

## Mirar atrás para entendernos

Ignoro si aún sigue sucediendo, pero hace algunos años no era infrecuente encontrar a grupos de personas deambulando en el desierto de Atacama, con rudimentarios equipos de excavación y un semblante para el que seguramente no existe una palabra: mezcla de temor y espera; de tensión y cansancio acumulado a través de muchos años. En su mayoría mujeres, se trataba de las madres y los familiares de quienes fueron presos políticos durante la dictadura de Augusto Pinochet. Presos que no regresaron, cuya muerte era poco más probable que un mero rumor. Como el viento que de cuando en cuando recorre al desierto más árido del planeta, el ciclón de los rumores llevó a las madres de aquellos desaparecidos a ese basto laberinto (como nombra con certeza Borges al desierto). En otro tiempo, se habían levantado cárceles y barracas desmontables en Atacama. Ahí mismo se concretaron cientos de asesinatos e inhumaciones extraoficiales.

Las madres y los familiares de quienes no regresaron nunca cavan aquí y allá en el desierto, al igual que los equipos de paleontólogos que también en Atacama han excavado en busca de fósiles marinos (sí, el lugar con menos humedad del planeta alguna vez fue mar). Ambos buscan el pasado en el polvo de la arena; ambos excavan para regresar el tiempo y entender una historia familiar o universal, reciente o muy antigua, dependiendo de cada caso. En una de las zonas altas del mismo sitio, se encuentra un enorme observatorio astronómico (la portentosa limpieza del cielo en ese lugar de Chile permite que los telescopios indaguen más lejos en su búsqueda de misterios estelares). Una vez más: junto a las madres y los paleontólogos que buscan bajo tierra un pasado familiar o el de la vida en el planeta, en la misma geografía los astrónomos apostados en Atacama buscan el pasado más remoto: de las galaxias y constelaciones, del universo mismo, pero “excavando” cielo arriba. Tres formas distintas de preguntar por lo que sucedió antes de nosotros se expresan —ya con una trágica esperanza de descanso, ya con absoluta emoción y pasmo— en el duro desierto de Chile.

He pensado en todo esto al recordar un excelente documental llamado Nostalgia de la luz que justo nos muestra el contraste que sucede en aquella región chilena y nos hace pensar sobre la paleontología y la astronomía como formas reales de viajar en el tiempo; de ver y desentrañar el pasado. También he pensado en estos temas por el suceso sin parangón que vivimos hace apenas una semana y que muy apenas llamó la atención parcial de los medios durante un solo día. Me refiero a la puesta en operación del Telescopio Astronómico James Webb y la publicación de sus primeras imágenes, enviadas desde una distancia de más de 1,500 millones de kilómetros, con respecto a nuestro planeta. Hasta ahora, esta que es la más grande maravilla de la ingeniería aeronáutica —y tal vez de la ingeniería en general—, representa también nuestra mejor

máquina del tiempo: el ojo con el que podremos observar un pasado tan antiguo que nunca antes hemos podido observar.

De acuerdo con la NASA, el telescopio de 6.5 metros de diámetro y capacidad para obtener imágenes en un amplio rango de infrarrojos, será capaz de algo jamás logrado: captar la luz de las galaxias, estrellas y cuerpos estelares generada hace más de 13,500 millones de años (apenas un poco después del Big Bang, el punto de partida del universo). Me parece que, al saber esto, tendríamos que convenir en que hace una semana —cuando se revelaron las primeras imágenes del telescopio—

presenciamos un verdadero hito en nuestra historia. Desgraciadamente, los intereses informativos de los medios en general tienen poca inclinación por estos temas y, en el caso del James Webb, apenas le ha alcanzado para unos minutos de atención.

Por la enorme importancia del evento y la velocidad con la que se ha disuelto en el radar de los mass media, para transformarse en apenas una curiosidad digna de sitios “geeks” y “nerds”, no quise dejar de dar la batalla desde este humilde espacio, para hacer hincapié en el asombroso hecho que acabamos de vivir y en las implicaciones que podría tener con respecto a las dudas sobre nuestros orígenes y los cuestionamientos ontológicos que desde los albores de la humanidad nos han quitado el sueño (cuestiones que, directa o indirectamente, han sido el motor que nos ha empujado al desarrollo de las ciencias, la educación, el pensamiento filosófico, las religiones y hasta los sistemas jurídicos que regulan la vida en sociedad).

En este tenor, quisiera invitarlos a que, en la medida de lo posible, nos acerquemos a conocer las características, metas y posibilidades del proyecto que encarna el telescopio espacial James Webb: un impresionante esfuerzo colaborativo en el que se ha trabajado por más de 30 años, se han invertido alrededor de 10 mil millones de dólares y han participado cientos de especialistas e instituciones públicas y privadas de más de 17 países (cabe destacar —con orgullo— que hay varias universidades plenamente involucradas en los trabajos de dirección y monitoreo de las operaciones del telescopio). Al final de este texto dejaré un par de enlaces para quienes gusten conocer más del tema.

Más allá de la mera observación como entretenimiento de las fotos que nos ha regalado esa joya de la ingeniería y la colaboración humana, sería fenomenal que trascendiéramos dicha tendencia de consumo fácil y aprovecháramos la oportunidad para generar diversas investigaciones y reflexiones personales sobre nuestros orígenes, la compleja y —digamos en un sentido laico— milagrosa historia de las formas vivas y la fascinante belleza evolutiva que nos permitió ser, en el vasto o tal vez infinito universo, peculiares entidades con consciencia.

Además de recomendarles que busquen y vean el documental *Nostalgia de la luz* (de Patricio Guzmán, 2010), dejo aquí unos enlaces con los que le será posible a cada lector que lo desee involucrarse con mayor profundidad y conocimiento en lo referente al proyecto del telescopio James Webb, sin necesidad de invertir demasiado tiempo.

El primer enlace dirige a una página auspiciada por el Instituto de Ciencias del Telescopio Espacial y muestra las fotos que hasta ahora ha tomado el James Webb, así como diversos artículos, noticias, videos y direcciones de contacto, tanto en inglés como en español; el segundo enlace lleva a un video de Youtube realizado hace un año (antes del lanzamiento del telescopio) en donde se cuenta la historia, las características y la importancia de este proyecto. El video pertenece al canal “El robot de Platón”, dedicado a la divulgación de la ciencia con una tónica bastante amena. Les dejo entonces los links y ¡nos vemos la próxima semana!

Aquí los enlaces, <https://webbtelescope.org/> y [https://youtu.be/ih77cg\\_Y0Nc?t=1](https://youtu.be/ih77cg_Y0Nc?t=1)