831-1836)*, Ediciones del Serbal, Barcelona.
- Stoddart, D. R. (1986), *On Geography and its History*, Basil, Oxford.