

## RESPIRAR–BREATHE

La fotografía de Denise Lira-Ratinoff nos presenta este país angosto, en la convergencia de la placa oceánica de Nazca con la placa continental de Sudamérica, flanqueado por frías corrientes oceánicas, altas montañas y volcanes activos, con sus climas fabulosamente contrastantes desde el desierto más seco hasta el bosque hiper-húmedo de la Patagonia y también hogar de un remanente de hielo viejo.

Como una climatóloga interesada en comprender la evolución del clima terrestre, este paisaje es un laboratorio natural con innumerables registros y pistas, y que se encuentra bellamente capturado en estas fotografías.

Estas imágenes son una experiencia esencial y emocional donde vemos las *esferas* físicas de nuestro planeta: criosfera, litosfera, hidrosfera. Todas son moldeadas por la vida e influenciadas por ella a través de varios ciclos, que a su vez sustentan el planeta.

La exposición de Denise lleva el nombre de *respirar*, lo que resulta muy inspirador y profundo. Debido a que todos los procesos biológicos necesitan ciclos, éstos siempre vienen en pares: la respiración es la reacción opuesta a la fotosíntesis. La fotosíntesis usa agua y dióxido de carbono para producir oxígeno y “azúcares” (material orgánico), y cuando respiramos usamos este “azúcar” y oxígeno y lo transformamos de vuelta en agua y dióxido de carbono. Pero es la naturaleza dinámica de nuestro planeta, con sus placas tectónicas, sus continentes en colisión, la subducción de las placas oceánicas, el crecimiento de montañas y las erupciones de volcanes la que finalmente permite que este ciclo se cierre y, por lo tanto, que la vida exista. Como dice uno de los principios de las ciencias climáticas: *la vida en la tierra depende de y está influenciada por el clima y a su vez lo afecta*.

Las montañas, los volcanes, los glaciares, los desiertos y los océanos están en constante movimiento y transformación. Los volcanes conectan la tierra profunda con la superficie, permitiendo que los gases y la masa puedan ciclar. Su forma, estatura, colores y olores son un regalo para nuestro paisaje especial, y un recordatorio de que transitamos brevemente en un planeta que ha estado vivo por millones de años.

La combinación de las frías corrientes oceánicas a lo largo de la costa del Pacífico de Chile y las altas montañas que inhiben la entrada de humedad del Amazonas, conduce al desierto más seco del mundo: el desierto de Atacama. En contraste, el sur austral alberga los campos de hielo de la

Patagonia Norte y Sur, remanentes del manto de hielo patagónico, que existió hasta hace 17.000 años, al final de la última edad de hielo.

En un siglo donde la huella humana se puede reconocer por todas partes, y ver cómo el poder humano para transformar la naturaleza ha aumentado a una fuerza sin precedentes, la belleza de la naturaleza en estas imágenes produce una profunda emoción en mí, gracias Denise.

Maisa Rojas Corradi

Climatóloga