

CRÓNICAS DE UNA (BREVÍSIMA) NOCHE ANUNCIADA

Jaime Félix Pico, Coord.







#### Visión Sinfónica

Primera edición digital | Octubre, 2024

D.R. © 2024, La Crónica de Sinaloa A.C.

D.R. © 2024, Instituto Municipal de Cultura de Mazatlán

Miguel Alemán 203, Centro, Mazatlán, Sinaloa 82000

Diseño de portada | Martha García Quiñones

- Se permite la distribución reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento otorgando los créditos correspondientes a los autores y editores.
- · Salvo donde se indique lo contrario, las imágenes que ilustran las crónicas se atribuyen de buena fe a sus autores, quienes las han aportado para la presente publicación. Los editores se deslindan de cualquier disputa sobre los derechos de las mismas.



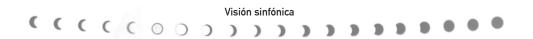
CRÓNICAS DE UNA (BREVÍSIMA) NOCHE ANUNCIADA

Jaime Félix Pico, Coord.









## ECLIPSE. VISIÓN SINFÓNICA

EN LO QUE VA DEL PRESENTE MILENIO Mazatlán se ha ganado la distinción como destino turístico cultural, que le ha significado un valor adicional frente a otros puertos del Pacífico con meros atractivos de sol y playa.

Bajo esa óptica se buscó que Mazatlán luciera en niveles de excelencia como sede de un evento internacional el 8 de abril de 2024, con motivo del extraordinario suceso del eclipse total.

El montaje de un espectáculo de gran calidad bajo la denominación de *Eclipse. Visión Sinfónica*, en el parque de las Ciudades Hermanas, con un formato singular de celebración, se convirtió en el eje de la difusión del hecho histórico. El Instituto Municipal de Cultura, Turismo y Arte, con la colaboración de la Sociedad Astronómica de Mazatlán, estableció una base de observación, ambientada con un evento de música clásica y regional en vivo, para ofrecer un seguimiento científico de la evolución del fenómeno astronómico, en un entorno especial.

En esa ocasión, Mazatlán fue la ciudad con mayor exposición de la umbra bajo el eclipse total de sol que tuvo lugar entre las 9:51 hrs y las 12:32 hrs. Nuestro puerto fue el centro de la atención nacional e internacional en este acontecimiento. Por ello se concibió un atractivo adicional al del fenómeno natural (ya de por sí significativo). El concierto *Eclipse. Visión sinfónica*, fue ofrecido por la Camerata Mazatlán y dos solistas sinaloenses de la ópera internacional, los tenores Carlos Osuna y Manuel Chu.

Con su organización, el instituto colaboró a canalizar la expectativa local y foránea; se creó un espacio en el cual la Sociedad Astronómica Mazatleca con los invitados especiales de NASA-USA y de otros países del mundo, de manera didáctica, pudieron guiar a los asistentes en la observación de la conjunción de los astros, con un acto de esparcimiento musicalizado con



Daniel Lugo

melodías relacionadas a fenómenos espaciales. Varias decenas de miles de personas acudieron al llamado de esta institución municipal, entre vecinos y foráneos que colmaron en esa fecha la capacidad hotelera local.

Además, a través de las redes sociales se logró un impacto medido en poco más de un millón de vistas. Desde la víspera, con la callejoneada organizada por Cultura, nuestro eclipse, se convirtió en tendencia mundial gracias a la participación significativa de los expertos del mundo entero y, particularmente, de los enviados por la NASA.

Igualmente, con anticipación, se estableció colaboración con la Crónica de Sinaloa A. C. para convocar a los interesados a escribir textos sobre el suceso de ese 8 de abril. La idea de los cronistas sinaloenses de dejar testimonio del evento desde diversas perspectivas fue un éxito que hoy se compila en este libro, cuya realización tuvo el apoyo institucional de Cultura Mazatlán.

Lic. Raúl Rico González Director general, Cultura Mazatlán

### **Presentación**

LA LABOR DEL CRONISTA se caracteriza por registrar, mediante escritos, acontecimientos y hechos de todo tipo que, por su magnitud o alto impacto, merezcan estar y permanecer en la memoria histórica de las comunidades y pueblos, ya que en su evolución y desarrollo serán referentes que nos confieren identidad cultural, además de permitir en el futuro, cuando vuelvan a suceder, contrastarlos con el presente.

En el Encuentro Estatal de Cronistas celebrado en la población de Quilá, municipio de Culiacán, el día 2 de febrero del 2024, todos los años se realiza en el marco de las fiestas patronales de la virgen de la Candelaria, propusimos emitir una convocatoria invitando al público en general a participar escribiendo una crónica sobre el eclipse total de sol, pronosticado por los científicos que se daría el día 8 de abril, narrar lo vivido antes, durante y después del suceso astronómico, teniendo como incentivo la publicación en forma de libro, de aquellas que resultaran seleccionadas por un comité redactor.

Iniciamos pláticas con el Centro de Ciencias de Sinaloa para recibir información sobre los eclipses y en particular del que nos ocupa: y la región sur de Sinaloa sería un punto de observación inmejorable para vivir esa experiencia, con el atractivo adicional de que la agencia del espacio NASA había elegido al puerto de Mazatlán como la sede de sus actividades científicas para observar el fenómeno.

La intención, además de recibir información veraz y sólida que nos sirviera para hacer crónicas de divulgación científica, sería reunirnos los cronistas el día del eclipse, en un lugar dentro de la franja de la oscuridad total y vivir la experiencia.

«La maravilla de los eclipses» fue el título de la conferencia que disertó la astrónoma Daniela Gallardo, del Centro de Ciencias de Sinaloa; pronto se sumaron a este proyecto el Instituto de Cultura del municipio de Mazatlán y la Sociedad Astronómica Mazatleca, que venían coordinando eventos de difusión en apoyo a los expertos de la NASA que permanecían en el puerto ocupados en los preparativos necesarios para una exitosa observación.

Conscientes de que la escritura no es el fuerte de la mayoría de la gente, nos aventuramos a difundir la convocatoria señalando en sus bases, de manera clara y como elemento motivador, que la narrativa debe-



M.A. Félix Pico

ría destacar el comportamiento, actitudes, expresiones, emociones, que llegaren a experimentar frente a la ocurrencia del fenómeno astronómico.

Experimentar, vivir intensamente, en toda su extensión un eclipse total de sol en la zona de la umbra, es un momento excepcional, impresionante, asombroso; como lo es ver llegar la noche en plenitud del día, lo que da motivos suficientes para escribir una crónica que quedará registrada en la memoria histórica de Sinaloa.

Qué privilegio vivir para contarlo, de ahí el profundo significado que tiene dejar la palabra escrita, describiendo las impresiones de lo vivido, narrar con sus palabras emociones, sentimientos y hasta estados de éxtasis.

La respuesta fue sorprendente, de inmediato, empezamos a recibir avisos de inscripción por correo electrónico y al concluir el plazo de entrega establecido en las bases, el número de trabajos recibidos, algunos con fotografías adjuntas, sumó cerca de medio centenar, y lo más admirable fue la calidad de las crónicas que usted, amable lector, va a constatar enseguida, cuando inicie la lectura del libro que tiene en sus manos.

El próximo eclipse total de sol en México será hasta el año 2052, qué maravilla sería que este libro sirviera a quienes tengan el privilegio de vivirlo, para contrastar las condiciones sociales y medioambientales en que sucedieron.

#### Jaime Alberto Félix Pico.

La Crónica de Sinaloa A.C.

Cronista adjunto de Culiacán y coordinador del proyecto

## Los eclipses mazatlecos 1857 – 2024

DESDE QUE HAY REGISTRO, en el territorio mexicano hemos podido observar este fenómeno en pocas ocasiones. En los últimos 200 años, de acuerdo con los catálogos de la NASA en la materia, en Mazatlán, considerado ya como localidad habitada de manera permanente, se tiene noticia de eclipses totales o parciales en 1857, 1900, 1923, 1970 y 1991.

El 25 de marzo de 1857 se presentó un eclipse total que fue visible en Mazatlán durante dos minutos y 24 segundos, entre las 16:07:44 y las 16:10:08. El astrónomo mexicano Francisco Díaz Covarrubias calculó y predijo ese suceso con gran precisión. Existe al menos una crónica sobre ese fenómeno, que fue publicada en el periódico La Enseña Republicana de la ciudad de Durango, en la que se describe como a la hora indicada «se vieron clara y distintamente las estrellas del firmamento y las luces artificiales alumbraban como en las tinieblas de la noche. La oscuridad total duró de cinco a seis minutos, luego comenzó a disiparse y el sol apareció de nuevo entre unos ligeros celajes...» y cuenta cómo la gente, que a esa hora caminaba por las calles y la plaza principal de Durango, se aterrorizó durante el momento de oscuridad total. Algunos corrieron en diferentes direcciones y otros se postraron para pedir misericordia. Es altamente probable que conductas similares se hubieran suscitado en nuestro puerto, pero no me ha sido posible localizar ninguna referencia local de esas fechas.

El puerto de Mazatlán empezaba a desarrollarse. Ya era nutrida la presencia de extranjeros en la ciudad, sobre todo europeos. Había alrededor de siete mil habitantes y casi el cinco por ciento eran extranjeros. La ciudad tenía poco más de 800 viviendas: la mitad de ladrillo con techos de teja y la otra mitad de palo parado y horcones, techadas de zacate la mayoría y unas cuantas con tejas.

Ese año se realizó en Mazatlán la recolección de casi nueve mil conchas y moluscos de la zona, colección que hoy en día forma parte de los tesoros del Museo Británico. Es probable que de dicho estudio provenga la denominación científica *Pinctada mazatlanica* con la que se conoce a ciertas ostras perladas de la familia pteriidae nativas de aguas poco profundas en la costa del Pacífico desde México hasta el Perú.

El 28 de mayo de 1900, México vivió un eclipse total de sol, cuyo clímax se fijó en Montemorelos, Nuevo León. Fue visible en Mazatlán a las 6 horas con 12 mi-



Archivo Municipal de Mazatlár

nutos de la mañana. La sombra de la luna abarcó aquí un 98% del astro. La nota distintiva fue el desconcierto por el segundo «amanecer», por el poniente, tras el eclipse.

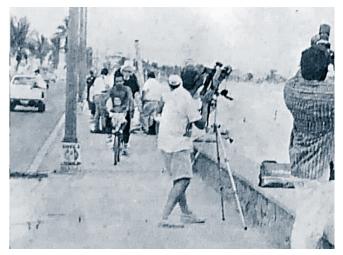
Mazatlán se soñaba la Atenas del Pacífico. Con el comercio marítimo en auge buscaba alternativas para construir un recinto portuario más adecuado en el estero del astillero.

La ciudad había dejado de vivir del agua del cielo, ya recibía agua por cañerías desde el río Presidio, para abastecer a los 30 mil habitantes que aquí residían. Habían construido un mercado público moderno y funcional. La edificación de su iglesia parroquial ya iba muy adelantada, sólo le faltaba una torre para concluirla.

Durante la celebración del carnaval de 1900, Winnie Farmer acompañó en «calidad» de consorte a Teodoro Maldonado (rey del festejo). Con el tiempo a ella se le considerará la primera reina del festejo mazatleco. El 14 de marzo de aquel año se inauguró la Cervecería del Pacífico, con capital alemán y sabor sinaloense.

El 10 de septiembre de 1923 ocurrió otro eclipse solar total en el territorio mexicano, un día después de la conjunción de Venus con el sol. Previamente, el periódico *El Demócrata Sinaloense* dio la nota señalando que había altas probabilidades de que en el puerto no se pudiera observar plenamente el fenómeno, porque se pronosticaba día mayormente nublado.

Después del suceso, el día 11, se publicó la crónica bajo la cabeza: «Los vecinos de Mazatlán pudieron apreciar el eclipse de sol, ayer». En ella se narra que el astro fue cubierto en un 95% por la sombra de la luna. En su momento culminante, que duró dos minutos 23 segundos: «el sol presentó una forma de arco invertido...». «La luz solar apenas llegaba, completamente débil y el aire se hizo más húmedo».



El jefe del observatorio meteorológico instalado en el cerro del Vigía, se encargó de guiar al reportero en la observación y lo orientó para que fijara su atención en la alta visibilidad que alcanzó Venus durante el eclipse.

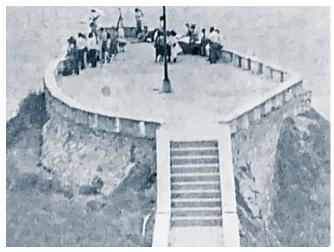
Entonces, empezaba a funcionar el Belmar. El primer hotel mazatleco frente al mar. Estaba considerado el hospedaje «con los adelantos más modernos» en toda la costa mexicana del Pacífico. En él se congregaba el turismo californiano que empezó a usar nuestro puerto para hacer turismo de ocio. Por cierto que ese año se inició la construcción del teatro cine Zaragoza, que fue inaugurado en 1924. En la región la lucha agrarista estaba en auge. El reparto de tierras para formar ejidos en la cuenca del río Presidio inició en Escamillas un año después del eclipse.

En esa tercera década del siglo XX, las secuelas económicas y la inestabilidad política que provocó la Revolución dejaron a Mazatlán en crisis. Los capitales extranjeros y sus casas comerciales emigraron. Se anunciaba que empezaban a tenderse las vías de Tepic a Guadalajara. Todo un sueño viajar en tren hasta la Perla Tapatía.

Pero a pesar de todo, el puerto seguía siendo el polo de crecimiento de la economía regional gracias a la minería, la industria textil y cervecera y a la redefinición de los circuitos mercantiles y las políticas comerciales, a partir de autofinanciamiento y crédito externo.

En nota por separado, el periódico referido, reporta «las fantásticas versiones» que corrieron en el país con motivo del eclipse: «no faltó quien aseguraba que se dejarían sentir fuertes temblores y furiosas tempestades…» «Las iglesias se vieron visitadas por numerosos fieles, para pedir clemencia al todopoderoso», dice el final de la publicación.

Por cierto, también se apunta en la crónica periodística mencionada que en el principal centro de observación previsto a nivel nacional para esa ocasión –y donde se concentraron los visitantes, científicos y astrónomos de Alemania y los Estados Unidos, además de los mexica-



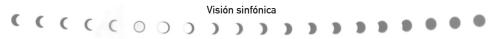
nos— en Yerbanís, Durango, una noche antes llovió copiosamente y se temía que a la mañana siguiente el cielo se mantuviera cerrado, para frustración de la comitiva. En cambio, en el meteorológico mazatleco le mostraron a los reporteros presentes el telegrama recibido en esos momentos, desde la institución similar de Guaymas, que informaba que en dicho puerto sonorense el eclipse fue total y se apreció de principio a fin sin ningún contratiempo, durante más de cinco minutos.

El del 7 de marzo de 1970 en Mazatlán fue un eclipse parcial de magnitud 0,6964, su punto máximo fue a las 10:26, hora local, cuando el 62,68% de la superficie del sol fue cubierta por la sombra de la luna.

Era el año del primer mundial de futbol en México. Mazatlán contaba con alrededor de 120 mil habitantes. Se acababa de inaugurar el aeropuerto de Los Patos, oficialmente conocido bajo el nombre de Rafael Buelna. El cerro de la Nevería empezaba a poblarse de antenas. Poco después sería fraccionado, al igual que los terrenos ganados al mar en la playa Sur.

Fue mi primera experiencia en un eclipse. Nos dejaron salir muy temprano de la escuela secundaria. En casa, para mirar el eclipse con seguridad, mi padre nos proporcionó una máscara para soldar, de las que usaba en su labor en el taller donde trabajaba. Seguramente se había enterado en televisión, a través del primer canal local instalado en Mazatlán, que se debían tomar medidas de seguridad para observar el fenómeno. También recuerdo que a los árboles frutales del patio mi madre les puso moños rojos. Igualmente, rememoro ahora el impacto que me causó que por la televisión se exaltara el uso de los ritos prehispánicos presente s en casi toda la ruta de eclipse por el país, especialmente en el área de Oaxaca, sede mundial de la observación astronómica en esa ocasión.

El 11 de junio de 1991, la nota periodística generada desde el puerto era que bajo un cielo nublado, la experiencia del eclipse en Mazatlán decepcionó a cientos de





especialistas y a miles de curiosos que habían seleccionado este puerto para observarlo. Pero la emoción final alivió el desencanto.

Mazatlán estaba estrenando alternancia política. Humberto Rice, del PAN, encabezaba el gobierno municipal. El proyecto de recuperación del viejo Mazatlán se iba consolidando, como las ruinas del Ángela Peralta, ya en proceso de remodelación. Un nuevo perfil empezaba a gestarse para el desarrollo turístico de Mazatlán, el de destino cultural; con el centro histórico como eje y el éxito del Festival Cultural Sinaloa por sus programas artísticos y su penetración en sectores claves en la ciudad.

Estaba previsto que el eclipse iniciara a las 10:30 de aquel 11 de julio y concluyera hacia la una y media de la tarde. La obscuridad plena se observaría apenas pasado el mediodía.

Efectivamente, como narra la prensa, el desconcierto imperó durante la jornada, por la nubosidad que cubrió la ciudad desde temprano. Mazatlán era uno de los principales puntos de observación a nivel nacional. Los pronósticos del clima hicieron que algunos tomaran precauciones (hasta el entonces gobernador Francisco Labastida, canceló su anunciada visita). Muchos grupos de turistas y científicos salieron hacia el sur. Los puntos planeados por la autoridad como especiales para astrónomos e invitados especiales finalmente no se usaron (el estadio y el área de estacionamiento de los ferris). Según cuenta Antonio Haas en su crónica del acontecimiento, Teacapán fue muy visitado con ese motivo.

Los extranjeros que no se fueron al sur, desde las primeras horas de la mañana se iban distribuyendo sobre la avenida del Mar, el paseo Claussen, en las glorietas del paseo del Centenario. En la cima y terrazas del cerro de la Nevería hubo una concentración importante de residentes locales y sus invitados, que «en lugar de cámaras llevaban sus «sixs» y sus botanitas, eran empresarios, gente común, funcionarios políticos, universitarios, entre otros



identificados por los periodistas que también se reunieron en ese sitio.

Por todo el malecón aparecieron equipos modernos de observación; pero, los mazatlecos curiosos utilizamos todos los instrumentos al alcance, presumiendo que eran seguros. Sin embargo, los temores clásicos afloraron, buena parte de la población se quedó encerrada en casa, otros acudieron a las iglesias. Los reportes indican que en las colonias era común encontrar árboles frutales con su banderola roja, y animales domésticos, sobre todo las perras, con su listón amarrado al cuello. En los pueblos se consignó que había cundido la recomendación de pintar a las vacas de «colorado» en las panzas, en salva sea la parte o ponerles moños rojos en los cuernos.

La nota curiosa local de ese eclipse fue que, en el momento preciso del ocultamiento total del sol, el cielo se abrió rumbo al Sábalo. Ahí se había instalado un punto especial para astrónomos y turistas en los campos del hotel El Cid. Aunque no faltó la sugerencia de que ese privilegio habría sido orquestado por don Julio Berdegué. Por cierto, hay un video en internet que consigna ese «milagro» y el júbilo de los astrónomos que ahí se encontraban.

A nivel nacional, los rituales indígenas que se realizaron en la isla del Mexcaltitán, convocados por el gobernador de Nayarit, Nayarit, fueron muy destacados.

Justo al mediodía de esa fecha los mazatlecos fuimos testigos de nuevo de un oscurecimiento total a deshoras.

Es importante mencionar que el siguiente eclipse solar total en México, después del que presenciamos el 8 de abril, ocurrirá veintiocho años después, el 30 de marzo de 2052. Para esa ocasión, en Mazatlán el oscurecimiento se estima en 93%, justo a las 11:23 de la mañana.

Enrique Vega Ayala Cronista oficial de Mazatlán

# Tonatiuh qualo: un acto amoroso y la fundación de Tenochtitlan

Alberto Rebollo

Somos polvo de estrellas que piensa acerca de las estrellas. Somos el medio para que el cosmos se conozca a sí mismo. Carl Sagan

#### I. México: el ombligo de la luna

Como recordarán, en el eclipse de 1991 me fue muy mal, porque el entonces D.F. estaba muy nublado y además amanecí indispuesto, así que no vi casi nada. Pero la vida da revanchas y se acercaba el el 8 de abril del 2024 fecha del siguiente eclipse total de sol en México. El próximo ya sería hasta el 30 de marzo de 2052, así es que era ahora o nunca. Conseguí un préstamo y compré boletos de autobús de la Ciudad de México al norte del país. La sombra de la luna entraría por Mazatlán (o la umbra), y de ahí subiría en diagonal hacia Estados Unidos y Canadá, tocando diversas ciudades como Durango, Torreón, Dallas, Indianapolis, Cleveland y Montreal.

#### II. Guadalajara: del árabe, río de piedras

Me fui a Guadalajara cantando las clásicas canciones de La perla de occidente como la de «Guadalajara en un llano, México en una laguna», de Jorge Negrete, «Virgencita de Zapopan» de José Alfredo Jiménez y «La tapatía» de El Personal, etc.

Al llegar, el calor era tremendo, estábamos a 33° y creí que Mazatlán estaría igual. Caminando por el centro conocí cierta famosa cantina con una encantadora historia de una bicicleta: cuenta la leyenda que en los años 50 del siglo XX, un día, un señor vino a tomarse unas copas y, al no poder pagar su cuenta, tuvo que dejarla empeñada con la intención de volver al día siguiente pero jamás regresó. Desde entonces, la pobre yace exhibida en espera de que su dueño vuelva a reclamarla.

El bar se llama La Fuente y es un edificio colonial con sus arcos internos, austero en decoración, dos amplias naves, con sabrosas botanas cantineras como manitas de cerdo en vinagre, tortas ahogadas, guacamole, etc. Bastante económico, y con un pianista que toca canciones de Agustín Lara, José Alfredo Jiménez, Javier Solis, etc. Canté la de «México lindo y querido, si muero lejos de ti, que digan que estoy dormido y que me traigan aquí», y los parroquianos, alegres, me aplaudieron.

#### III: Mazatlán: «donde abundan los venados»

El domingo 7 de abril llegué a Mazatlán con el alba. En el camino me fui cantando la de «Este es el corrido, del ca-

ballo blanco, que en un día domingo feliz arrancara; iba con la mira de llegar al norte, habiendo salido de Guadalajara» y sobre todo la de Mike Laure: «Mazatlán, ay mi Mazatlán; perlita escondida entre los encantos del agua del mar azul...»

El clima estaba fresco y lo primero que hice fue dar un paseo de reconocimiento por la avenida del Mar, luego por el centro y más tarde subí al mirador del faro. Decidí que, dado que el mirador estaría ocupado por la comunidad científica internacional, el mejor lugar para presenciar el evento sería directamente en la playa. Caminé un rato por la tarde y me retiré a descansar apenas después de la puesta del sol, dado que empezó a hacer un poco de frío. Me fui un tanto intranquilo porque el día había estado muy nublado.

Al día siguiente llegué temprano a la costera y el ambiente ya era de gran algarabía: había un sonido tocando música disco junto a unas esculturas de cartón, tipo alebrije, que representaban al sol y a la luna. Un grupo de gringos, ya mayores, bailaba alegremente la de «Won't you take me to, Funky town» y alrededor un numeroso grupo de mexicanos aplaudiendo y bailando también. Luego pusieron merengue y en la azotea de un edificio en construcción los obreros bailaban contoneándose de manera sensual, se quitaban la playera y la gente gritaba emocionada. Había personas con telescopios ya dispuestos apuntando hacia el sol, gente de todas las nacionalidades, colores y edades.

Faltaba como media hora para que empezara el siguiente eclipse total de sol en México después del de 1991. Estábamos a casi 33 años de distancia pero esta vez sí venía bien preparado para tomar fotos, video y disfrutarlo al máximo. Contra todo pronóstico había amanecido despejado y el sol brillaba en todo su esplendor. Sólo algunas nubes altas en forma de campo arado se amontonaban hacia el oriente pero nada de consideración. El mar azul lucía tranquilo y las olas en completa calma.

Al poco tiempo el eclipse empezó con la figura de la luna besando al sol por el costado derecho y avanzaba hacia la izquierda, penetrando cada vez más y más, cuerpo a cuerpo, pero muy despacio. Desde la avenida del Mar, que había sido cerrada a la circulación, empecé a observar los primeros escarceos con mi vidrio de soldador. La cosa iba pintando de maravilla. Fueron pasando

los minutos y poco a poco la intensidad de la luz solar fue descendiendo, hasta que de pronto, un par de minutos antes de la totalidad dio un bajón un poco fuerte y la gente empezó a gritar. Se me figuró a la escena de *Titanic* donde se está hundiendo y se empieza a cortar la electricidad. Parecía como si la diosa Meztli apagara la luz por momentos mientras seguía besando a Tonatiuh. Bajé las escaleras que conducían a la playa y empecé a notar los cambios de color: se volvieron tenues, la arena se volvió sepia, el mar se oscureció, el cielo se volvió pálido.

La emoción me arrancó un sollozo y decidí que empezaría a grabar un video con mi celular. Mientras seguía vigilando constantemente el eclipse con el vidrio en la mano izquierda, con la derecha empecé a filmar. A eso de las 11:07, tiempo de la montaña, faltando apenas unos segundos para la totalidad vi como los últimos rayos del sol escapaban por los cráteres lunares del costado izquierdo hasta que, en un acto de magia astral, el sol desapareció por completo y se oscureció de golpe. Se oyeron gritos de emoción, y yo bajé la vista para hacer tomas del mar y del cielo ya de noche. Se veían las luces de distintos hoteles que las encendieron, de barcos y celulares también. El mar estaba negro pero en el horizonte se veía la luz como si estuviera amaneciendo. Incluso se vieron estrellas y dicen que se veía hasta Júpiter, aunque yo no logré ubicarlo.

En ese momento guardé el vidrio de soldador y levanté la mirada hacia el cielo... lo que vi me dejó perplejo: miré la clásica imagen de un círculo perfecto, negro, rodeado por una corona de fuego y alrededor un cielo azul, claro y hermoso. Pero el evento era dinámico: el paso de las delgadas nubes hacía parecer que el sol estuviera flameando, como un pulpo que ondulara los brazos de arriba a abajo creando un efecto hipnótico.

Por momentos el cielo me parecía verde turquesa, por ahí veía colores rosas y de todo tipo, creo que los reflejos en las nubes formaron una iridiscencia. La temperatura empezó a bajar, el viento soplaba fuerte, la marea creció y un señor que estaba nadando en el mar, mejor se salió porque le empezó a dar frío. Una gaviota solitaria pasó despavorida en busca de los suyos.

La gente aullaba, lanzaba interjecciones: ¡No manches! ¡Pasu madre! ¡Oh my god! Otros rezaban, lloraban o aplaudían. La exaltación parecía hermanarnos. Pero sientes que la bóveda celeste se te viene encima y que vas a tener que cargar la luna con la espalda. La sensación era apabullante, abrumadora, sobrecogedora porque ninguna foto, ningún video, ningún dibujo podría transmitir realmente lo que es presenciar un eclipse total de sol directamente con tus propios ojos.

No lo podía creer, era como un sueño, absolutamen-

te increíble. Sentí que me partía un rayo, que recibía un impacto transformador que me conmovió hasta las lágrimas. Juro que es como si te murieras y volvieras a nacer, es una experiencia sólo equiparable con un viaje al espacio exterior, a la luna o a otro planeta. Y aquí en la tierra pues sólo comparable con la experiencia relatada en el capítulo XI donde vemos salir la luna llena detrás del mar a media noche. Es llegar hasta donde nunca antes habías llegado, la plenitud total y absoluta. Es presenciar un acto de amor entre los dioses pero también entre uno y el cosmos. Era de día, era de noche, veía al sol pero veía a la luna, estaba llorando pero me estaba riendo, el sol era negro pero brillaba, había oscuridad pero había colores también, era científico y espiritual, era humano y divino, era la locura total.

Yo ni siquiera sabía que durante la totalidad se podía ver el eclipse directamente sin protección, apenas me había enterado gracias a mi amigo Alfredo Juárez que es físico y que se encontraba en el mirador del faro, apenas a unos cinco kilómetros de distancia. Miraba esa creatura divina, esa quimera horriblemente bella, negra, rodeada de un anillo de fuego, tan claro como el agua y me mantenía anonadado.

Pero el hecho de que la naturaleza nos haya proveído de sentidos, de inteligencia y de capacidad de asombro para presenciar sus propios milagros es lo más prodigioso, porque el fenómeno requiere de alguien que lo presencie y que lo valore, de otra forma ¿de qué serviría? Los dioses requieren creyentes. Es como haber visto a Medusa pero sin convertirte en piedra, pareciera que la diosa Meztli hubiera distraído a Tonatiuh para permitirnos a los mortales verlo de frente sin cegarnos. Mientras que ella lo amaba nosotros disfrutábamos de un espectáculo, absolutamente increíble. Presenciar un tonatiuh qualo es un momento de conciencia cósmica, de conciencia metafisica, un momento en el que uno se da cuenta que es parte de un cosmos inconmensurable y absolutamente maravilloso: un momento de verdadera conexión con los dioses aztecas.

De pronto alguien gritó que ya venía la luz del sol. Cuando volteé hacia el mar vi como la sombra de la luna volaba rápidamente hacia nosotros, pasó como una ráfaga hacia el continente, y en un santiamén, asombrosamente, volvió a ser de día: ¡la cosa más inverosímil que se puedan imaginar! Me sentí hasta mareado, me agarré del poste de una palapa y me solté a llorar profusamente. Después de un rato me sentí renovado, me enjugué las lágrimas y me fui a bailar como un loco al igual que el resto de la gente. Reían, cantaban, se besaban, gritaban con gran felicidad. De pronto no había ninguna división de nacionalidad, color, clase social, género, edad, ni nin-

guna otra. Así como sucede cuando se manifiesta el dios Tepeyólotl, este tipo de experiencias hacen que las personas nos demos cuenta de que somos iguales, iguales ante la muerte, ante el universo y ante los dioses.

Bailaban los niños, las señoras, el vendedor de frutas, el borrachito, los gringos, los japoneses, los albañiles arriba del edificio, una verdadera maravilla. John Lennon hubiera estado feliz de ver como su canción «Imagine» se estaba haciendo realidad. Luego me animé a bailar un break dance en medio de toda la bola haciendo el paso de la «cucaracha fumigada». Entonces un joven que venía de Puebla me regaló una cerveza, nos abrazamos y brindamos con euforia. Por un momento fuimos todos simplemente terrícolas. En el sonido tocaban la canción de José Alfredo Jiménez que dice: «Yo soy fuereño, nací de aquí muy lejos, y sin embargo les digo en mi cantar, que tienen todos ustedes un orgullo, el gran orgullo de ser de Mazatlán...»

Más tarde el eclipse terminó por completo en medio de un ambiente de hermandad. Quizá para que valoráramos nuestra suerte, para las seis de la tarde el cielo ya se había cerrado completamente y hasta parecía que iba a llover. Luego a la mera hora del crepúsculo, el cielo se abrió un poquito y nos permitió tener un maravillosa puesta de sol de colores carmesí, realmente impresionante a manera de despedida del dios Tonatiuh. Creo que en esta ocasión sí le cobré a la vida todo lo que me debía.

#### IV. México-Tenochtitlan

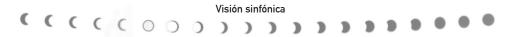
Al día siguiente llegué a la Ciudad de México y como siempre que regreso me vino a la mente la canción que dice: «Mi ciudad es chinampa en un lago escondido, es zenzontle que busca en donde hacer nido...» Por la noche, la diosa Meztli se asomó tímidamente, sonrojada, casi sin querer, como si le apenara que la hubiéramos visto en su lecho de amor. Era apenas una uñita por la parte de abajo con sus cuernos hacia arriba, pero una de las lunas más hermosas que he visto.

Ahora entiendo por qué los aztecas tomaron al sol como su deidad principal y fundaron Tenochtitlan en 1325: el 13 de abril de ese año hubo un eclipse total de sol en la cuenca de México. Se especula que la fecha exacta de la fundación pudo haber sido el 16 de mayo día del paso cenital del sol.

Increíblemente, en aquella ocasión, el eclipse salió de México por el golfo, cruzó el Atlántico y llegó hasta... España. Todo parece indicar que el mito del águila parada en un nopal devorando a una serpiente, es una representación mística de aquel eclipse: el águila es un animal solar, la serpiente es cambiante como la luna y el nopal está enraizado en la tierra. La alineación de los tres cuerpos celestes con Tenochtitlan fue la señal que los aztecas buscaban para asentarse definitivamente en este valle sagrado, tierra de Coatlicue, Popocatépetl, Tepeyólotl y los dioses de México.



lexandra Gualito



## ECLIPSE TOTAL DE SOL, 8 DE ABRIL DEL 2024

Alexandra Stephania Gualito Rodríguez

Dos BlóLogas, una geóloga y un niño de ocho años muy explorador, curioso y amante de la naturaleza, emprendían un viaje largo desde Xochimilco, Ciudad de México hacia Mazatlán, Sinaloa para ver el eclipse total de sol.

Mi primito Mateo, mis amigas Delfina, Frida y yo, Alexandra, junto con otros amigos, nos sumergimos en un viaje de poco más de quince horas en un autobús desde la capital del país para ver el eclipse total de sol. Jamás habíamos visto uno, meses antes Mateo me enseñaba fotos y me decía que quería ver un eclipse total, y así fue e hicimos uno de nuestros sueños realidad.

Días antes de partir, compramos nuestros lentes especiales para apreciar el fenómeno, tanto para los que iríamos a verlo hasta el noroeste del país, como para nuestras familias que se quedarían en la ciudad y lo verían también desde allí.

Después de varias, varias horas en un autobús, llegamos a Mazatlán, había muchos camiones y coches por todos lados, gente llegando para ver solamente el eclipse; la NASA estaba aquí y nosotros también, seguíamos sin creer lo que íbamos a presenciar.

Tuvimos la oportunidad de pasar a ver los telescopios y el equipo que los científicos en la unidad académica del ICML-UNAM en Mazatlán estaban preparando para el gran día.

Después de disfrutar de dos días de la playa, a la mañana siguiente ya era 8 de abril del 2024, Delfina, Mateo y yo desayunamos en nuestro hospedaje, caminamos un ratito sobre la playa para buscar un lugar para apreciar el eclipse, pero al final decidimos que lo mejor era ir a verlo al malecón, junto con todas las demás personas y fue la mejor idea.

Eran las 9:23 am y el comienzo del eclipse estaba cerca, caminamos hacia el malecón, pero no éramos los únicos, parecía todo un festín en las calles, la emoción se percibía hasta sin hablar o interactuar con las personas, se sentía como si todos tuviéramos una cita muy importante con el cielo, la luna y el sol, ya que desde temprano la gente empezó a buscar un lugar para apreciar el fenómeno.

En la playa, las azoteas de las casas, hoteles, calles y sobre todo en la avenida costera se percibía un sentimiento de felicidad en el ambiente; además de emoción, intriga y asombro, gentes de todas las edades estábamos allí y todos parecíamos niños emocionados.

A las 9:51 am el eclipse comenzó, nos instalamos en un lugarcito del malecón, preparé mi tripié y puse mi cámara para empezar a hacer algunas pruebas para tomar fotografías, sin embargo, me percaté que estaba perdiendo mucho tiempo en eso y decidí dejar la cámara grabando y mejor disfrutar el momento, el aquí y el ahora sin preocuparme si las fotos iban a salir bien o no. Mi amiga Delfina le explicaba a Mateo cómo es que sucedía un eclipse solar y estábamos que no nos cabía la emoción en el corazón.

Por un momento todos fuimos amigos y nos volteábamos a ver conmovidos durante el avance del eclipse, con muchas ansias de que llegara la totalidad, tomábamos fotos y videos con celulares y cámaras para atesorar el bello recuerdo de este extraordinario fenómeno del universo

El diseño de los lentes de Mati tenía imágenes de las fases del eclipse y conforme iba avanzando, él nos contaba que ya iba a la mitad, gritaba y saltaba diciendo «Ya casi es el eclipse totaaaaal, ya casi, ya meritoooo», Delfina y yo gritábamos «aaaaaah» y nos reíamos; todos mirábamos por los lentes unos segundos y bajábamos la vista para descansar hasta llegar a la totalidad y poder verlo sin protección. La gente chiflaba y gritaba «wuuuuuu» volteando y mirando el cielo a cada rato, Mati seguía gritando «Ya casi pasaaaaa, tienes que verlo Aleeee», sus sonrisas y felicidad me contagiaban y al escribir esto me sigue conmoviendo el alma.

Eran las 11:06 am, el cielo comenzó a nublarse y poco a poco se oscurecía, la temperatura comenzó a bajar, hacía frío y sentimos escalofríos. En el horizonte, sobre el mar, aún se veía de día, la luna se interponía cada vez más entre el sol y nosotros, el silencio de las aves y la playa por un momento se hizo presente, como si toda la gente lo hubiera sentido, todo el ambiente estaba en calma y a la vez llena de emoción por lo que estaba a punto de pasar.

Empezamos a notar que se oscurecía más; era increíble como el mínimo fragmento del sol que aún quedaba al descubierto podía iluminar tanto y que, al cubrirse totalmente, se oscureciera y se siguiera viendo su forma por detrás de la luna.

Mateo decía «Ale, se esta oscureciendo, mira el mar allá». La gente se emocionó mucho cuando comenzó a notar que de repente, lo que era un día sumamente soleado, se convirtió en un cielo poco a poco grisáceo; la oscuridad estaba llegando y gritábamos otra vez: «aaaaaahhh», «ya casiiiiii», «queda una pestañita», entre aplausos, gritos y mis gritos y los de mi amiga de «Mati, Mati ya casi»... de repente sucedió, estaba ocurriendo, era el momento y estábamos allí.

Por fin llegó, 11:08 am, era el eclipse total, nos quitamos los lentes, «wooooow, no me la creo» decía una señora a lado nuestro, las lágrimas de Delfina se hicieron presentes mientras mirábamos el cielo, no lo podíamos creer, «Mira cómo se veeee» le decía a Mati y a Delfina, «woooouuuuu» grité. Yo sólo miraba el cielo y veía a mi primito tan feliz y emocionado, como nunca antes lo había visto. Mientras observaba el cielo, pensaba en mis seres queridos que no estaban allí conmigo y que me hubiera gustado que estuvieran para poder compartir con ellos ese momento y que pudieran ver lo que estábamos viendo.

La luna se apreciaba como un círculo negro y oscuro, rodeada de una luz que destellaba por detrás. Era el majestuoso sol. A simple vista, se le alcanzaba a distinguir una manchita roja del lado derecho; alrededor, colores cálidos y también grisáceos y azules en diferentes tonos, dándole un aspecto único e increíble al cielo y todo en su entorno.

Los minutos de la totalidad se nos pasaron muy rá-

pido, queríamos que durara más tiempo. Llegando al final de la totalidad, 11:12 am, nos pusimos de nuevo los lentes para ver cómo la luna seguía su recorrido descubriendo poco a poco al sol, y los instantes de lo vivido minutos atrás con el increíble espectáculo que nos regalaron ambos astros se impregnaron en nuestro corazón para siempre.

Fue un cúmulo de emociones increíbles que jamás había sentido, cada vez que lo cuento se me hace un nudo en la garganta, es de las cosas más maravillosas, hermosas y asombrosas que he visto en mi vida, no tengo las palabras para describir todo lo que sentí en ese momento. Fue muy hermoso, lo que mis ojos vieron no se compara con ninguna fotografía que he visto del eclipse, quedará en mi memoria y en mi corazón.

Cuando la totalidad pasó, lloré, sonreí y pensé en que definitivamente quiero volver a ver otro eclipse total y si tengo la oportunidad lo haré sin dudarlo. Finalmente, caminamos felices sobre el malecón y días después y todavía ahora, transcurrido un mes, en mi rostro se sigue dibujando una enorme sonrisa al recordarlo. Si alguien está leyendo esto y no ha podido ver un eclipse total de sol, deseo de corazón que puedan vivir alguna vez en la vida esta experiencia.

Palabras de mi primo Mateo: «Ver el eclipse para mi fue una experiencia nueva, nuevas emociones, vi algo nuevo, aprendí cosas nuevas y siempre se me va quedar muy grabado en mi mente, porque fue algo muy especial que nunca olvidaré».







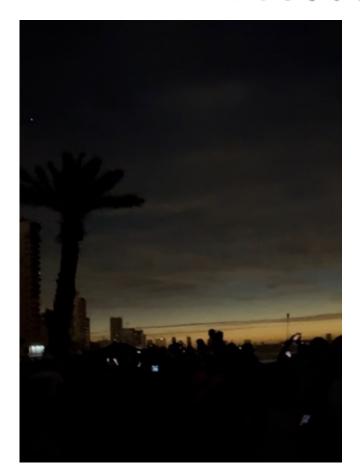






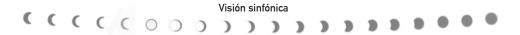


((((((()))))))









## REGISTRO HISTORIOGRÁFICO DEL ECLIPSE TOTAL DE SOL

M. en C. Andrea Rebeca Lara Cera

#### La anticipación de un evento celestial único

El sol brillaba sobre Mazatlán, Sinaloa, pero no era únicamente la luz solar lo que iluminaba la ciudad en los días previos al 8 de abril de 2024. Una anticipación palpable se apoderaba de las calles mientras el rumor del próximo eclipse total de sol se extendía como un velo de emoción sobre la comunidad. Para mí, Andrea Lara, maestra en ciencias y apasionada investigadora, este evento prometía ser mucho más que un fenómeno astronómico; sería una experiencia inolvidable.

Recuerdo con claridad aquel octubre de 2023, cuando me encontraba en la Ciudad Universitaria, en Coyoacán, al sur de la Ciudad de México, experimentando un eclipse parcial junto con mi pareja, cientos estudiantes y familias. En ese entonces, el eclipse total del 8 de abril de 2024 aún parecía distante, un destello fugaz en el horizonte astronómico. Sin embargo, a medida que los meses pasaron, las palabras «eclipse», «Mazatlán» y «NASA» comenzaron a resonar en las conversaciones locales, nacionales e internacionales. La expectación aumentaba día a día, alimentada por la noticia de que Mazatlán se convertiría en uno de los epicentros mundiales de la observación del eclipse.

Mi trayectoria como estudiante en el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICMyL) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) me otorgó el privilegio de estar en el corazón del suceso. La unidad académica se convirtió en un crisol de actividad científica, con la llegada de investigadores de renombre mundial y la instalación de equipos de vanguardia para capturar cada detalle del evento celeste. A medida que el mes de abril se acercaba, el pulso de la ciudad latía al ritmo del eclipse, manifestándose en la algarabía del malecón adornado con motivos astronómicos y en las charlas científicas que anticipaban el espectáculo celestial por venir.

Así, mientras el sol se alzaba sobre las aguas del Pacífico, Mazatlán se preparaba para sumergirse en la penumbra de un fenómeno cósmico que prometía deslumbrar a científicos y entusiastas por igual. En medio de esta efervescencia, me encontraba yo, lista para ser testigo y protagonista de un evento que dejaría una huella imborrable en la memoria de todos los presentes. Esta es la crónica de cómo se vivió el eclipse total de sol en mi querida comunidad de Mazatlán, Sinaloa.

#### Preparativos para el espectáculo celestial

Una semana antes del gran evento, la unidad académica del ICMyL se convirtió en un hervidero de actividad. Grupos de investigadores de todas partes del mundo arribaron en Mazatlán, ansiosos por capturar cada momento del eclipse. El primero en llegar fue el Instituto de Geofísica de la UNAM, instaló antenas para transmitir información en tiempo real, mientras que integrantes del equipo de Colorado buscaban los mejores sitios para desplegar sus instrumentos de observación. El bullicio de científicos y técnicos se mezclaba con el zumbido de las cámaras de comunicación, preparadas para documentar el fenómeno desde todos los ángulos.

El ambiente en la ciudad se cargaba de expectativa con cada día que pasaba. El malecón se transformaba lentamente, con sus decoraciones alusivas al eclipse y lleno de telescopios y cámaras dispuestas para la observación. La comunidad se unía en una danza anticipada, mientras el sol se retiraba discretamente para ceder su lugar a la luna en un espectáculo que prometía dejar a todos sin aliento.

El día del eclipse amaneció con un cielo nublado, pero no había nubes lo suficientemente densas como para disipar la emoción que se palpaba en el aire. A pesar de las incertidumbres climáticas, los habitantes de Mazatlán, así como turistas, familias enteras, entusiastas de la astronomía y curiosos por igual, se congregaron a lo largo de todo la avenida, armados con lentes protectores y la expectativa en sus corazones, se respiraba una gran emoción y excitación por este suceso. Telescopios, cámaras y lentes protectores se alzaban hacia el cielo, mientras la emoción se desbordaba en sonrisas expectantes y murmullos de anticipación. La música sinfónica resonaba en el aire, agregando una banda sonora celestial al evento que estaba a punto de desplegarse sobre sus cabezas, como si la misma naturaleza estuviera expectante ante el espectáculo por venir.

#### La experiencia del eclipse total

A medida que el reloj avanzaba hacia el momento culminante, la tensión en el aire se volvía palpable. En mi laboratorio, nos preparamos meticulosamente para documentar cada detalle del fenómeno. Sensores ambientales fueron colocados estratégicamente, registrando

cambios en la temperatura, nos preparamos para documentar los cambios que el eclipse traería consigo, en esta danza cósmica frente al sol. Elegí un lugar estratégico bajo la sombra de una palmera, rodeada por colegas, amigos y otros observadores que aguardaban con expectación el inicio del espectáculo cósmico.

A las 9:51:23 am, el disco lunar comenzó a deslizarse frente al sol, sumiendo la ciudad en una penumbra creciente. A medida que la luna avanzaba en su danza celestial, el ambiente se cargaba de una atmósfera mágica y casi surrealista. La temperatura descendía gradualmente, registrando cada cambio con asombro y fascinación.

El momento de la máxima oscuridad llegó a las 11:07:25 am, y con él, una sensación de asombro y reverencia se apoderó de la multitud. Los aplausos resonaron en las calles de la ciudad mientras la corona del sol se revelaba en todo su esplendor, bañando a Mazatlán en una penumbra efimera. En ese instante, el tiempo parecía detenerse, y por un breve momento, todos éramos testigos privilegiados de la majestuosidad del universo, las emociones en mí colapsaron sentía alegría, serenidad, asombro, inspiración y una enorme gratitud al universo ante este acontecimiento.

#### Reflexiones tras el espectáculo celestial

A medida que la totalidad llegaba a su fin, la luz del sol regresó lentamente, iluminando la ciudad con una nueva claridad. Las sombras se volvieron nítidas y definidas, y el aire se llenó de un susurro de conversaciones emocionadas y exclamaciones de asombro. El eclipse había dejado una huella imborrable en los corazones de todos los presentes, recordándonos nuestra conexión con el cosmos y nuestra capacidad para maravillarnos ante su belleza.

Finalmente quedé sumida en una profunda reflexión. Aquel evento celestial había trascendido las fronteras de lo científico, convirtiéndose en una experiencia profundamente humana y trascendental. En la comunidad científica, en la ciudad de Mazatlán y en mi corazón, el recuerdo de aquel eclipse perduraría como un faro de inspiración y asombro.

Charlas y conferencias: Explorando el firmamento antes y después del eclipse

Antes del día del eclipse, la comunidad científica y el público en general se reunieron en diversas charlas y conferencias para aprender más sobre el fenómeno astronómico que estaban a punto de presenciar. Estos eventos ofrecieron una oportunidad invaluable para profundizar en el conocimiento del eclipse solar total y para discutir su impacto científico, cultural y social.

El viernes previo, los investigadores y expertos en astronomía impartieron charlas informativas sobre diversos aspectos del evento. Desde la física detrás de los eclipses solares hasta la historia cultural de estos fenómenos celestiales, las charlas abordaron una amplia gama de temas para educar y entusiasmar al público presente.

Una de las charlas más destacadas fue la presentada por el M. C. David E. Green Tripp, quien exploró la historia y el significado cultural de los eclipses solares a lo largo de la historia. Desde las civilizaciones antiguas hasta la era moderna, Green Tripp destacó cómo estos eventos celestiales han fascinado y desconcertado a la humanidad a lo largo de los siglos, influyendo en la ciencia, la cultura y la mitología de diferentes sociedades.

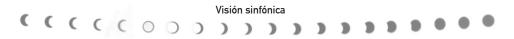
Posteriormente K. Kenny, impartió su charla sobre «El poder de una sombra: El eclipse solar total del 8 de abril, 2024», y entregó generosamente lentes especiales para la observación segura del eclipse a todos los asistentes. Estos lentes garantizaron que cada persona pudiera disfrutar del fenómeno sin dañar sus ojos, promoviendo así una experiencia más inmersiva y memorable del eclipse solar total.

Además de las charlas previas al eclipse, también se organizaron conferencias posteriores al evento para reflexionar sobre la experiencia y discutir los hallazgos científicos obtenidos durante la observación. Investigadores de renombre compartieron sus observaciones y análisis, ofreciendo nuevas perspectivas sobre la estructura y dinámica del sol y su corona.

Entre las conferencias posteriores al eclipse, destacó la presentación de Gianna Cauzzi, quien discutió el papel de los telescopios y satélites en la investigación de eclipses solares. Cauzzi ofreció una visión fascinante de cómo la tecnología espacial ha revolucionado nuestra comprensión de los eclipses solares y ha permitido realizar mediciones precisas de la actividad solar.

Otra conferencia memorable fue la del Dr. Germar Bernhard, quien habló sobre los cambios en la capa de ozono observados durante el eclipse. Utilizando datos recopilados por un radiómetro ultravioleta visible, Bernhard destacó cómo los eclipses solares ofrecen una oportunidad única para estudiar la interacción entre la radiación solar y la atmósfera terrestre.

Las conferencias del eclipse solar total proporcionaron una plataforma invaluable para la educación, la reflexión y el intercambio de conocimientos. Estos eventos no sólo enriquecieron la experiencia del eclipse, sino que también promovieron una mayor comprensión y aprecio por el cosmos y nuestro lugar en él.



## ¿Cuál será la medida de tu asombro?

Alfredo Sabás Martínez Robles

**Son las tres de la mañana** del lunes. Esto podría ser simplemente el momento de despertarse en la madrugada de un día cualquiera y dormirse de nuevo, pero no, no puede ser así y mucho menos en esta fecha. Hoy es 8 de abril del 2024 y ha sido marcada desde hace muchos años en los calendarios, sobre todo los astronómicos, como en la que ocurrirá un eclipse total de sol.

De hecho, ya se platicaba sobre este maravilloso fenómeno de la naturaleza desde el 11 de julio de 1991, fecha en la que tuvo lugar el gran eclipse del siglo XX, que cruzó casi todo nuestro país incluyendo la Ciudad de México y fue la última vez en que vivimos un eclipse solar total sobre suelo mexicano. Hemos tenido que esperar 33 largos años para de nuevo vivir, «una noche en pleno día», como ha sido descrita ya esta maravilla de la astronomía.

En forma personal, este evento astronómico lo tengo registrado desde hace ocho años en la bitácora que he mantenido con los pormenores, datos, efemérides y notas de lo que quiero llevar a cabo, no sólo para observarlo sino también para realizar toda una serie de fotografías, de lo que estoy seguro, será un maravilloso espectáculo.

Estoy en la cama de mi hotel en Mazatlán Sinaloa, ciudad que ha sido marcada por la NASA, desde hace casi un año, como el mejor punto para observar este eclipse.

¿Las razones? Se ha determinado que existe sólo ocho por ciento de probabilidad de lluvia para hoy, además de que la totalidad del eclipse será de cuatro minutos y veinte segundos y por si esto no fuera suficiente, la vista que se tendrá desde la costa promete ser realmente espectacular.



Repaso en mi mente, una vez más, la lista de revisión del equipo fotográfico con el que espero (realmente lo he anhelado por años) obtener muy buenas imágenes de todos aquellos aspectos importantes que ocurren durante un eclipse total: el anillo de diamante, las protuberancias solares, las perlas de Baily, la corona solar interior y exterior, la cromósfera y si es posible las sombras volantes.

Son un muy buen número de tareas por cumplir en menos de cuatro minutos y medio, pero por lo mismo he planeado perfectamente cada uno de estos objetivos, organizándome lo mejor posible y haciendo, inclusive, ensayos durante los días previos en la Ciudad de México, donde vivo, a la hora y en la posición que tendrá el sol tal y como ocurrirá en sólo unas horas más aquí en Mazatlán.

Me he levantado ya de la cama, abro la maleta que contiene mi equipo fotográfico, reviso que se encuentren el telefoto, los filtros solares, las cámaras y sus baterías, comprobando una vez más que estén completamente cargadas, así como un pequeño parasol y demás dispositivos para hacer realidad mi sueño de tanto tiempo.

Le doy un último vistazo de nuevo a mi bitácora, leo por enésima vez algunas notas que escribí en 1991, así como datos importantes que registré del pasado eclipse anular de sol de octubre del 2023, que pude observar y fotografiar en la ciudad de Campeche y que me han servido mucho como importante referencia para capturar este.

Me apresuro porque don Cristóbal, una maravillosa persona que conocí en este viaje y que me ha brindado, además de su amistad, el servicio de taxi, pasará por



mí aquí al hotel a las 6:30 de la mañana, para llevarme al parque Central de Mazatlán, lugar que muy amablemente nos asignó la Sociedad Astronómica Mazatleca, para colocar equipos de observación, telescopios y binoculares, así como los equipos que instalaremos todos aquellos que, como yo, llevaremos a cabo actividades de astrofotografía. Ahí hemos quedado de vernos varias personas que nos conocimos a través de las redes sociales y con quienes hemos compartido no sólo información, sino, sobre todo, esa emoción y pasión por la astronomía.

Termino de alistarme y para esta importante ocasión estoy estrenando una camiseta de color negro que tiene una imagen del eclipse con la leyenda *Hello darkness, my old friend* que rememora la primera frase de la letra de la canción «The Sound of Silence» de Simon & Garfunkel y que dice mucho para mí con respecto al eclipse.

Voy saliendo del hotel y en esos momentos veo llegar el auto de don Cristóbal que rápidamente se estaciona y me ayuda a subir todo lo que llevo.

Para esta ocasión, el gobierno de la ciudad ha tomado la decisión de cerrar desde las cuatro de la mañana todo el malecón a la circulación vehicular, por lo que don Cristóbal toma precauciones y en pocos minutos ya me encuentro en la puerta de acceso del parque. Me bajo del vehículo y al tomar mi equipo no puedo evitar ver al cielo con cierta preocupación, ya que se alcanzan a ver algunas nubes a la altura donde el sol estará en unas pocas horas para cumplir su cita celestial con la luna.

Llego al punto previamente indicado, donde me encuentro con todas las personas que hemos solicitado estar en esta zona. Los saludos cordiales de mucha gente no se dejan esperar, se siente una gran emoción contenida, se percibe ya una cierta hermandad y no podemos disimular nuestra gran emoción por lo que estamos por vivir.

Intercambiamos datos técnicos acerca de la orientación y colocación de los equipos, platicamos los planes que tenemos cada uno de nosotros por llevar a cabo y para las 9:00 de la mañana, cincuenta y un minutos antes del inicio del eclipse, estamos todos más que listos con todos nuestros equipos montados.

Conforme se acerca la hora la emoción aumenta. A lo lejos escucho una cuenta regresiva a la que todos hacemos segunda para estar atentos y en el momento exacto alguien grita ¡Ya empezó el eclipse! Reviso la pantalla de mi cámara y puedo apreciar claramente cómo ha iniciado el proceso de ocultación del sol por parte de la luna.

Para el inicio del fenómeno he decidido utilizar un filtro Helios que se enrosca al lente del telefoto y que sustituiré por uno de sobreponer faltando unos veinte minutos antes de la totalidad ya que para poder fotografiar el «anillo de diamante» hay que quitar lo más rápido posible el filtro para tomar la foto del último rayo del sol antes de que sea ocultado completamente por la luna.

Conforme el tiempo avanza y nos acercamos a la totalidad, se puede ver claramente cómo la luz ha cambiado radicalmente, los objetos se ven como opacos; es una sensación muy extraña porque también hay colores que se perciben diferentes, como el rojo y el verde. De igual forma ocurre con el clima, a nuestro alrededor se empieza a sentir un frío muy especial al bajar la temperatura.

Claudia de la Cabada es una astrofotógrafa que conocí el sábado 6 de abril durante una serie de conferencias de la NASA a las que fuimos invitados en el teatro Angela Peralta en el centro de la ciudad de Mazatlán. Claudia tuvo la gran idea de hacer en fomi (producto industrial sintético esponjoso y blando) un letrero con pequeños orificios, que durante la parcialidad del eclipse dejaban pasar la luz mostrando las palabras formadas por pequeñas imágenes del eclipse.

Las 11:07:25 de la mañana está marcada como la hora en la que se alcanzará la totalidad del eclipse. Mientras nos acercamos cada vez más a la hora señalada, los gritos de la gente emocionada empiezan a llenar la atmósfera del lugar.

Puedo observar personas acostadas en el piso con sus lentes especiales para observar el fenómeno mientras otras personas no se separan de sus telescopios y cámaras.

Por mi parte, en cuanto puedo ver sólo una muy pequeña imagen del sol en la pantalla de mi cámara, decido quitar el filtro solar del telefoto y empiezo a hacer tomas sin él.

Me preocupa un poco que al inicio las imágenes están saliendo veladas pero conforme avanzan los segundos, puedo observar en la pantalla una silueta circular negra que tapa la luz del sol. Me doy cuenta de que está por llegar el momento para el que me he preparado por tanto tiempo, por lo que empiezo a gritar ¡Ahí viene el anillo de diamante!, ¡Ahí viene el anillo de diamante.

El punto de la totalidad se acerca rápidamente. Veo que ese rayo de luz que sale por detrás del círculo de color negro (la luna) cada vez tiene menor intensidad.

Hago toda una secuencia del momento en que el último rayo de luz se hace presente. Me doy cuenta de que estoy gritando ¡Qué maravilla! ¡Qué maravilla!











Por unos instantes aparto mi vista de la cámara para observar el eclipse directamente. Para mi gran sorpresa puedo ver no únicamente al sol totalmente eclipsado sino también aprecio claramente las protuberancias solares, hecho que lo gritó emocionado a la gente que está junto a mí.

Volteo para ver hacia el horizonte, es de color amarillento y alcanzó a escuchar una serie de aves que pasan por encima de nosotros, se notan como confundidas y se alejan rápidamente del lugar.

Regresó a ver a mi cámara, el eclipse está en el momento de mayor totalidad y puedo fotografiar las protuberancias solares, así como la corona solar y las perlas de Baily. Por unos pocos segundos trato de revisar la lista de actividades que he colocado en mi brazo izquierdo con uno de estos artefactos como los que utilizan los mariscales del futbol americano para recordar las jugadas.

Regreso mi vista al sol y en esos momentos me viene a la mente mí familia, mi papá, mis hermanas, mis hijos, así como mí nieto Mateo. Me llega también el recuerdo de mi mamá y hermana que murieron en el 2019 y el 2020 respectivamente. Me doy cuenta de que algunas lágrimas ruedan por mis mejillas. Puedo escuchar los sollozos de una joven peruana que no deja de

gritar maravillada por lo que está presenciando mientras llora de emoción a mis espaldas. Por un instante advierto que este eclipse total de sol ha despertado todos mis sentidos.

Sin temor a equivocarme puedo decir que los eclipses de este tipo son completamente sensoriales para los seres humanos. Uno no sólo pone a andar el sentido de la vista, sino también el del oído, el del tacto, el del olfato e inclusive el del gusto.

El primer rayo de sol del lado contrario a como lo he visto en un principio me hace ubicarme en que la totalidad está por terminar. Dirijo la mirada hacia el horizonte y veo claramente como el paisaje empieza de nuevo a iluminarse ante los gritos de la gente que comienza a aplaudir emocionada.

Puedo ver algunas personas cercanas a mí, limpiándose las lágrimas de los ojos. En cuanto la luz solar regresa por completo veo a la gente abrazándose con ese gesto clásico de ¡lo logramos!, y por supuesto que me uno a ese festejo abrazando a la gente que está próxima.

Y aun cuando la parcialidad del eclipse continua, ahora en sentido inverso, dentro de mi corazón siento un dejo de nostalgia, ese sentimiento que nos queda cuando hemos deseado algo por mucho tiempo, que











cuando llega lo vivimos intensamente y cuando termina nos deja ese muy grato sabor de boca pero también esa melancolía de que ya se terminó.

Sigo tomando fotos hasta el final del eclipse y al igual que muchas personas empiezo a desarmar mi equipo para guardarlo de nuevo. Cuando termino me doy cuenta de que no quiero irme del lugar, que quiero quedarme ahí por un buen rato más, así que me siento en una banca y sin más empiezo a hacer anotaciones en mi bitácora. En esos momentos pienso mucho en mi nieto Mateo a quien con toda la emoción le escribo unas líneas:

¿Cuál será la medida de tu asombro mi querido Mateo?

Cuando ocurra de nuevo un eclipse total de sol en este país y tú, siendo ya un adulto joven dentro de veintiocho años, serás testigo, así como yo hoy lo he sido, de un espectáculo por demás maravilloso que nos regala la naturaleza.

¿Cuál será la medida de tu asombro? Cuando al mirar hacia el cielo no sólo veas la maravilla de la luna, completamente negra, tapando el sol, sino también sientas ese frío tan característico que sólo se vive durante un evento astronómico de este tipo y puedas escuchar el canto de los pájaros que vuelan rápidamente hacia sus nidos por que los ha sorprendido una noche en pleno día.

¿Cuál será la medida de tu asombro? Cuando escuches la exclamación de la gente que, junto contigo, sienta que la realidad ha superado por mucho cualquier imagen o comentario que pudieran haber visto o escuchado al platicar sobre el eclipse.

¿Cuál será la medida de tu asombro? Cuando vengan a tu mente todas aquellas historias que yo, como tu abuelo, estoy seguro te narraré como una serie de cuentos cuando te vayas a dormir, deseando despertar en ti esa curiosidad maravillosa y tu capacidad de fascinarte por saber todo lo que nos regala siempre la astronomía.

¿Cuál será la medida de tu asombro? Cuando los recuerdos de tu familia, tus amigos en inclusive de tu abuelo hagan que rueden por tus mejillas algunas lágrimas.

¿Cuál será, mi adorado nieto Mateo la medida de tu asombro?

Seguro lo podré observar y sonreiré orgulloso de ti al cuidarte desde el cielo. Con profundo amor. Tu abuelo.



### DE SOL A SOL

Daniel Pérez

FIELES COMPAÑEROS DE VIAJE, mis audífonos con cable me acompañan en los andares con motor, ya sea autobús o automóvil. Otra vez están hechos bolas, siento que estos cables me hacen ver antiguo.

¡No puede ser, ese es mi autobús!, me dije al levantar la mirada, pues el autobús que tenía asignado en el boleto ya estaba estacionado en la rampa de salida, quizá si hubiera estado más tiempo viendo publicaciones sin sentido de Facebook hubiera perdido el viaje.

Un aire de aventura me acompaña al abordar. El equipaje consta de una pieza de cuarenta litros estilo «mochilero» color azul con gris que recién acababa de comprar, una bolsa de tela color verde con tenis y la mochila plegable color rojo que casi siempre va conmigo a las aventuras cotidianas. Por arriba de la mochila grande sobresale un tapete de acampar que uso cuando no tengo dónde pasar la noche, es una esponja cómoda que se adapta al cuerpo, si esa esponja pudiera hablar contaría entrañables historias de montañas y desiertos en donde ha servido de descanso al caminante errante.

Al momento de poner el primer pie en la escalera del autobús el tiempo comienza a correr. Aquí inicia una aventura de las siguientes dos semanas por Sonora y Sinaloa.

Comencé a estudiar la universidad en Hermosillo, Sonora en el 2014, no tengo familia en la capital sonorense, llegue en búsqueda de nuevos horizontes. Así que estuve viviendo seis años casi de forma continua en la ciudad, además de vivir de forma solitaria por elección, ya que mis pensamientos requieren espacio para transformarse en letras, fotografía y emociones.

Después de una serie de desgracias, en el 2020 regreso a vivir a mi natal Mexicali, Baja California, «la ciudad que capturo al sol» dicen por ahí.

Tuve que tocar fondo en la vida para darme cuenta de cuál era mi vocación; mi destino estaba marcado. Fue así que llegue a la docencia. Me habían llamado la atención la divulgación científica y la educación ambiental, por eso poco a poco me fui inclinando hacia los aspectos de la educación que envolvían el entorno en que vivía. Inicie como Educador Comunitario en Conafe en plena pandemia, y así continue tres años seguidos en dos diferentes poblados de la región de Ensenada.

Largas caminatas, hambre, días de mucha lluvia,

mucho frío, alejado de mi familia, incomunicado por días y otras peripecias acompañaron mi estancia en comunidad, toda una experiencia que me hizo reflexionar cuestiones banales de la vida cotidiana.

Fue durante el tiempo de pandemia que tenía a mi grupo escolar a distancia, lo que me permitía estar en casa la mayoría del tiempo y viajar a comunidad una vez al mes para revisar trabajos. En ese tiempo recuerdo que me la pasaba navegando por internet en búsqueda de datos que venían a mi mente en ese momento, por ejemplo, me venía a la cabeza alguna pregunta como «cuál es la estrella más cercana a la Tierra» y la buscaba inmediatamente en la computadora.

Dentro de esas búsquedas espaciales, recuerdo haber visto escuetamente una nota que mencionaba un eclipse en México en el 2024. Esa fue la primera vez que supe que un eclipse de sol iba a pasar por nuestro país, no sólo eso, sino que cerca de mi ciudad, así que dije «bueno, no estaría mal ir».

Normalmente suelo viajar de noche por camión, esto debido a que las distancias en carretera en el noroeste del país son grandes, por lo que veo el tiempo invertido en el viaje como tiempo muerto en donde se puede aprovechar la noche para amanecer a tiempo en otra ciudad. El trayecto de Mexicali a Hermosillo fue lo normal en tiempo; unas nueve horas de viaje, parando en algunas terminales y puntos de revisión.

Al bajar en Hermosillo lo primero que me llamó la atención fue el tiempo atmosférico. Acababa de llover. Se observaban charcos, suelos mojados, nubes bajas y un aire casi frio se apoderaba de la ciudad. No estaba preparado para estas temperaturas, esperaba algo más «primaveral», pero ese clima prosiguió el resto de los días hasta finalizar el viaje. Y es que cada que realizo un viaje, trato de prepararme para saber qué tipo de ropa tengo que llevar, esta vez me confié demasiado, dije «es Semana Santa, es obvio que el clima será soleado y cálido en Sonora y Sinaloa».

«Poner el primer pie en la capital sonorense me trae recuerdos de todo tipo. Aquí hay un aire de nostalgia que me atrae cada cierto tiempo. La temperatura no es impedimento para la gente que sabe cómo prevenirse de las inclemencias del tiempo. No sé por que muchos locales detestan su propia ciudad, no sólo en este caso,

sino con varias que he visitado y hablado con sus habitantes. Quizá sea el hecho de que como no soy residente permanente, desconozco las carencias, desconozco las costumbres, desconozco el clima, o quizá sólo sea que las personas quieren todo en la mano, cada vez están más dispuestas a sacrificar menos, cada vez creen más mentiras, no ponen atención a los pequeños detalles de la existencia, esos que pasan como un parpadeo hasta que llega el final de sus vidas.

Sin duda, cada persona es un libro andante, que tiene una portada y una historia en sus entrañas. A veces con temáticas dramáticas, otras con temáticas viajeras, otras con temáticas eróticas, cada uno y todos los humanos somos una historia cautivadora en otra persona.

A la primera persona que contacto es a David. Es oriundo de Caborca, Sonora, actualmente reside en la capital sonorense bastante cerca de donde yo vivía. Lo conocí en actividades de la Cruz Roja cuando éramos compañeros de equipo. Después de mi retiro de la ciudad, lo he seguido frecuentando cada que regreso, esta vez para pasar unos días tirado en el piso de su departamento con mi bolsa de dormir.

Nos saludamos tan informalmente como siempre, dejé mi equipaje principal para inmediatamente sacar la mochila extra que llevaba y empezar a cargar para salir.

Normalmente viajo con una mochila dentro de otra, esto para favorecer la movilidad en entornos urbanos o agrestes, además del adecuado calzado para asfalto y campo. La primera caminata de varias que tenía programadas fue del domicilio de David hacia el centro de la ciudad. Las calles me resultan familiares, ya he estado aquí, pero de otra forma.

Había que aprovechar el tiempo, me sentía como tren en una vía, con su horario qué cumplir en cada estación. Después de comer en el centro, visite a Jorge para revisar los planes previos para ir a visitar su casa en el pueblo de Onavas, comunidad enclavada en las márgenes del Río Yaqui en las faldas de la sierra Madre occidental. También tuve tiempo para compartir con Efrén y Judith en la catedral de Hermosillo.

El reloj no se detiene, el tiempo se escurre como agua de las manos, lo que significaba que tenía que acortar las palabras. Si por mí fuera, estuviera con mis amigos todo el día, un día para cada uno, pero las manecillas no paraban. No había dormido bien en el camión, ya no pensaba las cosas al cien por ciento, aun así quería escuchar a ciertas personas. La última cita del día marcaba alguien especial: la señora Delia y Eugenia. Tuve la fortuna de conocerlas por allá del 2017 durante la temporada de restauración en la zona arqueológica de La Pintada al sur de la ciudad de Hermosillo. Qué

magníficos recuerdos tengo de aquellos días en las paredes del cañón, junto a personas de distintas geografías con un objetivo en común. Cabe destacar que a Delia y Eugenia no las había visto desde aquel año hasta ahora 2024. Platicamos en un café lo que pudimos, por rumbo de Las Lomas, junto con nuestras cámaras fotográficas. En una hora supe que no debí dejar de frecuentar a este par de amigas especiales.

Por la mañana siguiente tomé un camión rumbo bahía de Kino para visitar a mi amigo Javier, persona con carisma –siempre con su gorra y una sonrisa al hablar que conocí en la universidad. Desde hace tiempo me había invitado a su casa, pasaron los años y por fin se me hizo ir a conocer su morada y sus nuevos proyectos. En bahía de Kino pasaron cosas extrañas. Javier me prestó un cuarto de pisos empolvados y una cama con más arena que las dunas de San Nicolas.

Estoy acostumbrado a cerrar los ojos en medios agrestes, así que tener un colchón fue una ventaja. Después de instalarme, armé la mochila de ataque (mochila pequeña que va dentro de otra más grande) para salir a caminar al pueblo. La primera parada fue la cafetería local. Ahí considere la opción de caminar hacia cerro Prieto para observar un atardecer desde su cima. Está ubicado a unos diez kilómetros de donde me encontraba y la caminata era básicamente por una calle principal rodeado de casas de playa cuyas rentas pasan precios exorbitantes. Me disponía a caminar tal distancia tanto de ida como de vuelta, pues el camino va en paralelo a la playa y dispone de unas bonitas vistas en ciertos lugares.

Ya iniciada la andanza, escucho a lo lejos un camión que se acerca. Son los mismos que se retornan justamente a donde voy. Se para. Le comento que voy a cerro Prieto y me trepo. Al bajar me encontré con la sorpresa de que la mayor parte del cerro esta cercada. No era así cuando lo visite la última vez... hace como cinco años. De todos modos, eso no me detuvo. Había una parte que no gozaba del cerco en su totalidad y por ahí me colé como la humedad. En un ratito ya estaba en la parte alta del cerro Prieto a un lado del golfo de California con una vista excelsa del ocaso, donde las montañas de Baja California lucían al fondo y en primer plano la isla Tiburón relucía con un juego de sombras encantador.

#### Sinaloa

La carretera comenzó a hacerse visible. El cielo se iluminaba de morado y rosa. Abrí los ojos y sonreí. El sonido del motor se combinaba con el aire fresco del camión. Los topes me despertaron, como despiertan a todos los conductores que pasan por aquí. Inmediatamente supe dónde me encontraba: autopista Los Mochis-Guasave.

La semana pasada la había pasado completamente en Sonora. Entre Hermosillo, bahía de Kino y Onavas. Visité amigas y amigos que tenía tiempo sin ver, de hecho es la única ocasión en el año que tengo para platicar con ellos en persona, lo que me motiva y emociona mucho cada que estoy con cada uno. Y es que todos tienen alguna razón de ser.

Mientras el camión avanza hacia Guamúchil y el sol hacia la cima pensamientos vienen a mí. Palabras me invaden, recuerdos me rodean. Lo que paso en Sonora esta vez fue diferente. Sentí como si cada persona con la que estuve tuviera una cicatriz en el alma que, creo, he aprendido a ver cuando hablo sinceramente con alguien. A la vez, estar frente a grupo con pequeñas grandes personas de cinco años me ha enseñado a escuchar y comprender los sueños, motivaciones, miedos, aventuras, tristezas y alegrías de otras personas.

David, Efrén, Judith, Eugenia, Delia, Javier, Jorge, Rafael, Joel, Jesús, Ivanna y Graciela son nombres con los que llegué pensando a Culiacán, a bordo de un camión doble piso. Cada individuo es un mundo, un libro sin conocer y me alegro de agregarlos a mi librería, para mi bien, para no olvidarlos cuando el tiempo se acabe.

Atrás quedó Sonora y su gente, sus coyotas, su acento, esas voces que escucho en mi cabeza cada que me enamoro, aquellos suspiros al oído con mi nombre quedaron atrás, dentro de un corazón aislado, alejado de la sociedad, consumido por el egoísmo y los placeres terrenales. Ella decidió volar como golondrina que deja el nido en otoño para migrar a un nuevo lugar, un nuevo ambiente en el que tal vez encuentre lo que busca. Una golondrina... y qué casualidad que a mí me gusta la observación de aves, quizá es por eso que cada que voy a Sonora siento que algo me llama, la atmósfera la siento diferente, mi cuerpo se niega a partir, quizá esa golondrina me observa desde lo alto esperando mi atención, un extraño conocido con cámara fotográfica, libreta y pluma caminando por la catedral en busca de aves con qué deleitarse la pupila y los sentidos.

Culiacán, la tierra de los tres ríos, de nuevo por aquí. Por mi cuerpo fluye la sangre sinaloense. Mi padre proviene de los campos agrícolas al sur del municipio de Culiacán, por allá en la sindicatura de Baila. En mi infancia recuerdo lucidamente cómo cada verano durante las vacaciones escolares iba a la capital de Sinaloa a pasar los días con la parte de mi familia paterna, tíos, tías y primos en la colonia Mazatlán. Desde pequeño tenía noción de lo que era la ciudad, algo diferente a mi casa regular en Mexicali. Lo primero que notaba era el clima. En Culiacán te metes a la regadera a bañarte y sales nuevamente bañado pero de sudor. Así es el cli-

ma húmedo, ese calor pegajoso y aberrante en lugares cerrados, a comparación de lo seco de Mexicali. Otra diferencia notoria, más en aquellos tiempos, era la temporada marcada de lluvias.

Mi tía Tilde, con la que nos quedamos en verano, decía que la temporada de aguas comenzaba el día de San Juan, es decir el 24 de junio, y que al terminar la procesión siempre llovía. Hoy es diferente. La temporada de lluvias empieza cuando se le da la gana y se alarga incluso hasta octubre. El clima no tiene palabra, efectos del cambio climático ahora tangible en la región.

Bajé del autobús y algo pasó. La sensación fue diferente a comparación de mi llegada a Sonora hace unos días atrás. Ahora era algo diferente, ¿pero qué? No lo sé, el ambiente era como preparación para algo inminente, como si algo grande fuera a pasar. Voces bajas, maletas gigantes, personas de otras nacionalidades, parejas jóvenes caminando rápidamente... la central de autobuses era un ir y venir aquella mañana del jueves 4 de abril del 2024. Pedí un taxi por aplicación y me llevó a la casa de mi tía.

Viajé toda la noche en el tramo Hermosillo-Culiacán para descansar y aprovechar el día jueves por la ciudad. Durante el viaje por aplicación, mi mirada se perdía hacia afuera por las ventanas del automóvil, tratando de grabar todo con los ojos. Y es que cada que viajo procuro tener un recuerdo, ya sea visual o físico, los detalles me llaman la atención, me siento un desconocido en tierra nueva a pesar de que ya haya visitado el lugar con anterioridad, a pesar de que sea un lugar familiar, ser un nómada es estar en diferentes lugares de diferente forma.

Puede que el lugar haya cambiado de aspecto y tú sigues siendo el mismo, o puede ser viceversa, que el lugar haya permanecido igual pero eres tú una nueva persona con nueva mentalidad y otras ideas, es cuando sucede lo segundo cuando lo encuentro más fascinante. Soy un raro, un andante que mueve los pies a donde dicta el corazón, no importa si mi destino está a un metro de distancia o a mil kilómetros de distancia, voy hasta donde la vida me lo permita. Caminar es un placer, viajar un privilegio.

Lo primero que hice en Culiacán fue dejar nuevamente el equipaje «pesado» en casa de mi tía, armar la mochila de ataque y salir rumbo al centro. El centro de Culiacán... ¡ah que recuerdos! Me gusta combinarme con los peatones veloces de las calles estrechas. Así parezco más local, más sinaloense, más apegado a la realidad. En un momento ya estaba en el mercado Garmendia pidiendo un agua de arroz en bolsa. Sí, me encanta el agua de arroz, y como buen extranjero la pido en bolsa para sentir la experiencia de algo diferente a mi

tierra. Sí, lo sé, es algo sin sentido, pero para mí lo tiene.

Ya con el agua en la mano, los pies me mueven en automático hasta el parque Revolución, ahí donde están las paraguas. ¿Qué tiene de especial este sitio? Bueno, a lo voy no es a tomar un raspado ni sentarme en la banca. Voy a comprar libros usados. En este parque por lo menos distingo a dos vendedores, siempre tienen títulos interesantes, así que le dedico un buen tiempo para echarme un clavado y ver que me llevo.

Curiosamente observé libros que quise comprar aquel verano pasado en agosto del 2023, estaban donde mismo, como si el tiempo no hubiera pasado o más bien como si no hubiera lectores interesados.

Estuve dando vueltas por la zona centro sin rumbo, así como me gusta, sólo pensando y planeando las acciones para los siguientes días. En esas caminatas sin sentido me percaté de que había en la ciudad varios anuncios que hacían referencia al eclipse solar. Fue hasta que llegué nuevamente a la casa de mi tía en la noche que caí en cuenta de que lo que estaba por pasar era algo extraordinario, esperado por todos los locales, atrayendo la atención de todo el mundo.

Algo estaba por suceder, lo escuchaba en todas partes, platicas banales, platicas profundas, listones rojos, televisiones con noticieros, periódicos con negritas... todo llevaba a un solo lugar, un acontecimiento, un hecho extraordinario que iba a pasar en los cielos, y Sinaloa era uno de los sitios privilegiados en el mundo para su observación. La luna y sol practicaban tras bambalinas para la función del 8 de abril del 2024 al sur del estado, ¿ya estarán listos para la presentación? Me preguntaba por dentro.

Del viernes 5 de abril al domingo 7 de abril ya tenía planes. Mi amigo Samuel me invitó con semanas de anticipación a una comida familiar en Mesa de Fierro, por los rumbos de Surutato, la sierra de Badiraguato. En mi pasado viaje en el verano, estuve bastante cerca de irme de mochilazo a Surutato, pregunté en la central por el camión que lleva hasta allá, supe el horario, investigué dónde acampar, el plan estaba en la mesa, sin embargo no lo llevé a cabo por desanimo de último momento, algo pasó dentro de mí que al final no quise realizar el viaje, quién sabe si algo hubiera pasado, nunca lo voy a saber, a la mejor ya estaba destinado a que no fuera en verano por alguna siniestra razón.

En aquel entonces, Samuel me contó que era probable que en Semana Santa del 2024 fuera con su familia a aquellos lados. Así que ahora que tenía un plan, le comenté con semanas de antelación. La comunicación fue buena y al final logré conocer Surutato. Quedé impresionado por el Sinaloa de la sierra. Normalmente cuando uno piensa en Sinaloa como destino turístico, piensa en Mazatlán, pueblos mágicos, presas y pesca... no en lugares con abundantes pinos, olores montañeses y piñones alfombrando el suelo.

Al momento que escribo estas líneas puedo recordar ese olor, ese sonido al pisar las ramitas y las hojas secas, esas aves cantando al fondo, el paisaje de un atardecer desde las letras emblemáticas del pueblo, las nubes doradas, el caserío con columnas de leña ardiendo, el pan de mujer, los niños corriendo en la plaza, mujeres de encantadora mirada... siento que estoy todavía ahí. Recuerdo que le dije a Samuel cuando regresamos a Culiacán: «si por algún motivo no llego a ir al eclipse, ir a Surutato ya fue ganancia». Toda una experiencia fuera de lo común, fuera de lo ordinario para el visitante, entre coníferas, motos, pan y café, una aparte de mí se quedó en la sierra.

Bajamos de la sierra el día 7 de abril, un día previo al evento astronómico. Con lo único que contaba en ese momento era el boleto de autobús hacia Mazatlán con horario de salida a las 00:50 hrs del mismo lunes 8 de abril. El pan que comí en el pueblo todavía lo puedo saborear, esponjoso, suavecito, acompañado de un café bajo los pinos... qué delicia de vida.

La tarde del domingo llegué a casa de mi tía nuevamente con una mochila empolvada, ropa sucia y desprendiendo olores corporales extraños. Me bañé, para luego medio limpiar la mochila y preparar una ropa extra que dejé en la casa. No había tiempo de lavar todo, ya eran como las tres de la tarde, el sol no iba a alcanzar a hacer su trabajo de secamiento del montón de ropa. Nuevamente tomé la mochila pequeña y me fui al centro de la ciudad. Una torta de asada me hizo ojitos tristes, así que no pude evitar invitarla a pasar a mi estómago. Luego fui a una cafetería cercana. Ahí me quedé solo, en un sillón, degustando un café y escuchando a extraños ¿serán pareja o sólo son amigos? ¿Esa muchacha qué está haciendo en su laptop?

Conversaciones en busca de aventuras se revuelven con el aroma a café. Las siguientes horas representaban jornadas maratónicas casi sin descanso. Mi salida en camión a Mazatlán era en la madrugada a las 00:50, estimaba una llegada poco después de las 3:00 am, posteriormente iba a «descansar» en la terminal hasta antes del amanecer para tomar un taxi de aplicación al embarcadero de la isla de la Piedra, cruzar el canal de navegación, caminar por la playa hacia el sur unas dos horas, pasar el tiempo del eclipse en solitario, regresar por la playa al terminar el evento, cruzar de regreso, andar un poco por la ciudad, ir al faro, tomar un café, visitar el acuario, volver en la noche a Culiacán, descansar otro

poco en la madrugada, tomar un autobús hacia Los Mochis antes del amanecer para estar a tiempo al vuelo con destino a Mexicali a las 9:30am del martes 9 de abril.

Evidentemente la emoción era tanta que no pude dormir la noche en que iba a Mazatlán. Puntualmente acudí al horario de salida del camión. Había pocas personas en los andenes de la terminal, para mi sorpresa estaba casi solo, pues esperaba una multitud de gente queriendo ir por la noche hacia Mazatlán para evitar las aglomeraciones que seguramente pasarían por la mañana.

En medio de la penumbra, el autobús con el numero 590 llegó al andén a tiempo. De igual forma, llegue a las 03:16 am a la terminal de Mazatlán, bastante acertado a mi pronóstico de llegada. Poca gente se dejaba ver al llegar. Sólo unos cuantos asientos estaban ocupados por viajeros distraídos con voluminosas maletas, quizá no estaban enterados de que hoy es un día especial.

«Descansé» aproximadamente una hora ahí para luego continuar hacia el malecón en un taxi de aplicación. Durante ese trayecto en la madrugada todo iba bien, hasta una cuadra antes de llegar a la zona hotelera de la playa. Una patrulla de la policía municipal nos marcó el alto. Encendió las luces y la sirena. El conductor hizo un gesto de molestia y se limitó a decirme: «espérame aquí». Resulta que una cuadra atrás el conductor se pasó un semáforo en rojo, era de noche, no había tráfico, pero nunca vio el vehículo policial cercano. Un policía se acercó a la ventana y alumbró con su lámpara al interior. «Buenos días joven» se limitó a decirme. Era obvio que tenía apariencia de turista, y también era evidente a lo que iba yo. Después de unos minutos, el conductor regresó y continuamos el viaje.

Prácticamente estaba a unas cuadras de mi destino planeado: el monumento al Pescador. Bajé para sentarme unos segundos y levantarme casi de inmediato. No podía estar sentado, ya era hora de ponerme en marcha hacia el embarcadero. En vez de irme directamente allá, había decidido de último momento ir al monumento al Pescador...¿por qué? Porque me enteré de que protección civil iba a repartir lentes de forma gratuita.

Estuve unos minutos rondando cerca de monumento cuando me percaté de luces titilantes amarillas que llegaban a la zona. Comenzaron a instalar módulos. Rápidamente pasé a formarme, todavía no amanecía y ya había gente en la playa del malecón. Puedo decir que fui de los primeros a los que les entregaron lentes para eclipse, aunque ya llevaba un par, estos tenían la leyenda «Eclipse solar Sinaloa 2024», por lo que serían un buen recuerdo de este viaje.

Después de la entrega, pregunté a un oficial de policía cómo llegar al embarcadero caminando desde el monumento. Estaba cerca, sólo unas cuadras. En verdad ya sabía cómo llegar mediante la aplicación de mapas, sin embargo quise intercambiar algunas palabras con un local. Minutos más tarde ya estaba a bordo de una panga cruzando el canal de navegación. Justo en ese momento iba saliendo el sol. Fue una vista espectacular, lo fresco del mar, la panga abriendo camino en el agua, olas pequeñas golpeaban el casco. En una mano traía un café que acababa de comprar en una tienda de conveniencia, en la otra la cámara fotográfica. Todo un turista, todo un foráneo, todo un viajero.

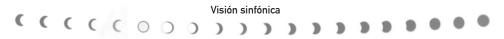
En la isla de la Piedra fui al parque aledaño al embarcadero a terminar el café con unas galletas que llevaba. El sol ya estaba un poco más arriba. Hoy es el gran día, hoy será recordado por mucho tiempo. Otra vez solo, así estaba yo en una banca, sin preocupaciones, sin contratiempos, todo iba de acuerdo al plan. Al finalizar el café, inicié una caminata que me llevaría a algún punto de la playa para esperar ahí la penumbra del eclipse. Fui un turista más caminando por la isla de la Piedra hacia la playa. Calles vacías sin tráfico ni personas me dieron la bienvenida. En la playa tampoco había mucha gente, uno que otro despistado rondaba por ahí, un corredor me pasó por un lado a trote lento, llevábamos la misma dirección.

Una hora con cuarenta minutos después había encontrado el lugar indicado. Bajo unas palmeras con abundantes cocos, encontré una banca quizá de pescadores, de madera vieja y con restos de empaques a su alrededor. La vista era directa hacia la playa, donde el océano tocaba la tierra todavía a unos cien metros más, era una parte con la línea de costa ancha. Todavía faltaban como dos horas para el primer contacto entre el sol y la luna. Así que me tire un rato en la banca a descansar. Observaba cómo iba y venía gente sobre la playa. Estaba ahí solo, bajo una palma cocotera. Parecía un náufrago.

Antes de las 10:00 am el primer contacto estaba en marcha. «¡Ya comenzó, ya comenzó!», dije en voz alta. Nadie me escuchó, nadie me observó. Descalzo y comiendo atún con galletas saladas, sólo estuve caminando entre la banca y la arena húmeda de la playa haciendo observaciones esporádicas con las gafas especiales. De pronto noté que una sombra gigante se aproximaba desde el océano hasta tierra firme. Como si una tormenta de nubes negras estuviera acercándose.

Corrí, tomé la cámara de la banca, tomé el celular para regresar a la arena húmeda.

Un ultimo vistazo con las gafas hacia el sol. Estaba a punto de cubrirse por completo. Y de pronto... se hizo de noche durante el día.



### ÉRASE UNA VEZ UN ECLIPSE DE SOL

Dr. Francisco Padilla Beltrán\*

EL GRAN ECLIPSE DE NORTEAMÉRICA, o el gran eclipse total de sol ocurrido el 8 de abril del 2024 quedará registrado en nuestras vidas por su gran trascendencia. Desde que los astrónomos comenzaron a informar que, en Sinaloa, sobre todo en los cinco municipios del sur, serían el lugar privilegiado porque este fenómeno presentaría en su fase de totalidad, el interés fue creciendo como nunca se había visto.

El referente anterior fue el eclipse que se presentó hace 33 años (11 de julio de 1991), y que tuvo una duración récord de siete minutos y según los astrónomos fue el más importante en la historia del país. Siguiendo los testimonios de esa fecha, no hubo las expectativas que suscitó este de ahora en la población. Creo que todavía prevalecía la idea errónea del significado negativo del fenómeno, de catalogarlo como algo nocivo para la población y la naturaleza, los prejuicios arraigados durante siglos. La desinformación convirtió esta maravilla en una fuente de temor.

Aún así atrajo la atención de un alto porcentaje de gente, y dado el nivel de la tecnología del momento pudo observarse de manera utilitaria, hasta donde entonces lo dictaba su grado de comprensión y prevención: Se valieron del uso de coladores, de las manos, hojas de papel perforadas, galletas con orificios, cubetas de agua, algunos artefactos para proyectarlo en la pared por medio de un espejo y muchos se atrevieron a mirar el fenómeno de manera directa como lo hacían nuestros antepasados.

En los científicos del universo prevaleció sólo el interés de su comunidad, fue poca la importancia que se le dio a la difusión del fenómeno hacia el común de la gente y a la prevención. La tecnología del momento logró registrarlo, pero no con la capacidad alcanzada hoy.

La astrónoma Daniela Gallardo Galaviz en su conferencia nos dijo: «Antes le huíamos a los eclipses, hoy nos acercamos y los buscamos».

El del 8 de abril fue apoteósico, quedará registrado como un fenómeno masivo, logró movilizar a un país, pero en el caso de Sinaloa, la euforia de sus habitantes en los días previos y durante los instantes que duró tomó cuerpo en su vida cotidiana.

Las instituciones científicas se conectaron con la

gente, a su manera nos educaron sobre la historia de estos fenómenos para que pudiéramos entenderlos y apreciarlos más. Lograron (no sé qué tanto) que hiciéramos un lado los prejuicios y los mitos. Conferencias, charlas y talleres se hicieron presentes. La profusión de las políticas públicas del Estado y la prevención de instituciones llenaron las páginas de los periódicos y las redes, se distribuyeron por primera vez miles de lentes certificados por las sociedades astronómicas, en el comercio el lente se volvió un producto de utilidad. Las imágenes de la muchedumbre portándolos pasaran a la posteridad.

Mazatlán fue el lugar privilegiado, el lugar donde llegó la penumbra y la umbra de manera plena y de donde se trasmitieron las primeras imágenes. Los investigadores internacionales llegaron y se aposentaron, lo mismo pasó con los nacionales, miles de personas de diferentes lugares del país y del estado se concentraron en al menos trece sedes para observar el eclipse.

Para los mazatlecos, acostumbrados a realizar acontecimientos internacionales como los carnavales, con música y otras parafernalias, fue otra fiesta más, pero esta vez con características diferentes, únicas; el espectáculo del espacio, un turismo científico, la fiesta del asombro, de la magia, del holismo, del conocimiento astronómico, de la reflexión, del misticismo, la danza de la luna y el sol.

Los cronistas de Sinaloa, tiempo atrás, debido a la importancia del suceso, nos habíamos sumado a las actividades (charlas y conferencias) del Centro de Ciencias y al programa del Instituto Nacional de Antropología Historia (INAH), junto a ellos decidimos sacar una convocatoria dirigida a los cronistas y al público en general para que se registrara el eclipse y quedará para la posteridad. Jaime Félix, quien esto escribe y mi esposa, así como cientos de personas decidimos acampar y observarlo en la zona arqueológica de Las Labradas ubicada en el municipio de San Ignacio.

Para presenciar el fenómeno, esta zona de grabados rupestres era el lugar perfecto; la representaciones que tienen que ver con la cosmovisión de los grupos que las labraron, el espacio en donde hacían sus rituales hace ya miles de años para celebrar el uni-

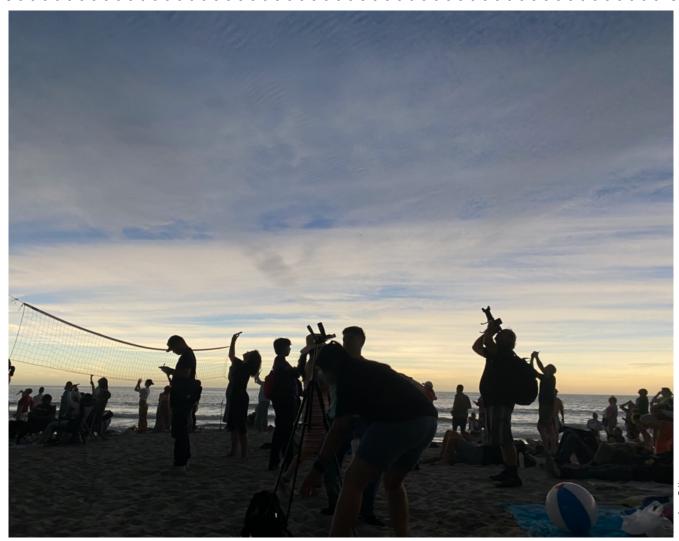
verso que les daba vida, pero también temor. Un día antes en las instalaciones del museo, el INAH y el Centro de Ciencias elaboraron un programa de charlas y conferencias sobre la historia de los eclipses, nos explicaron su significado para las sociedades pasadas y presentes y nos aleccionarnos sobre la mejor forma de verlos.

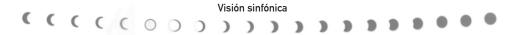
El día 8 desde temprano estábamos en la playa cientos de personas saludando la aparición del sol como si fuera su fiesta y aparecieron las también inoportunas invitadas; las nubes tratando de echar a perder el festejo. Afortunadamente no eran tan gruesas y comenzó el espectáculo en el escenario sideral.

A la hora marcada comenzó la danza, la luna comenzó poco a poco a abrazar al sol, y dio inicio también nuestro ritual: miles de ojos mirando a través de los lentes, miles de teléfonos con sus luces parpadeantes captando el lento abrazo de la luna. A pocos segundos para apagarse el sol y llegar la penumbra se oyó el conteo de miles de gargantas, como si fuera la llegada de un nuevo año: 10, 9, 8.... Hasta llegar la totalidad; el anillo de diamantes, la corona solar, las perlas de Baily, la alineación perfecta y con ello el paroxismo, la algarabía: aplausos, gritos, llantos, rezos, miedos, un conjunto de emociones profundas, un estado difícil de describir. Según la crónica de Antimio Cruz aparecida en un diario; «mujeres y hombres miraron al cielo al mismo tiempo y se generó una memoria colectiva que no se olvidará hasta que muera la ultima persona hoy presenció el eclipse total de sol» (citado por Héctor de Mauleon).

Nos despedimos de los compañeros, de ese lugar fantástico y nos llevamos esa experiencia mágica, científica, ritual, emocional, un suceso que perdurará, como dice Antimio Cruz, en nuestra memoria por el resto de nuestra vida.

\* Cronista oficial de Culiacán





### EN EL TRAYECTO DE LA UMBRA: UNA VISIÓN DEL ECLIPSE

Ana Gálvez

EL LUNES 8 DE ABRIL empezó como cualquier otro día en que estoy de visita en el puerto: al cuarto para las seis de la mañana el graznido de los zanates, posados sobre los cables de luz se coló por mi ventana. Yo había viajado a Mazatlán para alcanzar la franja de la totalidad, un área con menos de 200 kilómetros de ancho, desde la cual sería posible presenciar el momento justo en que un satélite opaco ocultaría a una estrella incandescente que «arde» a millones de kilómetros de distancia de la tierra.

El clímax ocurriría alrededor de las once de la mañana, cuando la luna, interpuesta ante el sol proyectaría su sombra sobre nuestro planeta. Las regiones situadas en la parte interna y oscura de la sombra, llamada «umbra», serían testigo de un eclipse solar total. En promedio, un punto específico sobre el globo experimenta dicho evento astronómico cada 374 años.¹ Una combinación de factores, entre los que se incluye la inclinación de la órbita lunar, determinan su frecuencia de presentación. La ciudad de Mazatlán, Sinaloa se ha convertido en el escenario de dos eclipses solares totales en los últimos treinta y tres años: uno en 1991 y otro en 2024. Sin embargo, este fenómeno no será nuevamente observado en el puerto mexicano sino hasta después del 2200.²

Más de medio millón de turistas llegaron a Mazatlán a disfrutar del acontecimiento cósmico del año.<sup>3</sup> Los hoteles operaron a máxima capacidad y las rentas vacacionales se elevaron a cifras de más de treinta mil pesos por noche.<sup>4</sup> Quienes decidieron viajar de última hora no encontraron alojamiento disponible y algunas familias terminaron durmiendo al cobijo de una tienda de campaña, sobre la arena. Para recibir a los visitantes, grandes monigotes carnavalescos se colocaron a lo largo de la avenida del Mar. Un arlequín, de entre ocho y diez metros de altura, se erguía sobre el cruce con la avenida Insurgentes. Su máscara de sol, con llamas esculpidas en sus bordes, enmarcaba una mirada maliciosa que se repetía en los otros cuatro soles que giraban en sus manos.

Días atrás, yo había asistido al Gran Acuario Mazatlán para atender las conferencias del programa de divulgación científica Del mar al espacio. Brian Day, científico del Instituto Virtual de Investigación de Ex-

ploración del Sistema Solar (SSERVI, por sus siglas en inglés) de la NASA, impartió la plática «Standing in the shadow of the moon: understanding and viewing the total solar eclipse» (De pie en la sombra de la luna: entendiendo y observando el eclipse solar total). La ponencia transcurrió en el auditorio al aire libre donde suele presentarse el *show* de las aves, de modo que contó como ruido de fondo con el incesante parloteo de las guacamayas en las jaulas vecinas.

En la sección de preguntas, quedó revelada la pasión de los asistentes por la temática espacial. A Brian Day le preguntaron sobre la paradoja de Fermi y sobre la teoría de la relatividad. Noté que el investigador no esperaba tantas dudas, pero respondió a todas con entusiasmo recíproco. Él explicó que la teoría de Einstein predice que la gravedad curva el espacio a su alrededor; así, al pasar cerca del sol, la luz de una estrella se desvía debido a la masa solar. Subrayó que esta desviación puede ser medida con precisión durante los eclipses, cuando la luz de las estrellas distantes se aproxima al sol y su posición aparente se desplaza. Fue gracias a las expediciones que partieron a capturar el eclipse de 1919 que se validó la teoría de la relatividad.<sup>5</sup>

El auditorio entero escuchaba sus respuestas con atención; yo pensaba en cómo se podría extender ese lado mexicano, más interesado en la ciencia y en las artes que en la narcocultura.

Casi para finalizar, el científico de la NASA relató la historia de cuando su ahora esposa decidió acompañarlo a México con motivo del eclipse de 1991. Él remarcó: «Un eclipse es un evento profundamente emocional». Al oír sus palabras, reflexioné sobr el por qué un hombre de ciencia hablaría de esta alineación de cuerpos celestes desde los sentimientos. Claro está que yo no tenía ni idea de lo que estaba por vivir...

El sábado 6 de abril hubo un «encuentro entre astrónomos» organizado por el Instituto de Cultura municipal, junto con la Sociedad Astronómica Mazatleca, en el teatro Ángela Peralta.<sup>6</sup> Ese diálogo, coronado de música y danza, culminó en una callejoneada por el centro histórico cuya alegría y concurrencia se documentó en múltiples videos compartidos en redes sociales.<sup>7</sup>

No toda la población se vio envuelta en la vorágine de actividades y el ambiente festivo que reinó en el

puerto en la antesala al gran eclipse de Norteamérica. Socorro es una mujer de cincuenta años que trabaja en Mazatlán cuidando adultos mayores. Ella es originaria de la localidad de Neveros, Durango. Previo al lunes, ella me confesó que ni sus vecinos ni ella planeaban ver el eclipse. En su lugar, ellos cubrirían con gruesas mantas y colchas de felpa las puertas y las ventanas; así evitarían que cualquier rayo de luz, u oscuridad entrara en sus hogares.

Marina llegó al puerto hace más de dos décadas. Ella y su familia son del pueblo Laguna de Beltranes, Sinaloa. Marina me aseguró que no saldría a ver el cielo, pues no valía la pena arriesgarse. A ella le preocupaba el efecto que tendría el eclipse sobre los árboles, así que días antes ató un listón rojo en las ramas del imponente aguacatero que custodia la casa en donde habita.

En mis vueltas por la ciudad puse mucha atención a cuanto árbol frutal se cruzó por mi camino, especialmente a los árboles de mango, que son tan fáciles de identificar, pero no divisé ninguna lluvia de listones. Lo que sí apareció en el horizonte fue la monumental bandera de México sobre la glorieta Sánchez Taboada, y se corrió el rumor de que allí sería el lugar en donde el presidente de México vería el ocultamiento del sol.

Durante el fin de semana, una preocupación colectiva fue el estado del tiempo. El pronóstico anunciaba que tendríamos un lunes nublado, situación que dificultaría apreciar la corona solar. Esta es una de las principales consideraciones a tomar entre los científicos y aficionados cuando se elige un sitio para la observación astronómica: la probabilidad de cielos despejados.

Mabel Loomis Todd, escritora y editora de Emily Dickinson, se unió en 1896 a una exploración científica para documentar un eclipse en Japón. Un año más tarde, se publica su crónica en *The Atlantic.*<sup>8</sup> Extraigo estas palabras: «El alcalde, u 'oficial principal', incluso ordenó que en el día del eclipse no se encendieran fuegos en ninguna parte de la ciudad. No se permitiría que el humo espesara o ensuciara el aire. Toda la cocina debía hacerse el día anterior, o de lo contrario sólo se podía usar el *hibachi* con su carbón incandescente; y si el tiempo seco había prevalecido, todas las calles debían regarse cuidadosamente para evitar que el polvo se levantara».

En Mazatlán también se implementaron medidas para una mejor contemplación de los astros. En diferentes áreas de la ciudad se apagó el alumbrado público, que se activa de manera automática al oscurecer. Claro que sobre las nubosidades pronosticadas no había mucho qué hacer, más que esperar.

La mañana del 8 de abril abrió con un cielo azul celeste y sólo una delgada capa de cirros atravesaba el firmamento. Mientras me alistaba para ir a la fiesta de observación del eclipse organizada por la NASA en el hotel Mayan Palace, pensé en la movilización que debería de estar ocurriendo en el puerto. Ese día, la gente saldría de sus casas para reunirse en lo alto del faro, en las islas frente a la bahía, en la explanada de la Facultad de Ciencias del Mar en playa Norte y a lo largo del malecón, que fue cerrado al tránsito vehicular desde la madrugada. Hubo quienes rentaron yates y pangas para ver el suceso desde el océano. Miles más se reunirían para vivir la versión sinfónica del eclipse en el parque Ciudades Hermanas.

Ahí la camerata Mazatlán interpretaría los movimientos «Marte» y «Júpiter» de la suite orquestal *Los planetas* de Gustav Holst, así como temas famosos de películas de ciencia ficción. Además del concierto, habría pantallas y telescopios con filtros especiales para uso del público. En ningún otro sitio en el trayecto de la umbra se anunció un festejo de tal magnitud.

A las 9:40 llegué a las playas de Cerritos. Avanzaba hacia mi destino cuando me topé con un grupo de personas vestidas de blanco sentadas en un círculo sobre la arena; la mayoría tenía los ojos cerrados y había llevado ambas manos a la altura del cuello, formando una concha. Un líder daba instrucciones y los invitaba a conectarse con las energías del cosmos. Me alejé pensando en cómo los miedos de nuestros antepasados han sido reemplazados por rituales *new age*.

La playa frente al hotel Mayan Palace estaba llena de extranjeros y de telescopios de diferentes tamaños y colores. Dejé mis cosas sobre la arena y me asomé al jardín. Ahí estaba el personal de la NASA, a quienes uno podía identificar porque usaban coloridas playeras tipo polo con el logo de la agencia. Había también varios toldos: en uno daban lentes de cartón, de hecho, los estuvieron regalando a lo largo de su estadía en la ciudad; en otro había una mesa con una actividad para niños que consistía en dibujar máscaras de animales a las que se les colocaba un filtro para la observación segura del sol.

En el centro había pantallas que ya transmitían las figuras de los dos grandes protagonistas de la jornada. Las primeras imágenes del eclipse que vería el mundo serían grabadas desde Mazatlán, Sinaloa. 10 Algunos científicos mostraban rocas lunares y accedían a tomarse fotografías con quienes buscaban preservar el recuerdo de aquella mañana.

La parcialidad transcurría y yo podría describir mi ánimo como exaltado. Caminé hacia la orilla del mar y metí los pies. ¿Habrá algún cambio en las características del agua durante un eclipse?, pensé mientras avanzaba hasta que mis tobillos estuvieron sumergidos. Entonces llegó un salvavidas a pedirme que me saliera del mar. El hombre, en su papel de guardián, se aseguraba de que todo saliera perfecto.

A las 10:30 el cielo mostraba su coloración habitual y no había pájaros en el horizonte. Me senté en una toalla y enterré los pies en la arena; unas cuantas hormigas subieron por mis piernas, pero luego regresaron a su refugio de tierra y conchas.

De pronto el día empezó a perder su brillo. Un viento helado que venía del oeste anunciaba una noche precoz. Poco a poco, las sombras transformaron al océano en un estanque oscurecido; nada se mecía sobre él. Me coloqué los lentes y comprobé que del sol ya no quedaba nada más que una menguante minúscula.

Faltaban minutos para la totalidad y la gente miraba hacia lo alto, de espaldas al mar. La impaciencia colectiva no tardó en convertirse en un estallido de vítores y gritos. Alguien inició un conteo que todos seguimos: 10, 9, 8, 7... Un último destello surgió del borde lunar creando un anillo de diamantes. Esa imagen, sin embargo, desapareció en segundos. Con los lentes puestos era imposible ver nada. Ninguna figura, ninguna luz se dibujaba en el firmamento. Es justo esa oscuridad la que te indica que ha llegado el momento de ver el espectáculo con tus propios ojos.

Es difícil describir lo que sucedió a continuación. En un instante quedé paralizada por una visión que parecía fuera de este mundo. Mi cuerpo y mi cerebro no tenían información sobre cómo reaccionar. Esto era completamente nuevo y no había instrucciones en mi sistema. Supongo que lo que yo estaba experimentando podría llamarse «asombro primitivo», o un estado de sobrecogimiento absoluto ante la inmensidad de algo incomprensible para mis sentidos. Y es que no ocurre a diario que una pelota negra flote en las alturas despidiendo haces de plasma blanquecino. Las reacciones entre la gente fueron muy diversas: algunos lloraron, otros gritaron, muchos enmudecieron. El horizonte, pintado de amarillo, albergaba la esperanza de un atardecer que nunca sucedería.

Junto a la playa, la corona del sol brillaba en un fondo azul-grisáceo y Venus relucía a la derecha del gigante eclipsado. Intenté buscar otras estrellas, pero la luz de varios drones me distrajo con su continuo parpadeo. Al final, la mayoría desperdiciamos los escasos minutos de magia cósmica tratando de capturar el presente con los teléfonos móviles.

Cuando el sol reclamó su trono, las cabezas se agacharon al unísono. En el jardín, los miembros de la NASA y de la Agencia Espacial Mexicana festejaron que este fenómeno ocurriera justo ahora, en la nueva era de la exploración lunar.

Más allá del paraje extraterrestre que evocan los eclipses, están las leyes físicas que los hacen posibles. Entenderlas genera una potente sensación de asombro. ¿No es inquietante la sustitución exacta del sol por otra esfera? El sol tiene un diámetro cuatrocientas veces mayor que el de la luna y está también cuatrocientas veces más lejos. Por eso, ambos cuerpos celestes parecen tener el mismo tamaño cuando los vemos desde la Tierra.

Otros planetas también experimentan eclipses. Marte, por ejemplo, tiene dos lunas con forma de tubérculo, cada una demasiado pequeña para bloquear al sol en su totalidad. Al interponerse frente a nuestro astro solar cualquiera de ellas generaría una sombra amorfa, sin relevancia estética. En Júpiter, suceden múltiples eclipses simultáneos, así lo ha observado el telescopio espacial Hubble, pero la mayoría de sus lunas son muy grandes, o muy pequeñas, para ocultar al sol y permitir que la corona brille y sea observada.

En nuestro sistema solar, la tierra es afortunada con sus eclipses geométricamente perfectos. Si escribiera una historia de ciencia ficción, haría que seres alienígenas visitaran nuestro planeta en el día de un eclipse solar total.

Seguramente, este sería un fenómeno por el cual ellos harían contacto y que nosotros, los terrícolas, deberíamos presenciar al menos una vez en la vida.

#### Notas

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.timeanddate.com/news/astronomy/frequency-of-so-lar-eclipses

https://www.timeanddate.com/eclipse/in/mexico/mazatlan https://eclipse.gsfc.nasa.gov/SEcat5/SE2001-2100.html

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://www.noroeste.com.mx/mazatlan/estara-mazatlan-con-lleno-total-en-hoteles-por-el-eclipse-sectur-FM6817698

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> https://punto.mx/2024/03/30/desde-3-mil-500-hasta-33-mil-las-habitaciones-en-mazatlan-el-dia-del-eclipse/

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/fisica/un-eclipse-para-confirmar-la-teoria-de-la-relatividad-general/

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> https://www.noroeste.com.mx/entretenimiento/cultura/impacta-el-arte-a-astronomos-y-cientificos-de-la-nasa-y-de-mexico-XX6909415

<sup>7</sup> https://punto.mx/2024/04/07/viven-en-mazatlan-una-callejonea-da-eclipsada/

<sup>8</sup> https://cdn.theatlantic.com/media/archives/1897/09/80-479/132123577.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> https://www.debate.com.mx/sinaloa/mazatlan/Apagaran-alumbra-do-publico-para-disfrute-del-eclipse-de-sol-20240406-0034.html

<sup>10</sup> https://www.youtube.com/watch?v=3m9WEh-LG5M

https://losnoticieristas.com/post/575614/el-eclipse-de-mazatlan-fue-el-mas-visto-en-la-historia-de-la-humanidad-afirma-la-nasa/

<sup>11</sup> https://labs.minutelabs.io/eclipses/#/mars/phobos

### ¿Со́мо se viviо́ EL ECLIPSE TOTAL DEL SOL?

Karen Lizeth Salazar González

#### Antes

El 22 de marzo de 2024, último día de clases, las autoridades educativas emitieron el aviso oficial que tanto esperábamos los mazatlecos: la suspensión anunciada claramente se originaba por el eclipse solar total que el siguiente 8 de abril iba a suceder, en la misma fecha que según nuestro calendario escolar estaba prevista la reanudación de actividades escolares tras el periodo vacacional de Semana Santa.

Sin duda era un aviso que ansiabamos, pues para muchos mazatlecos, el momento de presenciar este evento debería compartirse en familia y no en las escuelas. Desde que se publicó el anuncio oficial, la algarabía era inevitable, los medios de comunicación y redes sociales sólo hablaban del gran día.

Durante estos días previos al fenómeno, la ciudad de Mazatlán fue visitada por muchas personas que querían disfrutar del magno evento, pues según la NASA, se consideraba el mejor lugar al ser el primer territorio por donde entraría y en el que se daría la oscuridad total, motivo por el cual tuvimos miles de visitantes en el bello puerto.

¿Sabías que en el libro de texto de geografía de cuarto grado venía información de este eclipse? Tal como lo lees, en los libros de texto de México correspondientes a la reforma de 1993, se explicaba lo que son los eclipses, las características correspondientes a uno lunar, así como solar. Y dentro de la misma lección menciona nuestra tan esperada fecha, el 8 de abril de 2024 como la del siguiente eclipse solar que podría apreciarse en la república mexicana.

Los días pasaban y la espera se acortaba, como ciudadanos responsables, nos preparamos atendiendo las indicaciones proporcionadas por las autoridades e institutuciones. Una información muy importante que empezó a circular fue el uso de lentes especiales, por ello los interesados en apreciar el eclipse hicimos lo posible por contar con un lente certificado para cuidar bien de nuestros ojos.

No está de más hacer mención que en nuestros recorridos por el malecón pudimos observar los monigotes que nos recordaban que nos esperaba algo increíble por ver. Era evidente que la ciudad estaba impregnada de un aire festivo y lleno de expectativas. Los colores vi-

brantes de los monigotes bailaban con el viento, anunciando la llegada de un evento especial. Nos invadía la emoción de descubrir qué maravillas nos deparaba el destino. Con cada paso, la anticipación crecía en nuestros corazones, augurando momentos inolvidables y experiencias que quedarían grabadas en nuestra memoria para siempre.

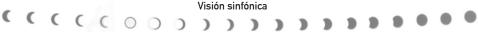
De igual manera, nuestro bello Mazatlán se engalanó con la presencia de grandes personalidades, dando adicional realce a todo lo que estaba por venir. Se impartieron charlas, se combinó el arte y la música para darle un toque especial. De igual manera por parte de la NASA contamos con algunas exposiciones, para cerrar con el desfile por las emblemáticas calles del Mazatlán viejo. El puerto se sentía de fiesta y contábamos las horas para el momento mágico, estábamos más que listos.

...la ciudad estaba impregnada de un aire festivo y lleno de expectativas. Los colores vibrantes de los monigotes bailaban con el viento, anunciando la llegada de un evento especial.

#### **Durante**

El gran día llegó, la fecha que jamás olvidaremos, y claro que el malecón se encontraba más bello que nunca, disponible para recibir a los miles de asistentes que querían guardar esta fecha en sus memorias. Todo estaba coordinado, y bien distribuido, estratégicamente se establecieron seis puntos de concentración a lo largo del malecón más largo del mundo, sin embargo el fenómeno se podría apreciar desde cualquier lugar de nuestra comunidad.

Multitudes de personas empezaron a llegar desde temprano, fue impresionante ver tantos telescopios apuntando en la misma dirección y con el mismo objetivo: disfrutar del momento exacto. Asimismo, se instalaron estands de los gobiernos municipal y estatal regalando lentes con la certificación, para quienes que no contaban con alguno.





Se podía notar en las caras de los asistentes su felicidad, y el estar expuestos al sol por un par de horas, no fue impedimento para disfrutar a lado de los acompañantes del grato momento. Podías escuchar entre las pláticas cercanas que viajaron desde otros estados, incluso desde otros países; algunos otros comían un snack para pasar el rato, otros más disfrutaban del paisaje que nos regalaba la playa, el sonido de las olas, la calma y tranquilidad que se nos brindaba en un día tan eufórico.

La brisa marina acariciaba suavemente la piel de los presentes, añadiendo una sensación de frescura a la cálida jornada. Era un día para recordar, un momento de conexión con la naturaleza y con quienes compartían la misma admiración por el universo y sus misterios. La diversidad de culturas y costumbres se fusionaba en un solo instante, demostrando que, a pesar de nuestras diferencias, todos podemos disfrutar y encontrar belleza en la simpleza de un día en la playa, a la espera del mejor momento de nuestras vidas.

Por fin, nueve de la mañana con cincuenta y un minutos, la hora exacta en donde nuestra luna se encuentra por primera vez con el sol. Todos los asistentes miraban al cielo; a través de los lentes podíamos observar muy pocos segundos, pero lográbamos captar en nuestra memoria ese primer encuentro de ambos astros, un momento que sabíamos que sucedía pero que en lo



personal nunca antes había logrado procesar por medio de mis ojos en tiempo real. Todo pintaba para ser tan mágico; podía admirar cómo nuestra luna, tan impecable como siempre, se deslizaba lentamente frente al resplandeciente sol.

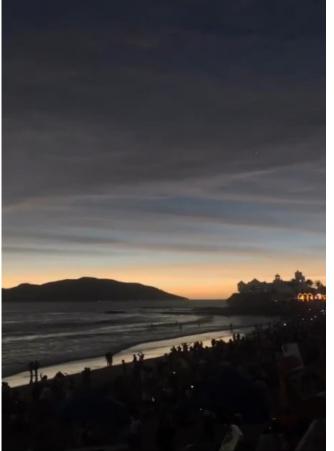
Tuvimos más de una hora para estar monitoreando ese ligero desplazamiento que realizaba la luna, aunque ese tiempo de espera se sintió más largo por el simple hecho de que el momento cumbre era ver Mazatlán de noche a las once de la mañana.

Se podían ver patrullas y servicios médicos cuidando las calles, pero también gran cantidad de barcos acercarse a las orillas. Aproximándose al momento exacto, el malecón y las playas ya estaban completamente llenas, la gente tomaba fotografías para llevarse plasmado este día; las comunicaciones empezaron a fallar, el servicio de internet y telefonía fue lento e insuficiente para cubrir a todos los que nos reuníamos en los puntos estratégicos, pero eso ya no importaba, el momento llegó.

Once de la mañana con siete minutos, el momento más mágico de mi vida, sorprendentemente ya no había luz de día. ¿Cómo le explicas a tu razón lo que estás viviendo, cuando tu corazón se desmaya ante tal hermosura? Puedo recordar con exactitud el silencio místico envolviendo a todos los que nos encontrábamos ahí, era





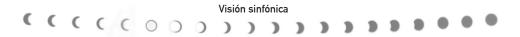


como si el universo se congelara y se detuviera para que pudiéramos contemplar ese instante mágico.

Y de pronto ya estaba oscuro, con miradas y algunas palabras de asombro, Mazatlán estaba de noche a las plenas once del día, la temperatura cambió, se sintió un aire diferente, como si los aires carnavalescos nos dijeran: aquí estamos, regresamos. Las aves volaban desorientadas, ya nada estaba detenido, el aire se colaba y los pájaros iban y venían y las lágrimas salían. Justo en ese momento entendí que la belleza de la vida en ocasiones no necesita ser explicada, sólo necesitamos vivirla y apreciarla en toda su magnitud.

#### Después

Ya nada fue igual. Pasando los cuatro minutos de oscuridad volvíamos a ver un nuevo amanecer, como si la vida te diera una nueva oportunidad de seguir, la naturaleza despertaba a nuestro alrededor, se volvían a sentir los rayos de sol, esos rayos que te invitaban a cargar de nueva energía, estoy completamente segura que ya nada fue igual, regresamos con una mentalidad diferente, dispuestos a enfrentar todo lo que se ponga en nuestro camino, recordando que cada día es una oportunidad para crecer, aprender y disfrutar de las maravillas de la vida. Estoy agradecida por tener la oportunidad de este nuevo amanecer lleno de posibilidades infinitas.



# LA NOCHE MÁS CORTA DEL MUNDO

Andrea Trueba Ruiz

#### Preludio

Todas las fechas se cumplen, por lejanas que parezcan. Semanas antes se hizo viral en redes sociales una imagen del libro de geografía de la SEP de 1993, donde ya aparecía pronosticado el eclipse total que ocurriría el 8 de abril del 2024. Treinta y un años después, ese día al fin estaba por llegar y Mazatlán sería el mejor punto geográfico en todo el mundo para poder documentar este fenómeno astronómico, tanto así que científicos de la NASA eligieron esta ciudad como su punto de observación.

Como tantos otros miles de personas, mi novio Emilio y yo decidimos viajar hasta Mazatlán para poder verlo desde primera fila. Llegamos cuatro días antes, aprovechando las vacaciones de Semana Santa, y enseguida nos percatamos de que el eclipse se había apoderado de la ciudad. Incluso si era algo que no les interesara especialmente, o que sonaba atemorizante para quienes albergaban supersticiones al respecto, parecía que todas las personas en Mazatlán sabían que se aproximaba un evento único, que no volvería a repetirse en nuestro país hasta dentro de otros casi treinta años.

«Les va a tocar ver el eclipse» dijo Enrique, primo de Emilio. Cuando le contestamos que no era una coincidencia, se mostró sorprendido de que hubiéramos viajado desde Guadalajara «sólo para eso». Él nos había llevado a conocer la ciudad, su ciudad, sobre la que están puestas tantas miradas en las últimas semanas. Primero fue por la rebelión de los músicos de banda contra aquellos empresarios que buscaban silenciarlos, porque según ellos, afectan el descanso de los turistas extranjeros.

Pero ahora el eclipse ha venido a quitarle el protagonismo a esta polémica, atrayendo consigo (irónicamente) una enorme ola de turistas que vienen de todas partes del mundo. En el lugar donde nos hospedamos había un grupo de extranjeros, probablemente estadounidenses, que por su edad parecían ya haber vivido algunos eclipses más. Uno de ellos llevaba una playera con las fechas y lugares de los avistamientos de los eclipses solares de las últimas décadas, como si se tratara de una banda espacial que se va de gira por todo el planeta y cuyo próximo concierto en tierras mazatlecas despertaba una anticipación que se sentía en el aire.

En la radio, en la calle, en el malecón, en todos lados había anuncios invitando a un brunch para ver el eclipse, ya sea desde un yate, un concierto o una fiesta temática, etc. Había charlas y actividades organizadas por diferentes instituciones, algunas en el acuario o en distintos puntos de la ciudad, como el parque Ciudades Hermanas o el teatro Ángela Peralta.

La noche en que Enrique nos llevó a ver el malecón, vimos cinco esculturas carnavalescas, de colores vivos y formas surrealistas con soles y lunes, que según nos contó Ana, la mamá de Enrique, habían puesto para recibir el eclipse. Una de ellas representaba a ambos astros de perfil, mirándose y con sus labios demasiado cerca, casi tocándose.

#### El Crestón bajo la umbra

Al haber tantas opciones disponibles para ver el fenómeno, era complicado escoger. Emilio encontró en la página de Facebook de la Sociedad Astronómica Mazatleca un evento que organizaban en el faro, construido en la cima del cerro del Crestón. El acceso era gratuito pero había cupo limitado, así que tenías que registrarte con anticipación. El 8 de abril nos levantamos a las 7:00 con la idea de estar a las 8:00 en el faro y poder instalarnos con calma. El acceso fue algo complicado, ya que cerraron el paso a los coches, y tuvimos que caminar un buen tramo hasta llegar al lugar. Desde esa hora tan temprana ya veías a gente en la playa, algunos con telescopios de distintos tamaños, y la mayoría con lentes para ver el eclipse.

Cuando llegamos a la entrada del faro nos entregaron la pulsera con el color correspondiente a la zona donde podríamos observarlo. Nos tocó el camino azul, justo antes de la zona más alta, cosa que agradecimos para no tener que cargar un telescopio, toldo, silla plegable y nuestro tupper con burritos a lo largo de los más de trescientos escalones que te llevan hasta la punta del cerro. A lo largo del sendero había muchas personas ya instaladas. Varias de ellas, las más previsoras, llevaban todo lo necesario para esperar cómodamente: sillas, paraguas y su desayuno. La zona azul estaba relativamente sola. Estaba instalada una carpa de primeros auxilios, venta de agua y varios chicos voluntarios del evento «El crestón bajo la umbra».

Mientras Emilio montaba su telescopio, comenzamos a platicar con las personas que estaban a nuestro alrededor. Todos habíamos venido desde otras partes del país con el mismo objetivo. Aunque el eclipse no había em-

pezado aún, a través del lente del telescopio podías ver el sol; una inmensa esfera incandescente, brillando ajena a la sombra que lo ocultaría en un rato más.

«¿Puedo ver?» preguntó Diana. Ella, junto con su novio, venía de Veracruz y apenas habían conseguido lugar en el faro. «¿Pero no te daña la vista ver el sol así»?. Emilio le contestó que no se preocupara, que el telescopio tenía un filtro solar. «Si no, nos chingaríamos la vista y el telescopio. Pero con el filtro no pasa nada.»

Los voluntarios están atentos y en comunicación constante sobre quiénes están subiendo todavía en dirección a sus respectivas zonas. Una de las chicas le indica a una familia que deben regresarse dos zonas más abajo, porque su pulsera es de color rosa, no azul. Esta situación se repite un par de veces más, sin problemas, hasta que llega un hombre corriendo con su tripié y comienza a instalarlo. No lleva una pulsera azul, pero cuando los voluntarios se acercan a él, el hombre comienza a alegar en inglés que hay demasiadas personas más abajo. Pregunta por qué no puede quedarse, si acá arriba hay bastante espacio. Al ver que no obtiene la respuesta deseada, lanza un «Puedo pagar. El dinero no es problema» en español. Hay una pausa de silencio incómodo y la voluntaria vuelve a negar con la cabeza. «No se trata de eso», le dice. «El evento es gratuito pero tu zona depende de tu registro.» Finalmente derrotado, el hombre recoge sus cosas y se marcha de regreso a su zona.

Son las 10:00 y ya puede observarse una ligera cuña en la esfera del sol. Algunos miran al cielo a través de sus lentes y gritan, emocionados. «¡Ahí está, ahí está la luna!». Ya comenzó. Las personas caminan expectantes, alternando entre ver al cielo, acercarse al telescopio y tomar fotos, para no perderse nada de lo que ya está sucediendo.

Un padre que viajó con sus dos hijas desde Celaya les dijo que observaran las sombras de las hojas de los árboles y de los huecos que se forman entre los dedos al entrelazarlos. Tanto las niñas como varias personas más que escuchamos nos quedamos fascinados al ver pequeñas medias lunas reflejadas a través de estos espacios de luz, y una de las chicas voluntarias nos mostró una caja estenopeica, explicándonos el funcionamiento de esta manera indirecta de ver el eclipse.

Conforme se acercaba el momento en que la luna cubriría completamente al sol, comenzó a soplar un aire frío. La oscuridad no fue repentina, fue más bien como si la luz empezara a perder potencia y disminuyera poco a poco, hasta desaparecer. Un minuto antes, las 11:06. «¡Ya mero, ya mero!». Todavía se alcanza a ver un pedacito del sol, a punto de desaparecer.

Gritos de emoción llenan el aire, desde más abajo del cerro y desde el mar, donde se ven algunos barcos, que hacen sonar sus sirenas al unísono. «¡Ya, ¡ya». «¡No, todavía no!». En un instante el sol desaparece y se convierte en un agujero negro, rodeado de luz. «¡Ahí está» gritamos todos.

Es un espectáculo que quisieras congelar para siempre en tu memoria, hacer eternos estos cuatro minutos para no perderte ningún detalle. La gente ve al cielo, sin sus lentes protectores, y ríen. «No puedo creerlo». Lloran, se abrazan entre sí. Algunos se besan, felices de sólo poder compartir este momento, que no van a olvidar nunca. Viendo este sol negro, resulta muy fácil entender por qué tantas culturas le han atribuido un significado especial a los eclipses. Ya sea un buen o mal augurio, crecimiento espiritual o un designio divino, ¿cómo no sentirte sobrecogido ante una visión semejante, ante una prueba tan definitiva de la belleza y la magia de la naturaleza?

Para muchos de los que vimos el eclipse, es el primero. Otros tantos quizá vieron el anterior eclipse total en México, cuando eran niños, quizá. Ahora sus miradas regresan a ese instante de asombro infinito ante un instante que se tiene la oportunidad de contemplar muy pocas veces en la vida.

Son las 11:11 de la mañana y llega el segundo amanecer del día. Cuando la luna terminó su recorrido, los mismos gritos de júbilo recibieron al sol de vuelta. En un segundo más había terminado el eclipse total. Se escucha el canto de los pájaros, ignorantes de que acaban de pasar la noche más corta del mundo.

El frío comienza a disiparse y con el regreso de la luz parece que volvemos de nuevo a la normalidad de un día más. A pesar de que aún queda poco más de una hora de parcialidad hasta que el sol brille otra vez por completo, la mayoría de las personas comienzan a recoger sus cosas. Toman algunas fotos más y le dedican las últimas miradas al pedacito faltante de sol, cada vez más pequeño.

Resulta extraño pensar que un evento cósmico tan raro pueda terminar tan deprisa y todos regresemos a nuestras vidas normales. Los niños regresarán mañana a las escuelas, los adultos al trabajo. Comentaremos con nuestros familiares y amigos dónde estábamos al momento del eclipse, cómo fue nuestra experiencia al verlo. Subiremos nuestras fotos a redes sociales, para conservar el recuerdo de una manera más.

Y aun así, auque el sol trajo consigo la vuelta a la rutina, no somos exactamente los mismos. Todas las personas que contemplamos el eclipse, desde el malecón, un parque, la playa, a través de la pantalla de la televisión, contuvimos el aliento durante cuatro minutos de noche en medio del día, sabiendo que todas las emociones que compartimos al estar viendo el mismo sol y la misma luna nos unen un poco más, nos hacen sentir un poco más humanos.

# EL ECLIPSE DESDE EL MUNICIPIO MÁS NORTEÑO DE SINALOA

Ángel S. Villalba A.\*

UNIVERSOS Y ESPACIOS DISTINTOS han existido a través de los tiempos, aconteceres que impactan la vida entre los que la circunstancialidad ha permitido a la humanidad ser parte de ella.

Eventos distintos de los cuales se ha aprendido, existiendo registros que incluso en muchos casos aún no tienen interpretación.

Choix, es el municipio más norteño de Sinaloa, su ubicación geográfica le ha permitido registrar acontecimientos específicos a través de los años.

En junio de 1940, a las 16:11 horas de ese día 6, la población se vio atrapada, con asombro extraordinario, no había medios de comunicación que le hubiesen permitido a los lugareños enterarse de que un eclipse total de sol ocurriría.

Esa tarde, la gente miraba correr a los animales, que denotaban estar asustados ante el comportamiento de la naturaleza, el atardecer se aproximaba antes de la hora acostumbrada.

El clima cambio bruscamente, era el mes de junio, uno de los más cálidos en esta región.

Las mamás gritaban a sus hijos, otros se encontraban en pleno corazón de la naturaleza, distantes de sus hogares; se encontraban en plena cosecha de la pitaya, así también los menores recolectaban guamúchiles, fruto silvestre que abunda en la región durante el mes del inesperado espectáculo astronómico.

Llantos de miedo se escuchaban entre los vecinos, el fin del mundo se aproximaba.

Doña Chonita rezaba desesperadamente, con el rosario en sus manos.

No encontraban explicación a lo que estaba sucediendo, el mundo se oscurecía, los pájaros buscaban sus nidos, las gallinas cacaraqueaban refugiándose en los árboles de las casas.

Fueron breves minutos que parecían interminables.

Mas de pronto, la luz empezó nuevamente a manifestarse, en medio del desconocimiento total del fenómeno que vivían, no encontraban explicación de lo sucedido, doña Chonita repetía, es el fin del mundo, arrepiéntanse, oren, encomiéndense a Dios.

Con azoro se miraban unos a otros, las madres abrazaban a sus hijos, los que en el monte se encontraban preparando las tierras para la temporada de siembra que se avecinaba, por un momento sintieron miedo; y en medio de la oscuridad se dirigían a sus casas, llegando de nuevo al segundo amanecer del día, con un maravilloso clima agradable, pese a que el calor del mes de junio había estado inclemente, dado que Choix, es el lugar en el cual se registran los calores más intensos de la entidad sinaloense.

Posterior al acontecimiento el padre Jesús García, único sacerdote en toda la comarca, párroco de Choix, de su única iglesia; observaba el temor de la gente al ver como incrementaba el flujo de asistentes a las celebraciones religiosas.

Él les explicaba que este era un fenómeno natural, y que no debían tener temor ante este acontecimiento; su desconocimiento, lo hizo magnánimo, y estaba presente en el diario vivir y en los corrillos de la gente, por mucho tiempo.

Años después al inicio de la década de los 90 se difundía por la naciente repetidora local «El espectáculo astronómico 1991», que anunciaba el eclipse total de sol que habría de impactar a la región, el cual resultaba imperdible, dado que a la vez se informaba que el siguiente acontecimiento de este tipo se registraría hasta el día 8 de abril de 2024; lo cual resultaba mucho muy distante, inalcanzable para muchos que con prontitud sacaban las cuentan en la relatividad del tiempo.

Ese día 11 de julio, el eclipse se vivió en menor escala, las sombras de las hojas de los árboles dibujaban medias lunas, el clima se sintió fresco, las aves denotaban estar desorientadas, y el viento soplaba de manera agradable en pleno verano en un lugar de climas extremos.

Ese espectáculo del que mucho se habló, fue visto de manera total en Baja California.

Y el 8 de abril se aproximaba, una fecha que hacía 33 años se había citado con impresionante exactitud para vivir el eclipse siguiente y esta vez Sinaloa sería el centro mundial del evento, específicamente el sur del estado, concentrando de manera impresionante un alto número de científicos y curiosos que quisieron vivir un momento irrepetible desde la ciudad y puerto de Mazatlán.

Concordia, Sinaloa, fue otro lugar que concentró a cronistas sinaloenses para el registro de este acontecimiento, al igual que Las Labradas, lugar en el cual se

tuvieron los cuidados del caso por ser un lugar focalizado por el INAH.

En Choix, el municipio mas norteño de Sinaloa, la actividad escolar fue suspendida, al igual que en todo el estado

Las calles del pueblo se vieron desoladas. La torre mirador es un edificio turístico de cinco niveles desde el cual se observa hacia cualquier cardinalidad de la cabecera municipal de Choix.

En ese lugar Ángel Villalba, el cronista de Choix, y presidente de La Crónica de Sinaloa, instaló cuatro equipos de grabación orientados hacia la cordillera montañosa que nos distingue como pueblo, hacia el caserío, así también hacia las bajadas y subidas que nos delimitan.

Desde las 9:30 horas, los equipos de video grababan la movilidad de un pueblo que supo acatar las indicaciones de protección civil y que durante esas horas permaneció refugiado en sus casas.

En la medida que pasaban los minutos, el aire denotaba un ambiente de irrealidad, se vivía un atardecer a media mañana, con un clima agradable, fresco acentuado en frío.

Agradables vientos hacían diferente la rareza del ambiente, las aves se observaban turbadas, volaban hacia todas direcciones, como buscando sus nidos, tal pareciera que se encontraban lejos de ellos. No era la hora, ni el tiempo, el día de ese día había sido muy corto.

Todo era quietud, las calles estaban desoladas.

Con lentes protectores el observador de la torre mirador evitó en todo momento mirar el astro rey, un comportamiento extraño recorrió su cuerpo, un cansancio agotador presagiaba que el eclipse influía en su ciclo somático.

Los minutos pasaban, llamadas a Concordia, Mazatlán y Las Labradas, se cruzaban con Choix, para estar al día y en tiempo real del acontecimiento, el ambiente era turbio, más de pronto a tan solo un par de minutos antes de las doce del mediodía, se sintió como si un reflector hubiese aumentado la intensidad de su luz.

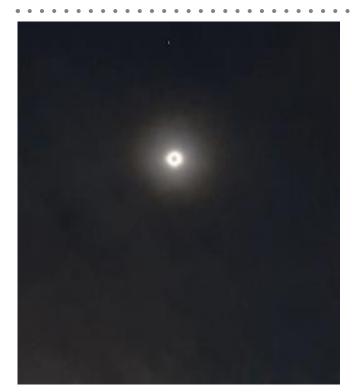
El eclipse en Choix había concluido, la luz del sol ya estaba de nuevo a su máxima intensidad, el clima regresaba a su normalidad y el inusual comportamiento de los animales fue dando paso a la naturalidad.

No se oscureció el ambiente como se hubiese deseado, se mantuvo prolongado el atardecer de esa mañana, y el segundo amanecer de ese día 8 de abril de 2024, que más tarde registró también su segundo atardecer en medio del desconcierto de los animales que notoriamente se observaron desorientados.

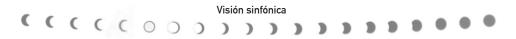
Y a esperar de nuevo para ver qué sucederá cuando el próximo eclipse total de sol sea observado en México el 30 de marzo de 2052, es decir; dentro de veintiocho años.

Choix, Sinaloa a 08 de abril de 2024

\* Cronista de Choix y presidente de La Crónica de Sinaloa







## CUANDO EL SOL DESAPARECIÓ

Citlali Espinoza

NI SIQUIERA ESTABA CERCA de empezar el eclipse, eran alrededor de las 8:00 am y ya había más de cien personas en el parque Ciudades Hermanas, Mazatlán. Gente acomodando telescopios, los músicos preparando sus mejores cantos y otros acomodando sillas y sábanas a la sombra de los árboles. Camarógrafos, fotógrafos, personal que entrevistaba y narraba todo lo que acontecía. Se percibía una atmósfera en la que la emoción permeaba, la incertidumbre de presenciar algo que parecía irreal. El tiempo transcurría y la multitud crecía cada vez más.

Muchos pensábamos que el eclipse no se apreciaría como imaginábamos, pues las nubes estaban haciendo presencia y días antes, el clima estaba anunciado con la terrible palabra «nublado». Esperaba que se equivocara, rogué para que el cielo se despejara y la totalidad del eclipse no se viera afectada.

Yo me encontraba en el área de telescopios, lo que me permitió ver a mucha gente de distintas partes del mundo con sus instrumentos y cámaras. Entablamos conversación con algunos de ellos, y de vez en cuando las personas pedían permiso para pasar y ver a través de algún telescopio. Muchos preguntaban: «¿de verdad se puede ver el sol?» «¿Es real lo que estoy viendo?» «¡Qué hermoso se ve!». Tanto los abuelitos como los niños se maravillaban de una forma tan increíble que no contagiarse de ese entusiasmo era imposible.

Antes de que comenzara el eclipse, la orquesta dio inicio con interpretaciones sobre el universo. Reconocí el *soundtrack* de los episodios IV y V de *Star Wars*. Cuando terminaron, vocearon que el eclipse estaba por iniciar, y exactamente a las 9:49 a.m., toda la gente miró hacia el cielo y vimos cómo la luna comenzaba a «tocar» a nuestro sol. Era una cercanía mínima pero que aumentaba la emoción de ver la totalidad, aunque faltaba poco más de una hora para ello.

Era apenas el inicio de este fenómeno y muchos ya estábamos emocionados. No parecía real, al menos no para mí.

Sentí que era un sueño que me tocara la «suerte» de ver este fenómeno, era increíble. Nos seguían pidiendo mirar a través del telescopio, varias personas lograban tomar fotografías a través de él. Noté que muchos veían al sol más de lo recomendable, aun con los lentes puestos, sin seguir las indicaciones. Era preocupante.

Los minutos avanzaban y el presidente de la Sociedad Astronómica Mazatleca junto con una miembro de Astrofísicos en Acción explicaban lo que estábamos viviendo. La luna cubría cada vez más al sol.

Y de pronto, ya estábamos a la mitad.

Anunciaron el avance mientras la NASA continuaba con la transmisión. La gente estaba realmente emocionada. Eran sentimientos muy fuertes, intensos, que se podía notar en los comportamientos, las expresiones y la manera de hablar. La temperatura empezó a descender cuando la luna iba ocultando casi la mitad del sol. La forma de las sombras cambió, se volvían más difusas a medida que el brillo del astro disminuía.

Entonces, empezó la cuenta regresiva: «¡Faltan diez minutos!».

Los gritos se escuchaban tan fuertes, las personas estaban felices, emocionadas.

«¡Faltan menos de tres minutos!», vocearon nuevamente.

El cielo se estaba comenzando a oscurecer, se veía cual tarde de invierno a las 5:00 p.m. Como cuando el sol ya está debajo del horizonte, pero aún quedan restos de su luz esparcidos por el cielo. Algunas nubes todavía podían apreciarse.

«¡Falta menos de un minuto!».

La gente gritó, emocionada. Niños, jóvenes, adultos y ancianos. Todos gritamos de felicidad, era un sentimiento de alegría e incertidumbre, pues la noche en pleno día se acercaba. Sólo quedaba una pequeñita franja de luz por tapar, un pequeño arco que parecía la sonrisa del eclipse, suficiente para que aún no se oscureciera.

Hace siglos este fenómeno, este sentimiento indescriptible, esta alegría, eran signos de desastre, de miedo. Los gritos de antes eran de terror, desesperación. Y ahora, hasta hay gente llorando de la emoción, totalmente conmovida. Es increíble la manera en que los gritos de miedo con el tiempo se transformaron en emoción.

Fue lo que pensé en ese momento. Y me pareció extraordinario.

Creo que esa era la palabra para describir todo esto: extraordinario. La ausencia de la cotidianidad se notaba, la indiferencia a lo que nos rodeaba (el sol, la luna, el cielo, la naturaleza misma) desapareció en ese momento, pues todos querían tomar fotografías mentales



de cada rincón del lugar, querían que todos los detalles de ese evento quedaran grabados para siempre en su memoria para, seguramente, después compartir con esa misma intensidad lo que estaban presenciando. Algo totalmente extraordinario que, para muchos, sería su último eclipse total.

La palabra «astronomía» ganó fuerza, ganó fans, ganó interés. La belleza del fenómeno era más de lo que esperábamos, mucho más para simplemente quedar como algo «hermoso» dentro de fotografías digitales. Algo así, debía ser plasmado, debía quedar en la historia, debía compartirse con el futuro y volverlo inolvidable para crear consciencia de que esto, todo ser humano debería vivirlo al menos una vez en su vida.

Y a las 11:09 a.m. finalmente sucedió, la totalidad, el sol dejó de existir. Su brillo se apagó, la luz del día se esfumó como las historias prehispánicas que se contaban: el sol estaba siendo atacado, e iba perdiendo. La noche llegó y aparecieron estrellas. Ya no había algo llamado «sol», en su lugar quedó una especie de circulo oscuro, con alguna «cosa» nubosa a su alrededor: la corona solar.

Hubo lágrimas de emoción, la totalidad en el eclipse causó que entre desconocidos habláramos. Era tanto lo que sentíamos que necesitábamos expresarlo con quien estuviera a lado. «Increíble» y «único» son palabras que se quedan cortas para describir la belleza del suceso

Lo que me parecía tan irreal estaba pasando frente a mí, éramos testigos de un evento que no veríamos hasta dentro de casi treinta años. Se saturaron hasta las líneas telefónicas, por lo que se volvió difícil si quiera enviar algún mensaje.

El sol siendo ocultado por la luna parecía un astro más en el cielo, uno muy raro. Se veía la corona solar y si uno miraba detalladamente, también se podía notar las fulguraciones, que eran erupciones solares expulsando radiación. En la fotografía 4 se puede apreciar como un destello rojizo a la derecha.

La noche diurna duró cuatro minutos y veinte segundos. El tiempo nos pareció tan poco, tan rápido, que deseamos poder tener más.

La luna se fue moviendo siguiendo su camino después de ese encuentro con el sol, y apenas se movió, el pequeño haz de luz fue suficiente para iluminar y opacar el brillo de las estrellas que se estaban viendo.

Hubo mucho movimiento después de terminar. Con el día volviendo a ser día, las personas comenzaron a irse. Algunas levantaban sus sábanas mientras reían y hablaban de lo que acababan de presenciar. A pesar de haber terminado, lo sucedido no dejó de ser tema de conversación durante las próximas horas, seguían haciéndolo sentir vivo, como si aún estuviera pasando, como si no hubiera terminado.

La NASA siguió su transmisión hasta el final del eclipse, los anunciadores narraron casi una hora más antes de dar fin al evento. El parque fue quedándose solo pero aún llegaban personas a los telescopios a pedir ver lo que quedaba del encuentro. Hubo banda y la gente bailó. Mis amigos y yo nos quedamos hasta el final, era muy contrastante la multitud de hace un momento con las pocas personas que habían quedado.

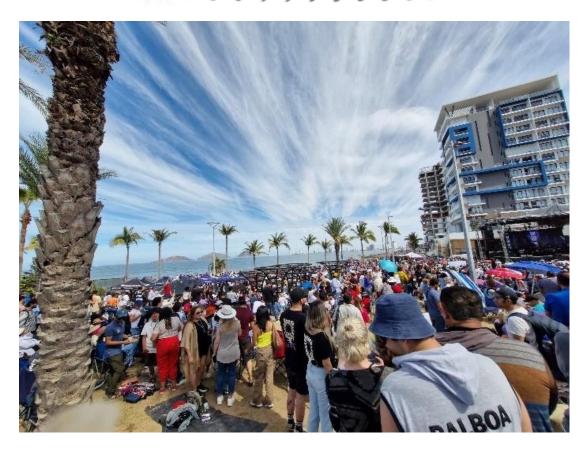
A pesar de que físicamente se notara que esto había terminado, todos los testigos sabíamos que no. Sería un tema de conversación que duraría días, incluso semanas. O toda la vida. La experiencia duraría para siempre y la recordaríamos como algo extraordinario. Así, el evento culminó a las 12:32 p.m., el sol y la luna se separaron siguiendo cada uno su camino.

Mirando un poco más allá, notaríamos que un eclipse así, sólo sucede en la tierra. En ningún planeta de nuestro sistema solar pasa algo igual. Únicamente aquí tenemos algo llamado «noche en pleno día», «oscuridad a plena luz».

Y lo más fascinante, es que existimos en el momento adecuado para que la luna no estuviera lo suficientemente lejos para no tapar el sol, ni suficientemente cerca para opacar la corona solar, también, la tierra está a la distancia ideal para que esto ocurra.

Esto sin mencionar la inclinación de nuestra órbita y la de la luna. Son muchos pequeños detalles que en un inicio pudieron ser diferentes y, sin embargo, son tales que nos ha permitido tener estos espectáculos que, en nuestra corta vida, podemos apreciar tan sólo una o dos veces (o más, si uno quiere volverse cazador y buscarlos en otros países).

El sol y la luna danzaron dejando tras de sí una brillante oscuridad.





## LA MARAVILLA EN CASA: CRÓNICA DEL ECLIPSE

Zumara Martínez Acosta

**DESDE QUE TENGO MEMORIA** me ha interesado todo lo relacionado con la astronomía, el universo y las estrellas.

Recuerdo un día durante la pandemia del 2021 haber leído en las redes sociales acerca de eventos astronómicos. Se mencionaba que la ciudad en que vivo, Mazatlán sería el lugar donde se visualizaría como en ninguna otra parte del mundo un eclipse solar total, esto me hizo sentir un entusiasmo inmenso al saber que tendría la oportunidad de ver y estar presente en la sede de este importante acontecimiento y me hizo querer informarme de cada detalle al respecto; fecha, hora, demás ciudades en que se podría visualizar. Recuerdo pensar —¡¡¡¡yo tengo y voy a ver ese eclipse!!!—, a pesar de que faltaban algunos años para este hecho yo me sentía sumamente feliz y lo comentaba con mi familia cada que podía.

Sí el 8 de abril del 2024 me parecía una fecha bastante lejana, tres años de distancia, es inimaginable que estemos a sólo cinco días de lo que tanto he añorado. Me siento muy contenta y a la vez nerviosa, ya que quiero disfrutar de este evento de la mejor forma posible, pero estoy consciente de las situaciones complicadas que son parte de este acontecimiento debido a la gran cantidad de visitantes extranjeros que vienen apreciar con nosotros el eclipse, las vialidades saturadas, la movilidad hacia los lugares establecidos para el evento y de los daños físicos que puede llevar un accidente o el no seguir las medidas preventivas que se han estado mencionando constantemente.

El día llegó. Sentía tantos nervios por alguna razón, pero estaba demasiado emocionada. Me levanté temprano, preparamos todo lo necesario para ver el eclipse (nuestros lentes especiales comprados con anterioridad) y nos fuimos a Ciudades Hermanas, el parque público cerca del malecón en la zona de Olas Altas.

Al llegar había muchísima gente, en cualquier otro momento, esto me habría parecido agobiante pero esta vez no fue así, todos estábamos ahí por una razón, el eclipse, y con un objetivo, disfrutarlo de la mejor manera.

Una orquesta sinfónica comenzó a tocar momentos antes para así ambientar a las personas, fue espectacular, muy emocionante, al igual que la cantidad impresionantes de telescopios que por fortuna estaban disponibles para todos y nos permitieron observar desde ellos el sol.

Jamás había usado ni visto a través de uno, fue hermoso admirar el astro así de enorme y claro, no podía dejar de ver y grabar (desde que salí de casa grabé un

*miniblog*), no quería dejar pasar ningún detalle de lo que acontecía, también había un grupo de especialistas que nos guiaban y explicaban cada momento del fenómeno.

En el instante en que la luna comenzó a tapar el sol sentí tanta emoción que quería gritar, todos volteábamos hacia el cielo esperando el momento tan esperado, el tan soñado eclipse solar. Quería llorar de la emoción y alegría.

Cuando por fin no quedaban más que unos minutos para la totalidad del eclipse todos a mi alrededor gritábamos con euforia, desesperados por poder quitarnos los lentes y ver hacia arriba con seguridad, percibir la oscuridad que se provocaba. La luna taparía al sol en cualquier minuto y yo estaría ahí, después de tres años de espera, gritando y capturando cada momento.

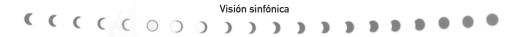
Por fin el sol se cubrió por completo y llegó la totalidad, pudimos sacarnos los lentes y ver lo que tanto tiempo habíamos esperado. Estábamos gritando, saltando, todos entusiasmados, unos vitoreando, otros llorando, familias abrazadas, viendo como la luna y el sol se «unían», mirando al horizonte como amanecía por segunda vez. La franja que quedaba a la orilla del mar era maravillosa, y yo, yo no podía parar de mirar, de reír, de gritar.

El ambiente había cambiado en su totalidad, el clima era más fresco y lo habíamos sentido desde que el eclipse inició, pudimos ver cómo mercurio se asomaba entre la oscuridad, tan brillante y pequeño, todo era tan loco, las sensaciones que se percibían eran inigualables.

Al terminar los cuatro minutos de oscuridad total nos dieron el aviso de bajar la mirada por nuestra seguridad, lo último que se alcanzó a ver fue un pequeño rayo de sol más brillante y perfecto que cualquier otro, la luz volvió, el día volvió y comenzó la música, todos bailaban y cantaban de la emoción, la vibra que cada persona transmitía era fruto de la unión que un evento de esta magnitud pudo causar en nosotros, y yo... ¡no podía estar más feliz!

Después del eclipse el ambiente se sentía distinto, raro, pero en un buen sentido; eso sí, quedé adolorida del cuello por voltear tanto tiempo hacia arriba, pero todo valió la alegría y la espera para vivir ese momento.

Explicarlo en palabras es técnicamente imposible, limita la esencia misma del evento al no poder describir con franqueza las emociones experimentadas por un fenómeno que nos regaló la naturaleza recordándonos lo grandiosa que es y lo agradecidos que debemos estar por encontrarnos aquí y ahora viviendo.



# ECLIPSE SOLAR: DEL MIEDO A LA FASCINACIÓN

Daniela Gallardo

ME GUSTARÍA COMENZAR con la siguiente frase icónica: «Los eclipses solares anulares, totales y parciales, obedecen las mismas leyes de la física cada vez que ocurren...» Pero entonces, ¿Qué hizo especial al pasado eclipse solar total del 8 de abril del 2024? ¡Su gente!

Es bien sabido que los eclipses solares no tienen antecedentes de ser el fenómeno astronómico favorito de la población mundial. Hace miles de años las personas huían de los eclipses y hacían todo lo posible para «ahuyentarlos» y «sentirse a salvo», pero en la actualidad, estamos dispuestos a viajar grandes cantidades de kilómetros, faltar a nuestro trabajo (o traerlo con nosotros si es posible), no llevar a los peques a la escuela, a dormir en lugares desconocidos (o no dormir), acampar...en fin, estamos dispuestos a hacer lo que se necesite para presenciar un eclipse, para vivirlo en tiempo real y poder guardar un recuerdo mental y digital. Le queremos contar al mundo lo que nuestros ojos están capturando. Sí, es un fenómeno que pasó de ser un momento de terror a ser un evento que une ciencia, cultura, arte y a toda una sociedad.

¿Ciencia y sociedad? ¡Claro!, siempre han ido de la mano y el eclipse no es la excepción. Los fotones realizan un largo viaje hasta llegar a los conos y bastones que se encuentran en nuestro sistema ocular, sin embargo, si estos están dañados no hay forma de que nuestro cerebro genere una imagen. La ciencia se ha encargado de que, si no puedes ver un eclipse, puedas escucharlo. ¿cómo?, pues la intensidad de luz puede generar variaciones en las longitudes de onda del sonido, por lo que una persona invidente, al escuchar los distintos tonos musicales puede identificar en qué fase se encuentra el eclipse, ¿fascinado? Espera, que aún hay más...

Las asociaciones e instituciones «expertas en el área» no sirven de mucho si no logran que la información y el aprendizaje lleguen a todas las personas, es así como no sólo saben de eclipses, sino que incluso aprendieron lengua de señas mexicana para transmitir la información. Los scouts no se quedan atrás, regresaron a los orígenes de aprender a utilizar todo su entorno, incluyendo la bóveda celeste. Echaron un vistazo a sus antepasados y encontraron que las estrellas, el clima y la naturaleza son buenas compañeras y guías.

Los sentimientos salen a flote. Se escucha mencionar la palabra astronomía o eclipse solar, y las pupilas, neuronas y latidos se alinean. Incluso hablar de los mitos que rodean a este fenómeno es un reto para los científicos. ¿Por qué? Fácil, si bien no son particularmente hechos comprobables científicamente, es parte de nuestro trabajo descifrar qué hacía a nuestros antepasados darle esa explicación a lo que estaban viviendo en ese momento y por qué los métodos que utilizaban los hacían sentirse de alguna forma seguros. Como sociedad conocedora tenemos la responsabilidad de combatir la ignorancia, porque los pueblos ignorantes son manipulables. Darle a conocer a la población que, si bien la herencia cultural es un pilar de invaluable importancia, todo tiene un sustento científico.

Después de una serie de conferencias, charlas entre colegas, eventos culturales contextualizados, una simple caminata por la calle donde todo lo que nos rodea nos dice «estás siendo parte de un momento histórico». En el ámbito científico, una responsabilidad muy grande que tenemos es compartir toda la información, verídica y comprobable que tengamos. Es por lo que previamente se emitieron una gran cantidad de boletines informativos sobre los cuidados y consideraciones que se debían tener durante el gran evento para no poner en riesgo nuestra salud.

Entre estos cuidados se encuentra no ver las llamadas perlas de Baily sin protección, esto debido a que la concentración de luz es muy grande y puede causar algún deterioro a largo plazo en nuestra vista. A este fenómeno también se le denomina anillo de diamantes, su formación de debe al paso de luz entre los cráteres o montañas de la luna, siendo de gran valor científico debido a que ha permitido que los expertos perfilen de forma más detallada la superficie lunar.

A modo de confesión me gustaría compartirles que las personas son uno de los aspectos más impresionantes de un eclipse solar, ¿cómo lo sé? Al parecer mi subconsciente se desactivó en mis propias conferencias justo cuando hablaba de los cuidados de nuestra vista. He de admitir que es una vivencia sin precedentes y que los adjetivos existentes no se acercan a poder describir cómo fue apreciarlas.

No me arrepiento de ser una divulgadora responsa-

ble, pero tampoco me arrepiento de incitar a mis allegados a disfrutar el anillo de perlas junto a mí. Mi mamá, nacida en un pequeño pueblo sinaloense en los años mil novecientos, fue parte de la población que vivió el eclipse solar de 1991 visto desde México... ¡Encerrada! Sin embargo, era la forma de mantenerla segura de algo que hasta esa fecha aún no se entendía.

Pero esto no es una hazaña particular, es parte de la historia de una gran parte de la población. La hazaña importante es que, después de 33 años, pude presenciar este preciado momento a su lado. Tuve la oportunidad

de compartir con ella mi trabajo, mi pasión y un lugar muy valiosa en mi memoria.

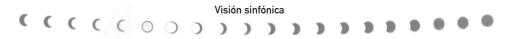
Para las personas que lean esto, ¿creen que lo plasmado en estos párrafos no es suficientemente asombroso? Permítanme contarles algo más. Este fenómeno astronómico sembró en una observadora más, rodeada de un maravilloso grupo de cronistas expertos, la curiosidad y el interés de contar su historia a través de un medio desconocido, y así es como les comparto la primera crónica que escribo en mi vida, sobre el primer eclipse solar total que veo en lo que llevo de existencia.







Donají Reyes



## ECLIPSE 2024 EN MAZATLÁN, SINALOA

Donají Reyes Espinosa\*

EL 11 DE JULIO DE 1991 tenía recién cumplidos trece años y recuerdo no haber podido apreciar como me hubiera gustado uno de los grandes eclipses que México ha vivido en su territorio, ya que la indicación –como en todo eclipse– era no salir a verlo si no se tenía el equipo adecuado. Así que, por indicaciones de mis padres, percibí por la ventana de la sala de la casa y en compañía de mis hermanos menores cómo se oscurecía tenuemente el ambiente.

Es así que 33 años después, enterándome desde el 2023 a detalle que el próximo eclipse total se apreciaría en Mazatlán, Sinaloa, el 8 de abril de 2024, mi sueño fue estar allí. Si perdía esta oportunidad, tendría que esperar, de acuerdo con el calendario de la NASA, veintiocho años hasta el 30 de marzo de 2052.

Desde principios del presente año, comencé a seguir todos los preparativos que se estaban realizando en Mazatlán desde las redes sociales; en particular de las páginas de Cultura Mazatlán, la Sociedad Astronómica Mazatleca, Centro INAH-Sinaloa, La Crónica de Sinaloa A.C., AG Astronomía, Zona Arqueológica Las Labradas, el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM, entre otras como Oye Mazatlán, El Fotógrafo de 10 pesitos, el Mazatleco y algunos medios digitales que subían información en sus respectivas páginas.

Ahí me enteré sobre conferencias en algunos recintos como en el teatro Angela Peralta, actividades en la plazuela Machado, la callejoneada para los de la NASA y visitantes, el campamento un día antes del eclipse en la zona arqueológica de Las Labradas, el repartir de los lentes oficiales con la norma ISO 12312-2 para visualizar el eclipse en el palacio municipal, (se platicaba que había lentes no aptos para ver el eclipse). Así supe de las letras iluminadas en la plaza principal con un fondo espectacular de la catedral, de la exposición por algunos fotógrafos locales y de otros espacios de México, las estaciones de observación guiada desde la explanada de la plazuela República, el monumento al Pescador, a Lola Beltrán, el de los Lobos Marinos, el del beisbolista, hasta llegar a las letras Mazatlán, a un costado del famoso Valentinos, tan icónico para los mazatlecos y para quienes tenemos recuerdos en nuestras visitas, sin olvidar los bellos atardeceres, de los mejores que he visto y tenido en mi vida.

Toda la información me sirvió para planear mi viaje. Y es que, aunque estábamos aún en periodo vacacional de Semana Santa, desfavorablemente en la UAEMéx, donde trabajo, sólo nos dan la semana mayor, por lo que para la fecha del eclipse ya estaría en labores. Sin embargo, como derecho del trabajador nos otorgan tres días de permiso, así que decidí llegar a Mazatlán la mañana del sábado 6 de abril.

Tuve que viajar trece horas en camión Primera Plus desde Toluca hasta Mazatlán, haciendo escalas breves en Atlacomulco, Guadalajara y Escuinapa. No pude irme en avión, porque en esos días todo lo que tuviera qué ver con viajar a Mazatlán se encareció. Desde el transporte, los hoteles, Airbnb, la renta de autos etcétera. Además de ya no contar con disponibilidad de salidas del lugar, todo estaba lleno por turistas y gente que se había desplazado desde varias partes de México, Estados Unidos, Canadá, Alemania, Japón, por mencionar algunos, según lo que escuché en el camión del Sábalo. Lo anterior como consecuencia de ser Mazatlán el punto óptimo para ver el eclipse, de acuerdo con Gregory Schmidt de NASA<sup>1</sup> ya que aquí iniciaría en tierra firme y posteriormente se vería en otras puntos de los estados de Durango y Coahuila y de manera parcial en otros estados de México.

Ya en Mazatlán, me dispuse a asistir algunos de los puntos donde habría actividades. No pude entrar a las conferencias al teatro Ángela Peralta, porque los pases los habían entregado días antes. Así que me tocó estar presente en la callejoneada que organizó el Instituto Municipal de Cultura, Turismo y Arte de Mazatlán. Locales y visitantes se dieron cita en la plazuela Machado y calles aledañas; algunos salían de las conferencias, otros aprovechaban tomar un café u otra bebida y alimentos en cafeterías o restaurantes cercanos. Mientras tanto, algunos de nosotros observamos los últimos ensayos por parte de las comparsas que participarían en el evento.

Comenzó a llegar más gente y era momento de buscar lugar en algunas de las calles por las que se indicó pasarían los contingentes de danzantes con fuego, la banda, las comparsas de jóvenes muy alegres bailando

<sup>1</sup> Durán, Diego. (8 de abril de 2024). «Así se vio el eclipse solar total 2024 en México». Disponible en: Así se vio el eclipse solar total 2024 en México | Fotos - Infobae. Consultado el 10 de mayo de 2024.

(((((()))))) 

al son de la música, la batucada, además, de conocer a Héctor II, el rey de la alegría del carnaval 2024, a quien sólo había visto por las redes sociales. Cabe mencionar que en la calle Constitución entre Heriberto Frías y Niños Héroes se vivió un ambiente muy festivo con una tuna (o estudiantina), que hizo que la espera se sintiera mínima. Los asistentes estábamos muy contentos de disfrutar el ambiente festivo que terminaría en el callejón Liverpool con una buena tocada de rock.

Por fin llegó el esperado lunes 8 de abril. Una noche antes, consulté los horarios de comienzo y fin del eclipse. Decidí salir del espacio donde me hospedé en la colonia Insurgentes. A las 8:00 a.m. caminé por las calles dee Río Grijalva, crucé Ejército Mexicano, para tomar y continuar por la avenida de los Deportes, llegar a la glorieta del venado, pasar frente al acuario, la estatua de Neptuno y la glorieta Cruz Lizárraga para llegar a la avenida del Mar, cruzar al Malecón y entrar a la zona de la playa. Estaba con la tentación de no encontrar espacio para visualizar y vivir tranquilamente el fenómeno, a consecuencia de según el periódico El Economista se esperaban hasta 600 000 espectadores, de los cuales 120 000 aproximadamente eran visitantes y el resto población local.<sup>2</sup> Aunque también escuché en la radio, ese lunes por la mañana, que tan sólo el viernes 5 de abril ya había 123 000 visitantes y que el mismo día 8 habían llegado muchos más por vías aérea, terrestre y marítima por el ferry.

Cabe resaltar que había otros puntos para visualizar el eclipse como el parque de las Ciudades Hermanas -donde hubo hasta un concierto- así como el faro y el observatorio, además de algunos restaurantes, el catamarán, hoteles. Claro, muchos otros esde sus casas o departamentos que la gente rentó en los grandes edificios sobre el malecón.

Antes de llegar a la playa, observé la dinámica de las personas en la avenida costera. El malecón era todo de los mazatlecos y visitantes, la circulación para los autos estaba cerrada desde las 06:00 a.m. Familias completas se habían dado cita, medios de comunicación, vendedores de lentes, sombreros, sombrillas, bebidas, alimentos como los deliciosos dorilocos con ceviche o pescado, hot dogs y más. No faltó por la zona donde me encontraba el personaje caracterizado de extraterrestre y la prensa que no perdió la oportunidad de hacer noticia chusca con él, al entrevistarlo y bautizarlo como Marciano y preguntarle el porqué de su presencia en Mazatlán cuando se le logra visualizar más en el Estado de México. La toma de la entrevista salió excelente, porque justo en el lugar, un visitante ondeaba orgulloso la bandera de México y le pidieron se pusiera atrás de los reporteros –uno de ellos vestido con traje espacial de la NASA- Marciano y la bandera nacional.

De pronto, escuché decir, que los asistentes comentaban «¡ya empezó!, ¡ya empezó!». Bajé a la playa, me senté a un costado de una familia, me puse mis lentes y a observar el fenómeno, dándome espacios para checar las reacciones de los allí presentes, desde un padre que construyó sus propios telescopios para ver el eclipse con sus dos hijos pequeños, la pareja que llegó con su sombrilla de playa y le costó colocarla, pero la gente los apoyó y una vez bajo la sombra se dispusieron a observar el fenómeno por momentos. El fotógrafo profesional que llevaba sus equipos especializados y el cual siempre se mostró accesible a la gente que le pedía permiso para visualizar con su equipo el avance de la luna sobre el sol. Los amigos que disfrutaban del mar y salían por momentos para ver qué tanto había progresado el fenómeno. El encargado de tomar fotografías a los asistentes por parte de algún medio de comunicación. Cada vez la cantidad de gente era mayor, algunos en la playa, otros a la orilla del mar mojando sus pies, muchos más sentados en el pretil del malecón, todos esperando el momento crucial, entre más avanzaba, el día se tornaba de distintos colores, desde naranjas claros, cafés, una combinación a veces extraña y no común a la cotidianidad. La temperatura comenzaba a descender, los que iban preparados hasta sus suéteres se colocaron, los que no, en los últimos casos hasta con la toalla fueron a cubrirse. Pero de plano hubo otros despistados que no llevamos nada, pero cómo disfrutábamos del momento. Tal vez no pensábamos tanto en el frío, aunque días después escuché en las noticias que tras el eclipse se habían presentado en Mazatlán enfermedades de vías respiratorias y otras más como dolores de cabeza. Finalmente, llegó el momento. El eclipse total de sol estaba en su punto. Acatando todas las indicaciones pudimos voltear a ver la luna tapando al sol, por alrededor de cuatro minutos y veinte segundos, entre las 11:07:25 y las 11:11:45 a.m.3 Algunos tocaban el tambor por diversidad de creencias, otros lloraron. No tengo palabras para explicar y plasmar la emoción que sentí cuando la gente aplaudió, ovacionó el momento; entre sollozos de mi alma, agradecí a Dios por permitirme estar aquí, disfrutando de este instante único en que podía compartir,

<sup>2</sup> De Anda, Corral Francisco. (06 de abril de 2024). «Más de 600.000 espectadores atestiguarán el eclipse total de sol en Mazatlán». Disponible en: Más de 600,000 espectadores atestiguarán el eclipse total de sol en Mazatlán (eleconomista.com.mx) Consultado el 06 de abril de 2024.

<sup>3 «</sup>Eclipse solar 2024 será el fenómeno astronómico más importante del año: Conahcyt». Disponible en: Eclipse solar 2024 será el fenómeno astronómico más importante del año: Conahcyt | Conahcyt Consultado el 10 de mayo de 2024.

Visión sinfónica







observar y sentir la energía y emociones de y con los que estábamos presentes.

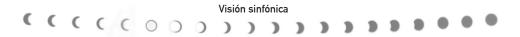
De pronto, el anillo de diamantes hacía su aparición, era momento de colocarse nuevamente los lentes oficiales y continuar admirando la belleza del fenómeno, acatando la indicación de no continuar viendo el eclipse de manera directa, ante el primer halo de luz. La experiencia continuaba siendo maravillosa. Poco a poco fuimos despidiendo el eclipse total. Algunos de los asistentes comenzaron a retirarse a otros espacios, otros no perdieron la oportunidad de bailar alguna canción, como sucedió sobre la avenida del Mar entre Insurgentes e

Isla Crestón, donde mazatlecos y visitantes nacionales y extranjeros bailamos «Payaso de rodeo»». Finalizando el eclipse y caminando por la Rafael Buelna, pude percatarme de que muchos de los visitantes regresaban a sus destinos. Sus autobuses o camionetas los esperaban; todos ellos platicaban de la grata experiencia. Esa tarde se mostró espectacular, las nubes en el cielo la hacían única, como la experiencia que la vida nos había regalado ese 8 de abril de 2024.

\* Cronista del plantel Lic. Adolfo López Mateos de la Escuela Preparatoria de la UAEMéx







## Y TRAS LA ANSIADA CITA SIDERAL SE ESCUCHÓ: «HÁGASE LA LUZ»

Jaime Félix Pico \*

FUI A LAS LABRADAS, sitio arqueológico milenario, a observar el eclipse total de sol. Ahí, me dijeron, es la tierra que vio nacer a mis mayores, tierra de mis raíces, San Ignacio, municipio en Sinaloa.

Fue en la comunidad de Ixpalino que nació mi abuelo Félix Pico Mancillas (1889-1986), hijo de Teodoro Pico Sandoval (1835-1922) y Wenceslao Mancillas; en Agua Nueva, poblado muy cerca del lugar seleccionado para la observación, nació mi abuela Refugio García Noriega.

Contaban mis abuelos —papá Félix y mamá Cuca, de cariño— que tuvieron que emigrar a Mazatlán en el año de 1919 a causa de una gran creciente del río Piaxtla que inundó el pueblo y se llevó su casa y todas sus pertenencias.

Algunos miembros de la familia Pico Mancillas se trasladaron hasta la Ciudad de México y allá formaron una gran decendencia. Mis abuelos junto con sus primeros hijos, cambiaron su residencia a Culiacán después de haber vivido varios años en el puerto.

Quizá mi oculto sentido de pertenencia a esta alegre, colorida a más de mágica región –confieso nunca haber vivido aquí— movió mis sentimientos y decidí vivir la experiencia del eclipse en este municipio, en un místico lugar como Las Labradas, sitio arqueológico inscrito en las listas indicativas de la UNESCO de patrimonio material de la humanidad.

A lo largo de toda la geografia de Sinaloa existen innumerables lugares que esconden piedras grabadas, petroglifos en el lenguaje técnico de los arqueólogos que los estudian. Las Labradas, junto con el cerro de la Máscara en el norte del estado, municipio de El Fuerte, son los más conocidos y estudiados, sin embargo, Las Labradas, por su ubicación en la costa que colinda con el mar de Cortés, justo en la línea imaginaria del trópico de Cáncer, ofrece un espectáculo único de atracción a todo tipo de visitante.

Por sus numerosas piedras talladas y bañadas por las aguas del llamado «acuario del mundo» –petroglifos distribuidos sin orden aparente a lo largo de casi trescientos metros de playa– se considera un lugar de valor excepcional universal, o sea un lugar único en el planeta.

El sitio está conformado por cientos, probable miles de piedras volcánicas –basalto– labradas por el hombre durante la más remota antigüedad (7000 a 7500 a.C.); tribus originarias que dejaron sus huellas a su paso por

estos lugares, testimonio en piedra –patrimonio lítico—mensajes quizá, acerca de su visión del mundo, su entorno natural, con glifos tallados o punzados en las piedras.

Nos dejaron estampadas infinidad de figuras de animales terrestres y marinos, figuras antropomorfas, grecas, escudos y símbolos de la fertilidad, así como los característicos círculos concéntricos y en espiral que, según los arqueólogos del INAH son una suerte de mensajes relacionados con la adoración al sol, fuente de la vida, de energía; astro al cual le debían todo, por tanto lo observaban cuidadosamente hasta ubicarlo a la perfección desde la tierra, con sus aparentes movimientos, causa de muchos fenómenos naturales repetitivos, tals como el día y la noche, las cuatro estaciones del año, cada una de las cuales presenta variaciones en el clima, la luminosidad y por supuesto las lluvias, que les permitían a los antiguos moradores sembrar y cosechar sus frutos una vez que aprendieron la domesticación de las plantas, como el maíz, la calabaza, el frijol y el chile.

Joel Santos, arqueólogo de la oficina del INAH en Sinaloa, dedicado al estudio e investigación de esta zona arqueológica, disertó el día anterior al evento astronómico una conferencia magistral sobre los eclipses en la historia de la humanidad.

Gracias a su gran capacidad didáctica y conocimientos científicos nos dio a conocer sus interpretaciones respecto al sitio de Las Labradas y su patrimonio lítico, con información muy valiosa sobre por qué este lugar es único en el mundo para vivir la experiencia de observar un eclipse total de sol, es la zona donde el sol tiene su máxima posición con respecto a la tierra por estar justamente en la línea imaginaria del trópico de Cáncer, donde sucede el equinoccio de primavera —cuando el día es igual que la noche— y el solsticio, en invierno, la noche más larga, cuando el sol termina un ciclo y se apaga según la cosmogonía de nuestros más antiguos antepasados.

Entiendo que Las Labradas por su posición tropical, es un sitio de luz; donde ésta nace y por tanto si el eclipse tuvo aquí la totalidad, cuando la luna, seduciéndolo con un beso astral se atrevió a ocultar el astro rey, aunque fuesen cuatro minutos con veintitrés segundos, entonces fue cuando el eclipse elevó al máximo su significado e impactó entre los observantes.

«Qué privilegio y vivir para contarlo», fue la expre-



sión de cientos, miles de personas que se dieron cita en distintos puntos dentro de la llamada zona de umbra, la totalidad, cuando la noche de pleno día sorprende disminuyendo pausadamente la intensidad de la luz que emite la estrella, en este caso sólo por 283 segundos.

El domingo 7 de abril, un día antes del fenómeno astral, Francisco Padilla, cronista municipal de Culiacán, su esposa Luz María y el que esto escribe, salimos de Culiacán hacia Las Labradas, donde decidimos pasar ese momento excepcional e histórico gracias a la invitación que nos hizo el arquitecto Servando Rojo, director del Centro INAH Sinaloa. Aquí fue el lugar de observación del eclipse de todo el personal científico y técnico del Instituto Nacional de Antropología e Historia, comisionados para registrar el fenómeno, no sólo aspectos naturales sino captar opiniones, emociones, sentimientos de quienes decidieron estar en este lugar.

Llegamos a Las Labradas al filo de las cuatro de la tarde, nos recibió el personal que asiste a este sitio arqueológico, nos asignaron un espacio apropiado para armar las carpas de campaña donde pasaríamos la noche.

Desde el primer contacto con la zona después de recorrer cerca de cinco kilómetros por camino de terracería a partir de la autopista que en dirección sur lleva al puerto de Mazatlán, se apreciaba orden y seguridad a cargo de la policía local.

Los residentes del pueblo conocido como La Chilacayota, situado a escasos dos kilómetros del lugar, habían preparado sus ramadas, transformándolas en rústicas fondas, comederos donde ofrecerían platillos de su cocina tradicional, ancestral, de identidad de la población que aquí habita, como la sopa de bayusa, que todos los visitantes querían degustar.

Se respiraba un ambiente de animación, de algarabía, de amistad y un sentimiento de unidad que anticipaba las emociones que viviríamos a la hora del eclipse. Un fenómeno natural de estas características nos hermana a todos, nos une ante el misterio del universo cuya precisión en sus movimientos se verían reflejados al día siguiente, con exactitud milimétrica, en la hora anunciada por los astrónomos de la NASA que se dieron cita en Mazatlán con mucha anticipación, lo que contribuyó a que el puerto se difundiera a nivel mundial como epicentro del eclipse.

Al atardecer el domingo empezó a soplar un fuerte viento, brisa marina que formó sobre el lugar una alta concentración de nubes, que pronto se convirtió en seria amenaza para la visión del eclipse, gran preocupación de todos pues el fenómeno largamente esperado no se apreciaría en toda su extensión.

La noche llegó, un manto de estrellas cubrió la bóveda celeste, con tal claridad y luminosidad que disipó dudas respecto a la visibilidad del día siguiente. Daniela Gallardo, joven maestra, astrónoma del Centro de Ciencias de Sinaloa nos formó en medio de la oscuridad y con una linterna laser apuntando hacia el cielo explicaba con sapiencia, empezando por la Osa Mayor –donde se ubica la estrella del norte– las figuras que forman las estrellas y conocemos como constelaciones: Tauro, Géminis y el cinturón de Orión con el imaginado arco y flecha.

Una gran emoción me invadió cuando empecé a identificar los astros, estrellas y constelaciones con sus nombres, planetas y hasta satélites artificiales que surcaban el cielo destellando pequeñas luces, se confundían con el vuelo de aviones que pasaban. Confieso que a mis años no había tenido una experiencia así; 79 años oteando al cielo sin lograr entender ni reconocer cómo está bordado el manto celeste.

«¡Un satélite, un satélite, allá va un satélite!», gritaban algunos agudos observadores. De inmediato vino a mi mente aquel momento, creo fue el año 1957, cuando la entonces Unión Soviética anunció el lanzamiento al espacio del primer satélite artificial, lo llamó Sputnik-1. Todas las noches miraba al cielo esperando ver el paso del Sputnik, la ignorancia y la falta de información, hacía imaginar el paso de un gran objeto que parecería una pequeña luna.

Muchos años después, en 1973, encontré al Sputnik en un museo del espacio en Moscú cuando visité esa gran ciudad como estudiante. Cuánta hilaridad me causó al ver el satélite del tamaño poco mas grande que un balón de futbol con unas antenas que se exhibía dentro de una vitrina al lado de la nave que llevó a Laika a orbitar

la tierra. La perrita rusa fue el primer animal que surcó el espacio, cumplió su misión de conejillo experimental antes de que la agencia espacial decidiera un viaje tripulado por astronautas.

La carpa de campaña donde debía pasar la noche me la prestaron mis nietos, era tipo iglú, de tela no apta para la intemperie, sólo de uso interior para que los niños hagan pininos como exploradores. La brisa marina de la tarde nos dio una noche fría y húmeda; por los lados se filtraba el sereno, chorros de agua se acumulaban en el piso, resistí hasta que el sueño me venció, al despertar, miré por una pequeña ventana, empezaba amanecer, era el día en que el sol tenía cita de amor con la luna.

Afuera los científicos del INAH tenían sus cámaras e instrumentos de observación dirigidos hacia el este, la curiosidad motivó a preguntar cuál era la finalidad de captar el momento de la salida del sol. Era obvia la respuesta, registraban el amanecer para narrar con imágenes el inicio del día en que ocurrió el eclipse total de sol, 8 de abril de 2024.

Muy bien abrigado me dirigí hacia la zona de petroglifos a la orilla del mar, en la playa, cuya arena caprichosamente cubre las piedras. Quise estimular mis sentidos preparándome para el momento cumbre. Un viento fresco acariciaba mi rostro, la mirada puesta en la línea que simbólicamente separa el océano del firmamento, el mar en calma, tonos de gris confundiéndose en el horizonte con el color del cielo.

Durante el paseo mañanero encontré a otros compañeros del INAH, tomaban fotografías a los petroglifos en el preciso momento que eran bañados por el mar para captar luces y sombras que resaltaran la figura tallada en la piedra.

El sol se elevó desde el oriente, empezaba su eterno, exacto viaje, surcando el cielo rumbo a la esperada cita que se daría, según los informes de la NASA, en un punto cuando el reloj marcara la 11:13:25 horas, minutos y segundos de la mañana. Luego del misterioso encuentro continuaría hasta esconderse en el horizonte marino, su lecho nocturno, no sin antes regalarnos un espectacular celaje tropical, crepúsculo de intensos colores naranjas, rojos, y el amarillo oro metido en el círculo solar.

Fui a desayunar a las ramadas instaladas afuera del museo de sitio. Empezaba a circular gente. «¿Tiene sopa de bayusa?» gritó un señor mayor acercándose al establecimiento. A su paso salió un cocinero portando indumentaria indígena, collares y pulseras de muy vistosa manufactura. Un pañuelo colorado tapaba su cabeza hasta su frente. Su rostro lucía un bronceado que envidiaría cualquier turista de sol y playa..

¡Soy Rafael, el rey de la bayusa!, se presentó y nos



invitó a sentarnos, su tono de voz firme denotaba cierto orgullo por ser el portador de un reconocido patrimonio inmaterial, la historia y receta del famoso platillo.

Dirigiéndose al señor mayor, dijo, «apenas estoy cocinando, entre tanto estoy a sus ordenes por si quieren saber acerca de la bayusa».

«¡A ver platícanos!», dijo con marcado entusiasmo. Yo esperé su narración y puse mi teléfono celular en modo de grabadora. «En esta región se da en el monte una especie de agave que no lo encuentras en ninguna otra parte del mundo; su característica principal es que cada diez o doce años produce, sale de su corazón, un tallo, o vara que conocemos como 'jiote', de forma recta que se eleva, crece hasta cinco metros o más desde la tierra. En la parte superior del jiote nacen flores en forma de pequeños bulbos, antes de abrirse los cortamos, de ellos elaboramos la sopa de bayusa.

«Aparentemente no tiene nada de especial –siguió el rey de la bayusa– lo interesante es que el jiote florece sólo una vez en la vida del agave, entre diez y doce años, al cortarle las flores, el agave muere, se seca, pero en el mismo lugar nace un hijo del difunto agave».

Entonces, pregunté, interviniendo con mucha curiosidad, ¿la sopa que usted prepara es a base de flores de agave cuya floración es sólo cada diez o doce años?

«¡Efectivamente señor, esa es la magia del platillo! –expreso con orgullo— usted degusta una riquísima sopa con ingredientes, componentes, que para tenerlos disponibles para preparar un plato han de pasar años».

El rey de la bayusa nos acercó una lona donde se muestra en fotografía el agave, con el jiote y las flores en todo lo alto, además de una breve explicación de todo lo narrado por él.

Antes de la degustación que resultó verdaderamente deliciosa, reflexioné sobre lo curioso que es disfrutar un platillo logrado en tanto tiempo. Similar a esperar la ocurrencia de un eclipse como el que hoy vamos a disfrutar.

Dos horas antes del suceso, se había acomodado entre las piedras labradas —cuidando no posarse sobre ellas—una multitud que a ojo de buen cubero, sería de 2 500 o 3 000 visitantes llegados para observar el fenómeno astronómico.

Tanta expectación se vivía un ambiente de fiesta, todos en pos de la experiencia de un eclipse total de sol, experimentar una noche en el medio día, algo sencillamente increíble. Eso nos unía, se respiraba un ambiente de hermandad, solidaridad, totalmente ajeno a cualquier actitud de enojo, disgusto, mucho menos respuestas agresivas que bien pudieran darse en disputas por el mejor lugar para observarlo todo.

Grabadora en mano me dispuse a entrevistar personas, preguntándoles lo que esperaban de ese momento tan especial, o bien las razones que los motivaron a venir a Las Labradas. A fin de cuentas, intentaba captar sus emociones y sentimientos con respecto al suceso.

Todas las respuestas giraban en torno a satisfacer el deseo de experimentar emociones fuertes «un eclipse total es como algo sobrenatural; como estar y no estar en este mundo, de pronto llega la noche en pleno mediodía y el calor de improviso se transforma en frío». «En momentos así uno se conecta con los misterios del universo, se piensa en un Dios creador, elevamos nuestro pensamiento para obtener beneficios y desterrar todo mal», decían, más o menos; emocionados y desde la certeza de que otro eclipse total se volverá a ver en México hasta el año 2052.

A nuestro lado derecho, mirando hacia el mar, se colocó un grupo procedente de Chihuahua y Durango. Con instrumentos musicales de cuerdas, tambores y flautas, le cantaban al sol en lengua indígena, preparaban un ritual para entrar en trance al momento de la totalidad.

Un grupo de señoras elegantemente vestidas con ropa blanca que inspiraba respeto se disponían a tomar su lugar y las abordé para saber de dónde nos visitaban.

«De Monterrey, llegamos ayer. Estamos hospedadas en Mazatlán, sólo venimos a pasar el eclipse».

¿Y qué esperan de esta experiencia?, «Nos traerá suerte, quizá hasta cambie nuestras vidas, queremos la paz y la felicidad para todos».

Un murmullo empezó a subir de tono sintonizado con el ruido de las olas del mar al romper en las piedras grabadas. Es hora de tomar mi lugar, el eclipse llegará puntualmente a la hora pronosticada por los astrónomos.

Sentado en la arena tomé mis lentes especiales adquiridos en el Centro de Ciencias, miré al cielo en dirección al sol que aún brillaba intensamente. Un círculo perfecto color amarillo se fijaba en mi retina a través del filtro protector, faltan escasos minutos para que aparezca la luna

en su primer contacto en forma de uña negra recortando perfectamente parte del círculo amarillo, avanzando lentamente de derecha a izquierda hasta quedar el disco negro cubriendo perfectamente el diámetro solar.

Los cálculos horarios en términos de hora, minuto y segundo, se cumplieron como si fuese una verdad eterna; la gente gritaba con la vista puesta en el cielo, diez, nueve, ocho, y así hasta el cero. Una exclamación de asombro brotó de la multitud de curiosos ahí reunida, aplausos, gritos, cantos, llantos, emociones desbordadas, dieron la bienvenida al eclipse que nos reunió en ese sitio lleno de magia.

A ritmo lento la luna negra fue comiendo poco a poco al sol hasta desaparecerlo; el último aliento solar se manifestó en brillantes rayos de luz que luchaban por superar la obstrucción, encontrando las colinas de la superficie de la luna provocando un efecto de luz que los astrónomos nombran la perlas de Baily, luego la corona solar plateada, luminosa que podíamos ver sin protección por unos segundos. Fue el espectáculo más maravilloso e increíble que jamás hubiera imaginado presenciar.

Y como profecía cumplida llegó la penumbra, pasaron revoloteando en la playa unos pelícanos confundidos; se advertía por la inestabilidad de su vuelo que los sorprendió la falsa noche y había que regresar a su lecho.

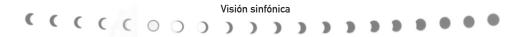
La adrenalina me mantuvo tenso y expectante. Con una mano tomaba fotografias y videos a la gente y con la otra sostenía mis lentes.y miraba por momentos la escena sideral. De pronto me di cuenta de que bajaba la temperatura, sentí frío, y un extraño silencio me envolvió. Se apagaron los gritos, una luz blanca se reflejaba en la arena. Muy extraño, arriba la obscuridad, abajo reflejos plateados de luz.

Francisco Padilla y Luz María, compañeros de aventura, permanecieron en una posición que les permitía mirar al sol continuamente usando sus lentes protectores. Pasado el momento cumbre se reincorporaron y vi en sus rostros mucha alegría y satisfechos de haber vivido ese momento. A su lado, de pie, una chica lloraba sin poder retener el llanto. ¿Qué le pasa señorita?, pregunté. «No sé, creo llorar de emoción, vine desde Toluca a ver esto y no puedo creerlo».

Es usted una persona muy sensible, privilegiada, a mí me hubiera gustado llorar, pero no se me da, confesé.

La cita sideral se cumplió al pie de la letra, en todos sentidos; la luna negra ya abandona el circulo amarillo y, como si estuviéramos representando el génesis bíblico, a la voz de «hágase la luz», se iluminaron de nuevo Las Labradas.

<sup>\*</sup> Cronista adjunto de Culiacán



## Sobre cómo Vivimos el eclipse

Dianne Hofner Saphiere

Es un enorme privilegio contribuir a la Crónica de Sinaloa compartiendo nuestra experiencia familiar del eclipse total del sol en Copala, Concordia, el 8 de abril de 2024.

Soy interculturalista y fotógrafa radicada con mi familia en Mazatlán desde 2008. Amo mi pueblo adoptivo con su incomparable belleza natural y su gente alegre y trabajadora. También soy miembro y fundadora de la Sociedad Astronómica Mazatleca (Samaz)—un grupo voluntario dedicado a la educación de la comunidad—que jugó un papel clave en la vivencia de los cientos de miles de locales y visitantes a nuestro puerto por este evento astronómico único en la existencia. También narraré esos importantísimos detalles que quedarán para el baúl de los recuerdos.

Gracias a mis colegas de la Samaz, los astrofísicos de la NASA se enamoraron de Mazatlán y promovieron las cualidades del puerto ante el mundo. Astrónomos de más de dieciséis países visitaron Sinaloa y salieron enamorados de nuestras virtudes.

Noticias del eclipse en Mazatlán llegaron a los rincones más lejanos del planeta. Sin duda será una promoción turística inconcebible. Pero el objetivo principal de la Samaz fue difundir maneras seguras de presenciar el eclipse para que los espectadores pudieran disfrutarlo al máximo.

La Samaz hizo el trabajo más caritativo, generoso y magnánimo que jamás he visto en mis 63 años de vida, tras recorrer más de ochenta países. Merece ser destacado en esta importante crónica.



### Nuestra familia y la experiencia previa al eclipse

Nos convertimos en *cazadores de eclipses* cuando experimentamos nuestro primer eclipse total en familia en el 2017 dentro de un campo de girasoles en Nebraska, Estados Unidos.

Viajamos hasta allá desde Mazatlán para aprovechar la totalidad y ¡estuvo fenomenal! Contemplamos la Vía Láctea al mediodía, con un atardecer de 360 grados alrededor del horizonte. Los girasoles se inclinaron con el sorprendente oscurecer y luego se elevaron al volver el sol. Nos fascinó presenciar el cambio en el zumbido de los insectos y las aves volando para posarse. ¡Y por supuesto nos encantó el tremendo brillo del anillo de diamantes y las ondulas de la corona! Nos convertimos en aficionados de los eclipses. De inmediato empecé a hablar con mis colegas de la Samaz sobre la importancia de convencer al municipio de Mazatlán de apagar el alumbrado público durante el eclipse que vendría en 2024. Y dentro del grupo comenzamos a soñar del 8 de abril del 2024.

Al acercarse la fecha nos reunimos en familia para decidir dónde pasarla. Obviamente para mí no podía ser sino con mi amada Samaz y los distinguidos astrofísicos de Japón y Estados Unidos que nos acompañarían. Pero nos quedó muy claro que Mazatlán sería destino de cientos de miles de personas de todos lados.

El eclipse llegaba justo en la cola de la locura de Semana Santa. Imaginamos el tráfico, la muchedumbre. Quisimos pasar este segundo eclipse en familia otra vez en medio de la naturaleza.



nde vivimos frente las islas con una vis

La playa donde vivimos frente las islas, con una vista al centro histórico hubiera sido el lugar perfecto, pero no quisimos compartirlo con tanta gente.

Presenciar el eclipse merecía tranquilidad. Estudiamos la trayectoria de la umbra y los patrones climáticos para encontrar un cielo claro. Quise también un marco histórico, con sentido de lo importante que es un eclipse solar. Tenía que ser un lugar alto, porque el eclipse tocaba a mediodía, con el sol muy arriba en el cielo.

Elegí la histórica y hermosa iglesia de San José en Copala, Concordia, con su alta torre de campanas de fondo. Fuimos a Copala, a las puertas de la sierra, para verificar la trayectoria del sol y concluimos que funcionaría perfecto como escenario de fotografía. Contacté a la señora Altagracia para rentar casa allí con seis meses de anticipación. Ya teníamos nuestro plan.

En octubre del 2023 viajé a Campeche para presenciar y fotografiar el eclipse anular. Me impresionó cómo cada ciudadano allí traía sus lentes solares regalados por el estado, y que en las escuelas habían enseñado la ciencia del eclipse y cómo verlo seguramente. Amo mi casa adoptiva y supe que podríamos organizarnos igual.

A principios de diciembre, con una carne asada en mi casa dimos la bienvenida a un grupo de la NASA y la Agencia Espacial Mexicana (AEM) que conocimos por medio de la Samaz.



El objetivo de la reunión era fortalecer relaciones entre NASA y la Samaz a fin de prepararnos mejor para recibir a otros cazadores de eclipses de todo el mundo.

Me impresionó mucho la inteligencia, distinción, honor, humildad, amabilidad de todas estas personas tan interesantes. Pasamos una noche a todo dar, como buenos sinaloenses. Todos los de la Samaz nos sentimos amigos con los de NASA y la AEM, y al parecer ese sentimiento fue muy correspondido.

Estaba «en los cuernos de la luna» cuando la Samaz logró convencer a Raúl Rico, director de Cultura Mazatlán, de incluir el eclipse en el tema del Carnaval «Eclipse Barroco». Las coronaciones contenían bailes y videos alusivos y los siempre adorados monigotes del festejo incluían varias estatuas con la luna y el sol.

Tuvimos la suerte de que antes del eclipse le pidieran



a Henry Wilson —mi compañero del club del libro— que repintara con «una manita de gato» cinco de los monigotes que reinstalaron sobre el malecón para dar la bienvenida a todos los visitantes al evento astronómico.

Desde el verano del 2023 me ocupé colaborando con Pollo Sato, otro amigo de la Samaz, con su grupo bilingüe en Facebook llamado Eclipse Solar Mazatlán 2024.

Apoyamos a los visitantes a encontrar cómo lograr su ubicación deseada para tomar fotos, en dónde acampar, hospedarse, comer, o reunirse con otros visitantes de su país, etcétera. Me enorgulleció ayudarles. Tristemente, al acercarse abril del 2024 muchos propietarios de los AirBnB cancelaron sus reservaciones para rentar a otros por más dinero, dejando a los cazadores de eclipses más previsores sin lugar para dormir.

Ayudamos a esos visitantes que después de un año de planeación y viaje internacional se quedaron sin lugar para hospedarse. Es así que llegaron a mi casa dos astrónomos franceses, padre e hijo, y pospusimos nuestra salida a Copala unos días.

Dos eventos destacaron en los días previos al eclipse. El jueves 4 mis nuevos amigos de la NASA y la AEM dieron charlas fenomenales en el nuevo Gran Acuario Mazatlán, con traducción por David Esquivel, presidente de la Samaz. Les regalaron lentes solares a niños y familias, y se les instruyó para dibujar máscaras a manera de aprendizaje para colocar las gafas y proteger sus ojos de pequeños inquietos de manera más segura y divertida.

El sábado 6 tomamos el Teatro Angela Peralta para el Encuentro de Astrónomos a las 16:00 horas. Llenamos la sala y tuvimos la maravillosa oportunidad de aprovechar de las asombrosas enseñanzas de científicos que nos regalaron su tiempo y conocimiento.

Además, Raúl Rico y su increíble equipo de Cultura nos obsequiaron un ballet y una callejoneada muy típica mazatleca.

La callejoneada, con su tambora y comparsas de bailarines, culminó en un concierto. A los visitantes internacionales les encantó este maravilloso y único momento, y hasta los científicos de la NASA bailaron.













((((()))) 

### Nuestra experiencia en Copala



Planeábamos llegar a este lindo pueblo el sábado para verificar la posición del sol el domingo por la mañana, para encuadrar mejor la fotografía el lunes. Esos planes cambiaron con el evento del Angela Peralta y la callejoneada, y llegamos a Copala el domingo a mediodía. Al llegar estaba casi toda la familia de la nuestra anfitriona y tuvimos la suerte de que estaban cocinando tamales.

Yo ya conocía su talento gastronómico, los milagros que hace con su comal, y me encantó ver a sus hijos y nietos disfrutando de un domingo familiar junto a ella. La señora Altagracia nos contó que ella no saldría a ver el eclipse por temor; lo presenciaría desde el interior de su casa a través del televisor.

Durante el atardecer nos sentamos en el jardín de la casa y observamos cómo su hijo José Luis colgó listones rojos en todos los árboles frutales. Nos explicaron que si no lo hacía se caerían todos los mangos.

Habíamos regalado lentes solares a nuestros anfitriones, pero me entristeció que Altagracia se tuviera que perder esta experiencia tan única. Intenté convencerla de que sería seguro y hermoso. Al final terminé respetando mucho su conexión con sus antepasados desde tiempos prehispánicos, algo que nos falta bastante en el mundo

El próximo día, de regreso a Mazatlán, encontrarnos a dos vecinas muy educadas que viven dentro de nuestros condominios de lujo. Les preguntamos si habían visto el eclipse, y nos miraron horrorizadas: «Jamás salimos a verlo! Lo vimos en la tele», nos contaron. Así supe que la decisión no dependía de vivir en pueblo o ciudad, ni de la clase económica.

El lunes 8 de abril nos despertamos a las 5:30 escuchando la cacofonía de guacamayas en los árboles. Rápidamente me vestí y salí a fotografiarlas, cambiando todos los ajustes de la cámara que había preparado con tanto cuidado la noche anterior. ¡Qué belleza! Vimos decenas de guacamayas militares desayunando guamúchiles por todos lados. Presenciar ese bufet nos dio hambre y volvimos a la casa para desayunar.

Nos vestimos con nuestras playeras de la Samaz y salimos en carro a las 9:00 con todo el equipo fotográfico, el telescopio, una mesa portátil, sillones y una hielera. Lo último, para pasar el eclipse en modo pícnic y con un brindis de champaña en el momento de la totalidad (una costumbre familiar para estos cazadores de eclipses).

Llegando a la plaza del pueblo no vimos a nadie. Estacionamos cerca de la iglesia y tomamos nuestra posición para tenerla como fondo en las fotos.

Cerca de la hora la plaza empezó a habitarse: una pareja de jóvenes extranjeros en la esquina del templo; dos europeos absortos en lo que hacían y preparaban; un grupo de amigos estadounidenses, también cazadores de eclipses; y dos estudiantes de la UAdeO que venían en tour. Dentro de la plaza contamos como ocho personas más, en su mayoría extranjeros, casi todos con cámaras profesionales.

Mi marido tenía el telescopio, un SeeStarS50, conectado a mi iPad. Estaba haciendo una serie de fotos para grabar un lapso del eclipse, y las fotos salían como presentación la pantalla.

Greg colocó el iPad en la sombra sobre una silla y ¡fue un éxito inesperado con los demás visitantes! Todos aprovecharon y se tomaron fotos de la pantalla con sus celulares. En particular lo disfrutaron las dos estudiantes y los choferes de los tours. También les gustó su ubicación en la sombra, porque hacía mucho calor y a diferencia de Mazatlán no había nubes.

Yo seguía haciendo tomas de las fases parciales, pero me enfoqué en presenciar el comportamiento de las aves y los animales. Las guacamayas y chachalacas hicieron mucho ruido; me alegró cuando se metieron volando en mis fotos del eclipse con la iglesia en el fondo. Cuando comenzó a oscurecer a todos los presentes nos fascinó el graznido de las aves y cómo volaron como si se fueran a dormir. Escuchamos las vacas mugir y empezar a caminar de regreso a casa. Los gallos también cantaron confundidos.

Traía preparada un colador —uno antiguo que usaba mi mamá— para emplearlo como cámara estenopeica y captar las sombras de las fases parciales.

Esta práctica también entretuvo a los vecinos cercanos. Todos tomaron sus fotos de estas sombritas. Guié a las dos chicas alrededor de la iglesia para mostrarlas cómo las hojas de los árboles también servían como cámaras estenopeicas, y les fascinó.

Entré al baño y tuve la suerte de ver, a través del techo















de palma, unas sombras del eclipse dentro del restaurante. Cerca de la totalidad saqué la toalla blanca que habíamos traído, y la pusimos sobre el suelo para ver las líneas onduladas, las bandas de sombra y luz que dejaba este fenómeno. Desafortunadamente nos se notaban mucho.

Ya casi en la totalidad le quitamos los lentes y filtros a la cámara y telescopio. Tuvimos la suerte de presenciar el anillo de diamantes (o de compromiso), una luz muy intensa y redonda, por quizá veinte segundos cuando la luna casi bloqueaba el sol. Duró mucho más tiempo que lo que habíamos experimentado en Nebraska en el 2017.

El sol estaba en una temporada muy activa durante este eclipse, y todos tuvimos la maravillosa fortuna también de presenciar las prominencias rojas alrededor de la luna, erupciones de plasma del sol. El color viene de gas con hidrogeno y helio. ¡Las prominencias que vimos ese día eran más grandes que la tierra! Tomé tres series de fotografías de la totalidad, con esperanzas de ver en toda su gloria la corona (esos rayos que vemos alrededor del sol cuando su brillo está escondido por la luna).

Tomé esas series de fotos empujando mi control remoto en la mano; mis ojos ya estaban en el sol. Lo quisimos presenciar al cien. Mi marido corrió rápidamente hacia atrás de la iglesia para tomar unas fotos del atardecer que se puede ver a 360 grados durante la totalidad. Mirando hacia arriba, entre la oscuridad apreciamos estrellas y planetas: Júpiter arriba a la izquierda del sol eclipsado, y Venus abajo y a la derecha del astro rey. Yo no noté a Marte ni a Saturno, pero mis ojos ya son rucos.

Eran más de cuatro minutos de totalidad —un lujo total que nos produjo piel de gallina. Todos lanzamos voces con alegría y emoción. Tomamos selfis bajo la totalidad, dentro de una luz tenue de crepúsculo a mediodía. Vimos como lucían los colores verdes y no los rojos, que se perdían en la luz cada vez más oscura (efecto Purkinje).

¡Tanto tiempo para gozar esas prominencias rojas y poder ver la corona con nuestros propios ojos es un sueño cumplido! Descorchamos la champaña y ofrecimos un brindis a Dios, al sol y a la luna por este espectáculo.

Una vez que pasó el satélite a la izquierda, volvimos ver el anillo de diamantes. No pudimos contener la emoción. Permanecimos junto a la iglesia hasta que el eclipse acabó. Curiosamente, el resto de la gente se marchó después de la totalidad. Todos habían llegado con *tours*, y tenían que irse a comer y volver a Mazatlán. Me dio tristeza que no aprovecharon el resto del eclipse.

Habíamos reservado una noche más en Copala, y tenía ganas de quedarme para hacer astrofotografía en la noche, pero estábamos tan cansados que después de comer volvimos a casa.

Nos despedimos de doña Altagracia, comprando

como recuerdo un hermoso mantel que ella había bordado a mano. Afortunadamente el tráfico en la carretera fluyó muy bien y volvimos a Mazatlán sin demora.

### El papel vital de la Samaz

Sin el invaluable trabajo y compromiso voluntario de la Sociedad Astronómica Mazatleca sin duda alguna el eclipse no hubiera sido la experiencia tan exitosa que fue.

- Se hubiera encendido el alumbrado público a lo largo del malecón y dentro de los parques Ciudades Hermanas y Central. Hubiera habido tráfico sobre la avenida del Mar con las luces encendidas y el ruido que lo acompaña, estorbando la experiencia transcendental del eclipse. Pedimos al ayuntamiento, durante seis meses, que apagaran los sensores automáticos y lo conseguimos en las áreas principales.
- ¿Puedes imaginar cómo te sentirías si viajaras desde Japón o el Líbano para presenciar el eclipse total del sol en Mazatlán y ocultaran tu vista de este fenómeno natural con pirotecnia? El municipio había ya entregado permisos para espectáculos de fuegos artificiales durante la totalidad. La Samaz intercedió para convencer el ayuntamiento de que lanzar cohetes no sería nada bienvenido entre los astrofísicos y los cazadores de eclipses.
- Sin la Samaz el público no hubiera podido observar el eclipse con 36 telescopios gratis en docenas de ubicaciones sobre el malecón, en el parque Central, parque Ciudades Hermanas, y arriba y abajo del faro. Esos telescopios fueron compartidos por miembros de la sociedad.
- Sin la Samaz, me imagino miles de niños y familias patasalada escondiéndose del eclipse en sus casas. Lo más importante fue que miembros de la asociación hicieron presentaciones y talleres en docenas de escuelas, para que nuestros hijos y familias aprendieran sobre fenómeno y lo observaran de forma segura. Igualmente, cedieron su tiempo y asumieron el tema de la organización del eclipse como si fuera su trabajo de tiempo completo. Sacrificaron tiempo con sus familias y sus negocios; hasta uno tuvo que estar internado luego de quedar exhausto mientras enseñaba a los demás.
- Sin la Samaz, el Carnaval Internacional de Mazatlán 2024 no hubiera llevado el tema del eclipse, con los monigotes y las coronaciones con danzas alusivas, tampoco se habrían visto la callejoneada, ni el recital sinfónico en el parque el lunes de la elipse.
- Habrían venido científicos de la NASA, pero no se hubieran enamorado del lugar como lo hicieron, poniendo a Mazatlán y su belleza frente al mundo (en las agencias y medios más importantes del mundo como el *New York Times*, *Le Monde*, Reuters, Asociated Press y publicaciones en Europa, Sudamérica, Asia). Sin todo esto no



















tendríamos esperanzas de colaborar con la Agencia Espacial Mexicana y la NASA en futuros eventos y proyectos.

La Samaz es una sociedad cien por ciento formada por voluntarios y su contribución a la comunidad ha sido increíble. Por eso quiero aquí en La Crónica de Sinaloa hacer un homenaje a la Sociedad Astronómica Mazatleca.

Su camino comenzó en 2016 cuando Dr. David Esquivel, presidente de la asociación y profesor en la Facultad de Ciencias del Mar, escritor, filósofo y astrónomo aficionado, reunió a un grupo de astrónomos *amateur* para replicar en Mazatlán la «Noche de las Estrellas», un proyecto lindo que se hacía en la UNAM en CDMX con el hermoso propósito de sacar familias a las plazas públicas para disfrutar la noche al aire libre y educar a la comunidad sobre la belleza de los cielos nocturnos y la importancia de proteger nuestros cielos de la contaminación lumínica.

Los primeros años involucraron estudiantes de la Universidad Pedagógica de Sinaloa y en 2016 montaron telescopios sobre la glorieta Sánchez Taboada. En el 2017 hicieron la Noche de las Estrellas en la isla de la Piedra, en el parque Ciudades Hermanas el 2018 y en Olas Altas el 2019. Luego llegó la pandemia y pausaron actividades por unos años. Después de la pandemia, y un poco más organizados, la realizaron en Ciencias del Mar en la UNAM. En diciembre del 2023 nos reunimos de nuevo en el parque Ciudades Hermanas para un evento público en el que cientos de asistentes aprovecharon los veintisiete telescopios que se dispusieron.

Desde 2023 la Samaz se reúne cada viernes en la biblioteca de la plaza de Leones. La biblioteca (llamada Benjamín Franklin) fue fundada por una comunidad de estadounidenses y luego pasó a ser propiedad del municipio. Cada semana nuestra sociedad provee clases y talleres gratis para niños y adultos. Después de su esfuerzo para el eclipse, el alcalde está prometiendo el uso del segundo nivel de la biblioteca para la Samaz.

Ese lugar ha estado abandonado por cuatro años, hay hongos y es peligroso. Será necesario instalar aires acondicionados y rehabilitar el lugar. También hará falta mesas, sillas, pantallas, etc. Ojalá se realice. Los miembros de la Samaz también tenemos el sueño de construir un planetario en Mazatlán. Ya existe, en el pueblo de Chirimoyos, el «observatorio Mintaka»,» un terreno plano y seguro para montar telescopios y cámaras y pasar la noche observando los cielos. Ahí, la gente de Chirimoyos ha construido baños y ofrece desayunos, comidas, cenas, caminatas a la zona de petroglifos y subidas al cerro de La Petaca.

En los grupos de WhatsApp de la Samaz hay de 75 a

120 personas, pero el núcleo de la sociedad es más pequeño: Daniel Hernández (promotor cultural en el Estado de México durante 32 años y astrónomo aficionado de toda la vida); Pollo Sato (gerente general de Llantas Sato) y sus hijos Sebastián y Santiago; Miguel Joya y Edgar López (encargados de los audiovisuales para la sociedad); Eric Flores; Laura Osuna; Aída Gross; Liliana Cruz; Rufino Domínguez (quien logró que 140 voluntarios manejaran los telescopios para el público); finalmente, Dulce Maciel, David Esquivel y su servidora, Dianne Hofner Saphiere, aunque no asisto a reuniones semanales, sólo a campamentos y actividades.

Hay muchos más voluntarios, pero estos son algunos de los más participaron en los eventos del eclipse. Estamos bendecidos con un fenomenal equipo principal: David, un líder con poco ego y mucha habilidad que valora las contribuciones de cada miembro y no teme hablar con astrónomos famosos y pedirles ayuda; Pollo, con su amabilidad, su visión de negocio y su saber de números, dejó su negocio y se encargó de los lentes y dedicó cientos de horas en línea a los visitantes; Daniel, con su experiencia de organizador de eventos. Formaron un equipo perfecto, una trifecta.

La madurez emocional de mis colegas me impresionó muchísimo; hacer tanto trabajo, sin pago, sacrificando por meses a su salud y a sus familias y negocios es amor puro y entrega total. Antes del eclipse vendimos lentes solares certificados por cien pesos, con esperanzas de recaudar los fondos necesarios para pagar un notario a fin de registrar legalmente la Sociedad Astronómica Mazatleca como una asociación civil.

Me cuenta David Esquivel, su presidente: «el primer evento que se hizo sobre el eclipse total del 2024 ocurrió en febrero del 2023; una conferencia un viernes en la biblioteca. Desde entonces, decidimos que teníamos que trabajar por el eclipse y discutimos cuál sería nuestro papel. Como primer paso, nos dedicamos a compartir información sobre astronomía y el eclipse. Comenzamos a hacer una campaña de información, publicando sobre el tema en redes sociales. Apuntamos a los hoteleros, pero no tenían mucho interés. Luego pasamos con las escuelas que sí se interesaron. Dimos conferencias para explicar los eclipses. Empezamos también con el tema de los lentes, charlas o conferencias sobre observación segura. Empezábamos a ir a algunas escuelas, pero también las escuelas nos decían, 'no, falta mucho para el eclipse'.

«Tuvimos acercamiento primero con la dirección de turismo municipal, en la que estaba Martín Ochoa en ese momento. Intentamos acercarnos a las autoridades de Culiacán, es decir, con la SEPyC, con el Centro de Ciencias, pero no, no hubo respuesta. Y en algún momento















por fin llegamos al alcalde (Edgar González Zataráin) gracias a la regidora María Esther Juárez. Tuvimos una primera reunión en la que se prometió que se iba a hacer un comité municipal, en el que se iban a reunir todos los responsables. Ese comité tuvo sólo dos reuniones. Y nosotros estábamos un poco desesperados porque veíamos que el tiempo pasaba y no había ningún tipo de preparativo. Y lo asumíamos como algo cultural, como los mexicanos siempre dejando todo al final. Otra cosa que vimos fue que mucha gente del extranjero y de otras partes de México se empezó a acercar y preguntar. Nos preguntaban, '¿qué van a hacer en Mazatlán?' Y no había respuesta. Hubo unas chicas de Francia que preguntaban por el programa desde ocho meses antes. Ellas querían ver un programa detallado. Y yo, cada vez que escribían les tenía que decir, 'no lo sé porque no depende de nosotros, depende del gobierno.' El gobierno, para ser sinceros, se aplicó un mes antes. O sea, estaban más preocupados por el Carnaval, por la semana de la troca, por otro tipo de eventos. El eclipse no lo dimensionaba. No tenían noción de lo que iba a haber».

¿Qué cambió esa realidad?, pregunté al Dr. Esquivel. «Había un gran escepticismo acerca del eclipse. Mucha gente dijo, '¿Tanto escándalo para cuatro minutos?' Pero bueno, no son cualesquiera cuatro minutos. El hecho de que los hoteleros se dieron cuenta de que con mucho tiempo de anticipación sus habitaciones estaban reserva-

das por extranjeros les despertó como las alarmas. '¿Por qué viene esta gente y por qué reservan con tanto tiempo de anticipación?' Y ahora sí, nos acercaron varios hoteleros, entre los primeros que visitamos fueron los de El Cid, pero sólo nos dijeron, 'vénganse, platiquen con nosotros' y ya. Conversamos con el gerente. Fue el primero. Luego nos acercamos con el director del grupo de hoteleros Tres Islas, que es conocido de Pollo, José Ramón Manguart. Y con los que se iban acercando. Pero, curiosamente, todos querían tener charlas con la Samaz la semana previa al evento. Y en la semana previa ya no había posibilidad. De ahí salió la idea de capacitarles, y así lo hicimos.

«Aquí llegaron los lentes del gobierno una semana antes para el municipio y para el gobierno del estado. El gobernador cedió la organización a la Secretaría de Turismo. Había mucha información equivocada, incluso por parte del gobierno del estado, del municipio, de CAPTA (Centro de Atención y Protección al Turista), y de la prensa también. Fuimos a hablar con la gente de *El Debate*, con *Noroeste*, y les hablamos mucho de la responsabilidad que tenían como periodistas. Y aun así, les mandábamos la nota.

«Formaron un comité estatal y nunca nos invitaron. Era como, 'sí, vamos a hacer esto.' Y luego, días previos al eclipse, nos buscaban de manera desesperada. 'Por favor, dígannos', porque tenían el tema de que iba a venir el presidente de la república y alguien del Centro de Ciencias tenía que atenderlo, pero la persona no estaba preparada. Nos decían, 'es que necesitamos telescopios'. Pero nosotros ya teníamos nuestros telescopios comprometidos para el evento. Si ellos hace seis meses nos hubieran dicho que necesitaban telescopios, nosotros nos movemos y les conseguimos telescopios. ¿Pero una semana antes? Sí lo podíamos lograr, pero junto con todo lo demás nos dificultó bastante...»

¿Y cómo fue qué por fin decidieron que no habría clases el día del eclipse? Esquivel me dice: «Coahuila y Durango ya habían decidido que no habría clases desde hace varios meses. Y este comité estatal fue el que finalmente se lo planteó al gobernador. Y el gobernador dijo, lo mejor que se extiendan las vacaciones de Semana Santa un día más. Y hubo un debate, porque había quien decía, pues, ¿por qué no hacer actividades en las propias escuelas? Y había otros profesores que decían, no puedo tener a mi cargo a cuarenta niños y asegurarme de que vean el eclipse de manera segura. Sobre todo, porque el mismo profesor no estaba preparado para eso. Entonces, yo sí creo que fue una buena decisión, que mejor lo vieran en sus casas. Bajo la responsabilidad de la familia porque no había un plan en las escuelas».

La conexión con la NASA ocurrió porque Pollo Sato













(Solar System Exploration Research Virtual Institute), en un foro en línea. Schmidt preguntó sobre Mazatlán porque estudiaba dónde sería mejor para su equipo presenciar el eclipse de abril 2024. Pollo le convenció de venir a Mazatlán. Visitaron el puerto para investigar y se hospedaron en el hotel Vidanta, con el que la Agencia Espacial Mexicana tiene convenio. Según David Esquivel «NASA vino en diciembre del 2023, nos contactó, pero al principio era como 'nosotros venimos a organizar nuestra observación, venimos a ver el espacio, el hotel, dónde vamos a poner todo', y ya cuando terminaron de hacer eso dijeron 'bueno, vamos a contactarlos a ustedes, vamos a platicar'. Y entonces ocurrió lo de venir aquí a tu casa, Dianne, para hacer la carne asada. Se fueron muy contentos. Desde ese momento hubo una comunicación constante con ellos también para todo tipo de cosas. Hicieron unas tarjetitas que había que traducirlas al español. Yo les ayudé con eso. Pollo les ayudó con otras cosas. Entonces, sí, fue un trabajo. Mi amigo Juan también los estuvo ayudando un montón. Los llevaba, los traía, los paseaba. Pero al principio pues éramos como desconocidos totalmente».

Volvieron en abril para hacer talleres y transmitir el eclipse en vivo —desde la primera ciudad en el mundo para presenciar totalidad el 8 de abril de 2024. Ahora Pollo y Schmidt son muy buenos amigos.

«Sí, nos convertimos en amigos y en colaboradores muy cercanos. La verdad es que fue un tema de apoyo mutuo. Nos apoyamos hasta para cosas pequeñas, como 'necesitamos unas tiendas para el sol,' y ahí estábamos nosotros buscando quién nos pudiera prestar tiendas para el sol; llevarlos a comer, a comprar, a hacer todo lo que requerían, y ellos se fueron muy contentos».

De hecho, sus declaraciones eran que nunca habían visto una sociedad astronómica como la de Mazatlán y que habían viajado por todo el mundo, según nos cuenta Esquivel.

La experiencia de la NASA SSERVI aquí en Mazatlán forjó relaciones entre la NASA, la Agencia Espacial Mexicana y la Samaz. «Y siempre con esta intención de colaborar, de ver cómo se puede hacer cosas buenas por la comunidad. Joe, el que bailaba en los videos de la callejoneada, él tiene un proyecto de un Robo Rave. Es un festival para niños y jóvenes para impulsarlos a que construyan robots y que los robots hagan ciertas tareas y todo eso. Entonces, él nos ha dicho que espera que ellos puedan traer el evento aquí a Mazatlán y sería una forma de colaborar», continúa Esquivel. «Hicimos un evento con la NASA para niños en la Galería Point con la artista plástica Marysol Galván Pelayo. Y llevamos a Venny (mascota del equipo Venados) para que estuviera con los niños. Entonces, pues todo salió muy bien».

La Samaz también apoyó a los miembros de la NASA en sus presentaciones y talleres para niños y adultos en el Gran Acuario Mazatlán durante la semana previa al eclipse. «Los del acuario no tenían intención de hacer nada para el eclipse, pero Kristina Gibbs, de la NASA, es bióloga marina. Ella quiso hacer eventos allí, y pocos se niegan a la NASA», narra Esquivel.

«La primera reunión que logramos con Raúl Rico, director de Cultura Mazatlán, fue en enero de 2024, aunque intentábamos la cita desde el verano previo. Primero tenía la prioridad de día de muertos, luego carnaval... todo lo del eclipse se planeó rapidísimo», sigue Esquivel.

«Ellos ya tenían algo pensado, y llegamos nosotros y les dijimos, 'viene el eclipse, ¿por qué no lo preparamos y hablamos...?' Y Raúl dijo, 'pues sí, vamos a hacerlo.' Pero fue un cambio muy apresurado. Porque ya tenían algunos avances, y de pronto dijeron, bueno, vamos a agregar esto del eclipse. Pero fue una idea que se gestó en la asociación. Los monigotes los sugerimos también nosotros. Estaban en producción cuando llegamos con Raúl, y algunos no tenían nada que ver con el eclipse. Por ejemplo, hubo uno del pintor López Sáenz, y otra de la Flauta Mágica de Mozart. Entonces fueron unos monigotes mezclados. Y luego también nosotros sugerimos, 'oigan, ¿y si mueven los monigotes para el área de parque de Ciudades Hermanas?' Y Raúl nos decía, 'es que no se asignó un presupuesto para las grúas.' Es decir, que teóricamente termina... siempre pasa que termina el carnaval y todos se llevan a la bodega y que se destruya solito. Es arte efímero. Pero aquí el reto fue conservarlos para que aguantaran los cincuenta días entre el carnaval y el eclipse. Entonces fue el reto y pedí el presupuesto para poder moverlos y poner estos detalles que instalaron en los postes y todo eso. No había, no estaba planeado».

El eclipse ocurrió justo en el momento que salió Estrella Palacios como secretaria estatal de turismo; que



salió Martín Ochoa, titular de turismo municipal. Cuenta David Esquivel, «los eventos del teatro Angela Peralta y parque Ciudades Hermanas volvían con la ayuda de Raúl Rico: el coloquio que hicimos, la callejoneada, todo eso. Entonces fue Rico el que dijo, 'pues nosotros nos hacemos cargo'. El coloquio en el Ángela Peralta fue una idea de Daniel Hernández: 'si van a venir tantos astrónomos tan importantes de quince o más países (Sudáfrica, Israel, Francia, Países Bajos, Canadá, Estados Unidos, Alemania, España, Jordania, Japón, Costa Rica, Australia, Chile, Rusia), sería bueno hacer un evento previo. Y incluso nosotros le comentamos que venía un equipo –y nos contactaron en otro momento-, que quieren hacer un documental que se va a llamar Totality. Ellos son Sandbox Films, que produjeron varias películas, sobre todo documentales.

«Entonces en una de las reuniones que tuvimos yo les comenté que durante el carnaval se habían preparado piezas de ballet con el tema del eclipse. Y entonces les dije, bueno, pues podrían grabar algo así. Y me dio mucha risa porque de pronto dije, ¡yo ando ofreciendo el ballet, yo no tengo ningún derecho! Y entonces después le dije a Raúl, oye, ¿cómo ves?. Y me dijo, 'sí, sí se puede, pero hay que hablar con los artistas'. Y en ese momento me dijo, 'mira, los principales andan de gira, el que hace el sol no quiere participar, está ocupado, pero la tierra y la luna sí,' etc. Pero él se movió para preparar eso que fue muy bonito. Los asistentes jamás habían visto un ballet

con tema del eclipse y salieron emocionados. Yo creo que fue tres semanas antes cuando empezamos a planear el evento del teatro. Nos reunimos con Raúl unas cuatro veces, más o menos. De ellos en esa reunión salió la idea de la callejoneada. Dijeron, 'cuando termine el coloquio va a haber batucada, va a haber callejoneada, va a haber concierto con Las Chelas».

¿Y cómo salió la idea del concierto sinfónico en el Ciudades Hermanas? «Esa también fue una idea entre Daniel y Raúl. Sí, hablando en las reuniones, de pronto se pensó que fuera un concierto así con toda la orquesta, 126 músicos más un coro. Y Raúl dijo, 'lo hacemos.' Pero luego la realidad, pues impuso otra cosa. Porque no había hoteles en Mazatlán para traer a 126 músicos. Entonces ahí se tuvo que bajar a la camerata, como veinte músicos más o menos. Entonces estaba planeado para que fuera algo todavía más espectacular. La verdad es que lo del concierto, lo del teatro, fue algo maravilloso. Y se lo debemos a Raúl y a cultura municipal. Daniel Hernández trabajaba como director de cultura también, entonces se entendieron muy bien porque se dedicaban a lo mismo».

Espero que les haya gustado nuestra historia, una parte personal y familiar, y por otra contribución a la historia de Mazatlán. ¡Qué privilegio vivimos con este increíble eclipse total del sol y que Mazatlán estuviera en el foco del mundo! Agradezco a los cronistas por captar tantas experiencias para la posteridad; es mi honor participar y contribuir.

## La vida En eclipses

Ubaldo Acosta

Tuve la dicha de vivir de sol es contarles cómo viví esa hermosa experiencia. Corría el año de 1991, era un día más de ir de Asientos a Aguascalientes y de Aguascalientes a Asientos, un día más de recorrer en el transporte de personal esos sesenta kilómetros de ida y de regreso, a la planta de Xerox Mexicana la cual estaba ubicada en la carretera 45 norte y crucero a Loreto, Zacatecas. Tenía por entonces veinticuatro años de edad.

En esos tiempos todavía no existían los celulares y no sabíamos que pronto llegarían, ni imaginarlo. De las noticias nos enteramos ya sea por la radio o la televisión y el rumoreo de persona a persona, en esos días del mes de julio era muy frecuente al subir al autobús de la empresa pedirle al operador que prendiera el radio en el noticiero *Buenos días Aguascalientes* y el chofer, al cual le decían El Nene (Javier Mendoza Alfaro) decía «ah, quieren saber de lo del eclipse, ahorita se los pongo».

Así fue que días antes nos enteramos de cómo sería el suceso, también en lo particular veía las noticias en la televisión en casa. Los comentarios de las personas mayores en el pueblo circulaban de boca en boca y eran como «no salgas ese día porque te hace daño», «si estas embarazada ponte un listón rojo y un seguro de fierro y si no tienes p'al seguro un clavo o cualquier pedacito de metal». También algunas personas decían «es un castigo de dios» y otras «son cosas del demonio» y el ya famoso «ni se te ocurra voltear a verlo porque quedas ciego» y muchas cosas más. Así era como transcurrian los dias antes del dichoso evento.

El tan esperado día llegó. Como reza el dicho: no hay fecha que no se llegue ni plazo que no se cumpla. Era el el jueves 11 de julio, el día del minero por cierto. Una jornada normal de trabajo, como tantas otras, pero llena de suspenso y la intriga de qué puede pasar. Nos preguntamos entre compañeros, cómo es que será que se oscurezca en pleno día. Se notaba la emoción en algunos rostros y en otros tristeza, incertidumbre.

Para la mayoría era algo desconocido y como luego decimos, era nuestra primera vez. Casi llegaba el mediodía y salimos al comedor para tomar los alimentos. Nos daban 45 minutos para comer y entre los compañeros decíamos que había que comer rápido porque

llegaba el eclipse. Para ver si alcanzamos a observar que se oscurece antes de entrar de nuevo a la planta.

Y así pasó, en el trayecto de regreso del comedor a la planta sucedió: de pronto se empezó a pardear el cielo, las aves regresaban a los nidos en los arboles, las luces del alumbrado exterior de la planta se encendieron y de pronto por un instante vi la noche más corta de mi vida, pues así de rápido clareó.

Las luces se encendieron las aves cantaron y alzaron su vuelo nuevamente y justo en ese momento entraba de nuevo a la planta de trabajo como si recién llagara por la manaña, pues estaba amaneciendo nuevamente, fue algo muy emocionante, muy bonito una experiencia inolvidable que solo conservo en mi memoria y ahora mi vivencia la plasmo en estas letras pes en esos tiempos era dificil tener su propia camara fotografica para camptar esos momento.

El tiempo pasa de una manera tan rápida que a veces creo que perdemos la noción, quizás por las ocupaciones y distracciones. Muchas cosas más de las que no nos damos cuenta y pareciera que en un abrir y cerrar de ojos pasaron 33 años. Sí, aquellos que anunció Jacobo Zabludovsky aquel 11 de julio: «esto que estamos viendo no ocurrirá de nuevo sino hasta el 8 de abril del año 2024». Y qué creen, que se llegó nuevamente el día de un eclipse total de sol. La experiencia que por un momento dudé llegar a vivir nuevamente.

En la actualidad la tecnología ha avanzado demasiado, nos ha permitido estar más comunicados, acortar los métodos de investigación. Nos ha dado la oportunidad de traer un teléfono celular con el que podemos sacar fotografías y en ese mismo momento compartirlas en la red, donde en instantes pueden verse en cualquier parte del mundo.

Esto ya hace diferencia con el eclipse de 1991. Ahora yo trabajo en una comunidad rural llamada Jarillas, situada a siete kilómetros de Asientos. Soy encargado de la farmacia del centro de salud rural del poblado. Al igual que la vez anterior voy y vengo a diario a mi trabajo y mis hijos Alejandro Isai y Ubaldo Josafat, que en aquella ocasión eran niños ahora son adultos y ellos me llevan y traen a diario.

Desde mas o menos un año antes del 8 de abril de 2024 empezaron a subir información sobre tal suceso:

el eclipse total de sol. En esta ocasión nos informan la ruta que seguirá, con coordenadas y horarios casi exactos; información muy detallada que la tenías a la mano, en tu celular y que a cualquier hora la podías ver y tambien podrías aceptar notificaciones cada que saliera información nueva sobre el evento. Pero además la red estaba inundada de los famosos memes cargados de buen humor; en más de un sentido nos fue de mucha utilidad la tecnología.

Jarillas es una comunidad del municipio de Real de Asientos, en el estado de Aguascalientes. De aproximadamente 800 habitantes, las familias viven de la agricultura y de hijos o familiares que están en los Estados Unidos. Es ahí donde me tocó esta vez vivir la experiencia del eclipse junto con mis compañeros de trabajo Nayar, Juan Manuel el Gallo, Cecy, Deysi, el doctor Gerardo, Delia y María Teresa Marytere Martínez Esparza, mi jefa. En la hora de la comida de vez en cuando salía el tema del eclipse y pues comentamos quién ya a vivido esa experiencia.

Deysi relataba que como que se quería acordar, que era muy pequeña y que sabe qué sucedió, porque su madrina le contaba ya cuando era más grandecita. Delia sí se acuerda, pero dice que se asustó porque no podía creer que en el día se hiciera de noche y sucedió. Recuerda al canto de los gallos al oscurecer y al amanecer. Para todos los demás sería una experiencia nueva por vivir.

Marytere me comentaba que en lo personal le llamaba mucho la atención el acontecimiento del 8 de abril, lo que la llevó a investigar, a buscar información sobre cuál sería la trayectoria que seguiría el eclipse y los horarios para saber si en Jarillas podría ser visible. Yo por mi parte tambien busqué datos y supe que se apreciaría aproximadamente un 92%. Las personas de la comunidad nos preguntaban si se daría consulta ese día. Contestamos que sería un día normal de trabajo, que se atendería a las personas que llegaran.

El día del suceso, por la mañana cuando me dirigía al trabajo, sentía que no era un día cualquiera. Pareciera que el sol calentaba más de lo normal, al llegar a Jarillas las calles estaban solas, no se veían personas. Por lo regular es la hora en que pasan a llevar los niños a la primaria que está a un costado del centro de salud. Cuando llego al trabajo le pregunto al vigilante don Chuy Vega el porqué estan tan solas las calles y me comenta que se suspendieron las clases por el eclipse, por seguridad de los niños.

Además de las escuelas algunas tiendas no abrieron sus puertas, el pueblo se miraba vacío, sobrio. Eran las 9:30 de la mañana, no llegaba nadie a consulta. Le dije a Nayar que fuéramos a la ferretería que está a tres cuadras para comprar unos vidrios de soldadura para ver el eclipse ya que no faltaba mucho para que comenzara. Caminamos rumbo al negocio, que por suerte estaba abierto, compramos los protectores y nos regresamos.

El ambiente ya se notaba como cuando empieza a caer la tarde, se sentía la emocion de los companeros y decían «ya se está oscureciendo», «¿ se oscurecerá totalmente? Mientras recorremos esas tres cuadras notábamos que el pueblo estaba solo. Nos sentíamos como si estuvieramos en uno de esos pueblos abandonados llamados fantasmas. Sólo se escuchaban nuestras voces.

Ya de regreso en el trabajo salieron los demas compañeros y comentaban «se siente raro, ya es tarde pero como que se enfrio el ambiente». Se está oscureciendo y así fue como da inicio el eclipse. Marytere me comenta en el transcurso del eclipse lo emocionante de ver cómo la claridad poco a poco va cediendo. Aunque no se vio oscuro totalmente, se veía sombrío como a un 65%, siendo las 12:23 horas, se ve que falta muy poco para cubrirse el sol en su totalidad.

Una maestra del kínder que está enfrente del centro de salud por la reja nos preguntó están viendo el eclipse, le dije si maestra y ella me dijo ya se fijó en las sombras de los árboles como se ven las lunitas entre los claros por donde se filtran los rayos del sol lu dije no y al bajar la mirada mis compañeros y yo emocionados gritamos si aqui se ve, se ven muchas lunas.

Al final, todos emocionados por lo sucedido, tanto los que por primera vez lo vivieron como para los que la volvimos a vivir. Al preguntarles qué les pareció el evento contestaron cosas como «verdaderamente hermoso», «que padre», «estuvo chido», «que maravillosa es la naturaleza». Para Marytere fue satisfactorio vivir la experiencia que luego podrá contar a sus hijos cuando sean mayores, ya que ahora son pequeños y a lo mejor no lo recordarán por su corta edad.

Así transcurre el día, la gente no salió de sus casas, no llegó persona alguna al centro de salud y así termina este suceso, llegado en un momento en el que estamos avanzados en tecnología, en que todos podemos sacar fotos y compartirlas.

No tuvimos que esperar a que pasaran las imágenes por televisión o enterarnos hasta el siguiente día en los periódicos. Quizá la información, de la mano de esta tecnología hizo la diferencia y se vivió con más euforia.

Y recuerden que esto que estamos viendo no ocurrirá de nuevo sino hasta el 30 de marzo del año 2052.

# EL ECLIPSE VISTO DESDE EL CERRO DE LA CRUZ EN TEPIC

Dr. Mauro Lugo Izaguirre

RECORDAR EL ECLIPSE TOTAL del 11 de junio de 1991, el cual me tocó vivir desde la mística isla de Mexcaltitán, municipio de Santiago, Ixcuintla, Nayarit, fue espectacular, recuerdo que poco a poco se fue oscureciendo, hasta quedar totalmente en penumbra, los ritos ceremoniales de los grupos étnicos del estado se escuchaban en la plaza principal de la isla, los perros aullaban, los pájaros cantaban y de repente se sintió un silencio.

La televisión captó cada momento y lo dio a conocer a todo el mundo, no había dispositivos móviles, la comunicación era diferente a los actuales tiempos de modernidad tecnológica, fueron 6.48 minutos de oscuridad total.

El eclipse del 8 de abril de 2024, desde meses antes se anunciaba cuál sería su trayectoria; principalmente, tocaría el puerto de Mazatlán y sus alrededores al 100% de oscuridad. Se hablaba de 200 kilómetros de longitud, con duración de 4:20 minutos, asimismo tocaría ciudades de los estados de Durango y Coahuila como eclipse total. En Nayarit, sólo en la comunidad de playa Novillero sería total, aun cuando la difusión era menor por apreciarse sólo durante 1:20 minutos, suficiente para que muchos habitantes que se dieron cita pudieran disfrutar de este acontecimiento mundial.

Muchos habitantes de Nayarit tuvieron la oportunidad de trasladarse a Mazatlán y otros tantos a otros lugares, de acuerdo a sus posibilidades. Mi familia y yo estábamos valorando dónde observarlo y ser testigos de este importante acontecimiento astronómico que mis hijos no habían tenido la oportunidad de vivir. Sabíamos que de asistir a donde lo hiciera la mayoría sería diferente, y que además de las televisoras y medios digitales podíamos verlo en dispositivos móviles desde la comodidad de nuestro hogar, con menor riesgo de alguna afectación principalmente en nuestra vista, pues las recomendaciones día con día llegaban por diferentes medios.

Así estuvimos varios días pensando que hacer. Mientras se escuchaba a vecinos y amigos hablar sobre dónde disfrutarían de este momento único; unos en la plaza, el centro histórico, la playa, el cerro de San Juan, el de la Cruz... en fin, cada quién de acuerdo a sus posibilidades.

Sabíamos que en Nayarit sólo se apreciaría al 98%

o 99%, pero también comentábamos en familia que si queríamos verlo en su totalidad era posible desde la comodidad de nuestro dispositivo, ahora que la mayoría tenemos uno, algo que no teníamos hace 33 años durante el eclipse de 1991.

Así las cosas, días antes nos preparamos para conseguir lentes o un cristal del número 14 como el que utilizan los soldadores para evitar daños a la retina. Un día antes contactamos al proveedor, quien nos vendió los cristales a \$15.00 cada uno, fuimos por ellos al centro histórico de Tepic, pues no se vendían en tiendas. Los recogimos mi esposa y una vez en casa los entregamos a cada uno de nuestros hijos para que cada uno se preparara.

Aunque en nuestra mente todavía estaba la posibilidad de ir a Mazatlán o Novillero, no fue posible; mi esposa tenía que trabajar en la Secretaría de Educación, ya que sólo a los maestros frente a grupo le dieron el día y uno de mis hijos tenía que asistir a la universidad a presentar examen. Esto limitó la salida, por lo que consideré asistir a la explanada del cerro de la Cruz –uno de los vigías de nuestra ciudad de Tepica donde comúnmente acudo a caminar y de donde se puede observar la ciudad.

Le comenté a mi esposa y a mis hijos que si querían ir allá los esperaba, pues yo tenía la intención de madrugar para disfrutar del amanecer y dar seguimiento en cada momento del eclipse. La noche de un día antes subí al techo de la casa a observar el cielo, pues seguido busco tomar fotografías de la luna, del paisaje natural que nos brinda el atardecer y así poder compartirlas con más personas que quieran observar estos momentos únicos e irrepetibles, de los cuales yo disfruto.

No puedo menos que pensar en quienes no tienen la oportunidad de salir de su casa o incluso levantarse de su cama por alguna enfermedad, Pero gracias a las tecnologías y a los dispositivos móviles podrán difrutarlo. Para mí eso hace la diferencia; son muchos los pensamientos, quiere uno vivirlos y poder compartirlos. Después de disfrutar de la noche, bajé y me dispuse a buscar una mochila y empezar a preparar lo que llevaría conmigo al día siguiente para disfrutar de este momento histórico e irrepetible.

En la madrugada del día 8 estoy listo desde tem-



prano para subir el cerro y disfrutar del amanecer y de todo lo que estaba pronosticado para esa fecha histórica. A las 5:50 de la mañana ya me encontraba en el primer punto del cerro donde tomaría las primeras fotografías del amanecer. Así fue, el sol estaba apareciendo atrás de los cerros, iluminando todo a su paso, yo me preguntaba dónde estaba en ese momento la luna, que según los investigadores estaría a las 9:49 de la mañana entre la tierra y el sol para empezar poco a poco a cubrirlo y dar sombra a nuestro territorio.

Continué mi recorrido hacia la explanada, me paraba y seguía tomando imágenes del horizonte, del paisaje natural de nuestra capital; por el celular podía ir checando los mensajes desde otros lugares que ya estaban listos y preparados para vivir este momento, algunos mandaban imágenes, otros comentarios. Al llegar a la explanada había pocas personas, sólo las que hacen ejercicio a diario, nada diferente, todo tranquilo, era un día más en cada uno de nosotros.

Transcurrió la mañana. Aproveché para desayunar y estar listo para recibir el momento, había quedado con mi familia de vernos en el cerro, ya que ellos no

querían madrugar, así fue y antes de las 9:00 ya estaban conmigo para sumarse y que en familia pudiéramos disfrutar del acontecimiento, sólo mi hijo el mayor se quedó en casa. Así pasaron los minutos y empezó mi esposa a preparar su celular con el cristal que habíamos comprado para observar el eclipse con menor riesgo y no afectar nuestra vista, ni el equipo.

Poco a poco empezaron a llegar personas, muchos en familia, otros con sus amigos o parejas que se disponían a buscar su mejor lugar para vivir el acontecimiento. En el celular podíamos seguir observando y escuchando cómo se estaba viviendo el suceso desde otros lugares. Algunos familiares en diferentes sitios compartían lo que se estaba viviendo y cómo se estaba preparando para observarlo.

En los dispositivos se escuchaba que las bandas de música en Mazatlán estaban ambientando el momento, la multitud que se daba cita para empezar a disfrutar y poder contar cada paso, cada minuto; lo que las televisoras estaban narrando, que los de la NASA estaban presentes y que estaban regalando lentes y otros apoyos para poder observar sin riesgo.





Así son estos acontecimientos únicos e irrepetibles pues cada uno es diferente. El del 91 duró casi siete minutos, según comentó el exgobernador de Nayarit, Celso Delgado Ramírez, el fenómeno siguió el recorrido de la peregrinación azteca, desde Nayarit, hasta la Ciudad de México; y este sólo duraría cuatro minutos y medio, sería menos el tiempo que los investigadores de la NASA y de muchas instituciones tendrían para realizar sus experimentos. Lo que sí podemos comentar es que en todo el país había calma, se vería en muchas ciudades. Claro; sería parcial, pero tendrían la oportunidad de vivir el momento, la experiencia, ya que el próximo está pronosticado hasta dentro de veintiocho años.

Por lo pronto los de Tepic y sobre todo los que nos dimos cita en el cerro de la Cruz, vivimos cada paso del eclipse, volteamos al cielo y con los cristales especiales veíamos como poco a poco la luna se interfería entre el sol y la tierra. Siguieron pasando los minutos y el murmullo de los asistentes se escuchaba, muchos no querían voltear a ver el eclipse, otro más estaba con cajas de zapatos que habían acondicionarlo para verlo en su interior, muchos más a través de hojas de papel que reflejaban en el suelo cada paso de los astros.

También entre los árboles se dibujaban, las personas decían de las pequeñas lunitas que daban paso al acontecimiento que se estaba viviendo.

A diferencia del 91 en que sólo se vivió en México, este pasaría por varias ciudades de Estados Unidos; el mundo tenía los ojos puestos en nuestro país, sobre todo los investigadores que se dieron cita desde muchos lugares.

Los asistentes seguíamos viviendo el momento, comentábamos cada paso. De repente se escuchó el silbato del tren que anunciaba su llegada a la capital, se escuchaban a lo lejos campanadas de la iglesia llamando a misa, el ruido de los carros y el murmullo de la ciudad que no duerme, los perros y el canto de las aves que habitan en los alrededores de este pulmón de la capital cora.

Dicen nuestros abuelos que la naturaleza es sabia y se prepara para vivir cada momento y cada acontecimiento, sabemos que en cada lugar se vive diferente, aquí estábamos más de un centenar de personas al pendiente, disfrutando del momento en que la luna estaba cubriendo al sol. Uno se pregunta cómo es que el satélite está ahora en esa posición si siempre sale o se observa por otro lugar. No es fácil de compren-





der, pero quienes se dedican a investigar son los que pueden explicar este fenómeno. Por lo pronto nosotros a disfrutar y después comentar con todos ustedes como se vivió este momento desde diferentes lugares de nuestro país.

Nayarit es un estado por donde los fenómenos naturales en la última centuria se han presentado puntualmente, se disfrutan, son de gran interés para los investigadores y nos ponen en el mapa de nuestro país y del mundo. Por lo pronto seguíamos esperando el gran momento en que la luna que estaba según los astrónomos cuatrocientas veces de distancia del sol taparía gran parte y se lograría ver desde algunos lugares el aro de luz que emitiría el sol, aquí en Tepic no se lograría pero, tendríamos la oportunidad de verlo en gran parte.

Seguía llegando gente a la explanada, muchos en familia para disfrutar el acontecimiento. De repente se presentaba personal de las secretarías de seguridad y turismo, quienes estaban al pendiente de que todo se desarrollara tranquilamente. Al llegar las 11:00 de la mañana todos estábamos atentos con nuestras cámaras, celulares y otros dispositivos, pues se había pronosticado que sería a las 11:08 el momento cumbre.

Desde donde lo estábamos observando, de repente a la hora indicada se empezó a poner un poco oscuro, opaco, como cuando las nubes tapan el sol, como un atardecer y se sintió una brisa, el viento sopló con un poco de frío, se tornó un silencio total. Los asistentes no gritaron, el eclipse parcial se había consumado, la luna había cubierto casi en su totalidad al sol.

Después las personas murmuraban que eso sería todo, que no se oscurecería más, pero sí estábamos observando en los dispositivos que en playa Novillero, Nayarit y que en Mazatlán se había oscurecido totalmente; se escuchaban los gritos y la algarabía de la gente que estaba viviendo algo sorprendente y único, así los comentarios.

Al poco, a los que estábamos presentes nos sorprendió que nuevamente volvió a iluminarse todo, pero la luna seguía su curso ahora a la inversa, pasando para volver a la normalidad, muchos de los asistentes al terminar el eclipse parcial se empezaron a retirar y poco a poco el lugar quedó vacío.

Yo comenté con mi familia todavía no termina esto sigue hasta que la luna pase en su totalidad que de acuerdo a los astrónomos sería hasta las 12:31. Aun así, decidimos también bajar del cerro y seguir durante

el trayecto observándolo, traíamos nuestros cristales a través de una mascarilla para observar el fenómeno sin afectar nuestra visión.

No entendía mi esposa cómo las personas que asistieron al cerro después de pasar el momento cumbre se retiraron y no se esperaron a terminar de observar el fenómeno. Me queda claro que somos de momentos y después ya nada nos interesa, seguimos bajando y al llegar a la parte de abajo seguíamos observando y escuchando los comentarios de lo que había sucedido, llegamos a nuestra casa y todavía se continuaba observando el paso de la luna a través del sol, no terminaba la secuencia del eclipse.

Llegamos, encendimos la televisión y a través de los noticieros comentaban los momentos que se habían vivido en cada uno de los lugares por donde había pasado el eclipse, se vieron imágenes, videos, murmullo de júbilo de la gente que asistió a lugares donde se presenció

el eclipse total y los comentarios de los periodistas que siguieron narrando el acontecimiento astronómico.

El fenómeno natural seguía su curso por la unión americana, más tarde empezaron a pasar imágenes que habían captado fotógrafos con equipos profesionales, los que habían tomado la propia NASA a través de grandes telescopios, me queda claro que los eclipses son fenómenos naturales, son únicos, donde el ser humano no participa para crearlos, pero si a través de sus investigaciones puede pronosticar cada uno de los sucesos que se presentan en diferentes momento de nuestras vidas.

En los días siguientes se seguía comentando de este importante acontecimiento que para muchos, sería el último que alcanzarían a ver, muchos más comentaban que si dios nos lo permite tendremos la oportunidad de volver a ver y narrar nuestras vivencias, un fuerte abrazo para todos. Nos veremos en el 2052...





# Eclipse total de sol en Mazatlán ¿cómo se vivió?

Julieta Elizabeth Salazar Echeagaray

LA NATURALEZA BRINDA ESPECTÁCULOS formidables a los sentidos; la flora y fauna son un disfrute cotidiano en los seres humanos. Las personas están procurando lugares que fomenten el regocijo en la vista hacia la vegetación, ven en el cielo la belleza que ofrece. Los amaneceres y atardeceres son muy bellos en Mazatlán y son disfrutados por sus habitantes día a día. En ocasiones el firmamento muestra las lluvias de estrellas, la alineación de los planetas apreciables a simple vista. Los eclipses son fenómenos interesantes y llamativos que han extasiado a las personas desde tiempos ancestrales.

Los eclipses lunares y solares son eventos astronómicos, maravillas increíbles que nos brinda la naturaleza, causan expectativas y fuertes emociones. Los primeros se presentan con mayor frecuencia en el año y son relativamente inofensivos en su contemplación sin protección. Mientras que los solares se observan con menor frecuencia. La última vez que se presentó un eclipse total de sol en la ciudad de Mazatlán fue el 11 de julio de 1991. Es decir, hace treinta y tres años, cuando no existía tanta tecnología para su visualización y disfrute. Esto despertó expectativas tanto en las generaciones que entonces lo disfrutaron como en las nuevas, que no tenían una idea de cómo sería, en especial quienes están en la infancia.

Las autoridades informaron que el puerto sería el lugar idóneo al quedar directamente en su trayecto y ser el primer lugar en tierra donde se observaría plenamente. De igual modo, se pronosticó el clima adecuado.

A medida que pasaban los días los medios de comunicación y las redes sociales continuaron incrementando las noticias y generando más expectativas del evento meteorológico. La Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA) de Estados Unidos de América considero empezar la observación y transmisión desde Mazatlán hasta Terranova, Canadá, donde sería el último punto antes de entrar en el océano Atlántico.

Con el transcurso de los días llegaban personas y científicos de la NASA para gozar del fenómeno mientras en los mazatlecos se incrementaba el entusiasmo y la exaltación. Los restaurantes locales realizaron la promoción de desayunos incluyendo lentes para su correcta observación, también hubo paquetes en los hoteles e inclusive el municipio programó para el día del eclipse cerrar el malecón desde el faro hasta el Valentinos, lo que

representa buena parte de avenidas costeras. Con el cierre se generaron más expectativas en los porteños.

La Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), la institución de educación superior con mayor presencia y alumnado en el estado, implementó el programa Eclipses Solares en Sinaloa 2023-2024 en pro de la difusión de la ciencia y para su observación masiva. Se realizaron diversas actividades, talleres, conferencias y una jornada de capacitación a docentes de las diferentes facultades de la unidad regional sur para fungir como monitores del eclipse. Quienes participaron en esta acción fueron asignados a replicar el taller en centros de educación básica de preferencia públicos.

Infantes y adolescentes aceptaron con entusiasmo a los docentes, recibiendo la información y elaborando las cajas de visualización segura. Aprendieron, discutieron, comentaron y realizaron actividades colaborativas en las acciones previas al eclipse. Se les enfatizó la importancia de disfrutar del eclipse de una manera segura.

Había infantes que tenían la idea errónea de ver el eclipse utilizando botellas, vidrios, lentes oscuros u otros medios peligrosos para su vista. Al compartirles la información ellos dejaron de tener esas ideas no efectivas. Trabajaron en equipo, dando buenos resultados en la realización de las cajas. También se capacitó a los docentes de nivel básico para que ellos lo comentaran con los padres de familia en caso de que los progenitores decidieran que sus hijos no asistieran a las aulas ese día y como familia se deleitaran con el evento astronómico.

Padres de familia, parientes y vecinos se involucraron en el ánimo de disfrutarlo. Tanto mazatlecos como amigos y familiares que viven fuera llegaron de otras ciudades a convivir y disfrutar del acontecimiento. El gobierno municipal, al observar ese incremento en el turismo organizó diversas actividades recreativas. Siendo una de las más significativas una callejoneada con música de banda, que resultó muy llamativa para locales y turistas, en especial el apreciar cómo el personal de la NASA bailó y gozó con esa música.

El cierre de la avenida del Mar logró congregar a gran parte de la población, visitantes y expertos en el disfrute del eclipse. Hubo familias que apartaron lugares específicos como lo hacen cuando es el desfile de carros alegóricos del carnaval. Otras familias decidieron irse a las

rancherías cercanas donde también se podría apreciar el espectáculo de la naturaleza.

Hubo personas en ciertos rangos de edad que tuvieron temor del evento. Una señora observó en las redes que habría problemas de internet y luz eléctrica en los Estados Unidos y temía que aquí sucediera algo parecido, ella dijo que se encerraría durante todo el día, con provisión de alimentos por miedo a que las ondas electromagnéticas le afectaran.

Otra señora desde un día antes prohibió el uso de todo aparato electrónico en su casa, se aprovisionó con víveres, cubrió los paneles solares de su casa y no dejo que ningún miembro de su familia saliera durante el día. Otro señor se encerró en su casa y no quiso salir ya que dijo que ya había visto el otro y no lo consideraba importante para su vida. Otras personas que trabajaron y salieron tarde en la noche del día anterior prefirieron dormir para recuperar energías en lugar de presenciar el eclipse.

También se presentaron las supersticiones de dejar a las embarazadas encerradas vestidas de rojo y con alfileres. Hubo un matrimonio joven que decidió pasar todo el día encerrado debido a que ella había estado hospitalizada previamente por riesgo en su embarazo y lo vieron en televisión en su recámara.

Del mismo modo, hubo personas que al usar anteojos para la miopía no se animaron a usar los lentes seguros por riesgo de fallar en acomodar ambos. Estas personas vieron el eclipse de manera indirecta, ya usando la llamada cámara estenopeica (la caja que aprendieron a armar los monitores de la UAS), debajo de los árboles o por la televisión, ya que la NASA, las televisoras y el internet lo transmitieron. El evento fue difundido por todo el mundo, poniendo a Mazatlán como el centro del eclipse al ser la primera ciudad en donde se presentaría con un clima despejado y agradable, idóneo para su visualización y disfrute.

El día 8 de abril de 2024 porteños, turistas y expertos se congregaron en diversos puntos de la ciudad como el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD), el parque de las Ciudades Hermanas —en donde se encontraba el personal de la NASA— y en la Facultad de Ciencias del Mar (Facimar), donde se presentó personal de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Espacio (Facite) y donde los docentes de la licenciatura en astronomía ofrecieron conferencias, telescopios, instrumentos astronómicos, actividades infantiles, para débiles visuales y personas invidentes, siendo estas actividades plenamente aceptadas por visitantes y población de todas las edades.

Hubo personas que pidieron permiso en sus trabajos para asistir al menos una hora de 10:30 a 11:30. También

hubo quienes no pudieron faltar a su trabajo y lo disfrutaron en las azoteas de sus centros laborales, donde se tomaron fotografías, vídeos y se abrazaron con gusto y conmovidos.

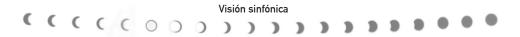
El ánimo, la expectativa, la emoción y asombro durante el eclipse fue en aumento a medida que progresaba el fenómeno, las personas se ponían los lentes de protección para ir observando cómo la luna poco a poco cubría al sol. Aunque se comentó muchas veces y era esperado de ver el fenómeno provocó sorpresa en las personas, aun en las que ya habían vivido el de 1991. La temperatura empezó a descender poco a poco, hecho que influía e incrementaba las emociones mientras se disfrutaba del espectáculo natural. Esto se sintió aun en quienes estaban dentro de sus casas.

Cuando se presentó la obscuridad total las personas gritaron en jubilo, en temor, en sorpresa; se abrazaron, lloraron e incluso se besaron. Se transmitió una energía positiva tan fuerte que en los domicilios de quienes no habían asistido a observarlo en sitiios públicos se gritó con tal fuerza que pudo escucharse por todos los vecindarios. Los animales, confundidos, se comportaron como para ir a dormir, caso de los pelicanos que pasaron volando hacia sus nidos en la isla de la Piedra. Algunas mascotas estuvieron soñolientos y pasivas gran parte del día.

Incluso un caballero le pidió matrimonio a su novia en plena oscuridad, fotografía que dio la vuelta en las redes, volviéndose en viral, en especial en Facebook. Todos los individuos, jóvenes y mayores estaban conscientes de que la repetición del fenómeno se observará en Mazatlán hasta dentro de 300 años. Este hecho generö el deseo de disfrutarlo a plenitud creando recuerdos imborrables con amigos y familiares. La magnitud del eclipse demostró lo pequeño del ser humano comparado con la fuerza de la naturaleza.

Pasado el eclipse las personas se fueron a comer y continuar la fiesta, ya que una buena parte ya tenía lugares apartados. Se hablaba de que el próximo eclipse será en el año 2052 en Estados Unidos y Canadá y del deseo dee ir a disfrutarlo, en especial la juventud. Otros regresaron a sus lugares de origen, algunos más decidieron quedarse unos días a vacacionar y disfrutar del puerto.

Un buen número de personas se quejaron de dolor de cabeza, algunas de dolor estomacal, otras optaron por tomarse un descanso del trabajo y reposar. Quienes no tuvieron muchas precauciones en la observación mostraron ardor en los ojos. El clima continuó fresco y agradable durante cerca de una semana aun cuando el clima local es mayormente caluroso. Fue un evento muy bonito lleno de energía e inolvidable para todos los participantes jóvenes, mayores, porteños, visitantes y expertos.



#### CUANDO LA LUNA MORDIÓ AL SOL TODOS TEMBLAMOS

Estela González

EL LUNES 8 DE ABRIL la comunidad mazatleca se levantó de fiesta, como suele hacer con frecuencia. Bien se sabe que somos un pueblo argüendero, que gusta del ruido y el mitote. Para muestra, baste el magno botón del carnaval, aunque también cabe mencionar la callejoneada del Día de Muertos, Navidad, la semana de la moto, y un sinfín más de festividades particulares y comunitarias. Este año incluyeron la callejoneada previa al eclipse, en la que los juglares del fuego encabezaron las comparsas.

Pero el 8 de abril tuvo un cariz diferente. Ese día tuvimos una fiesta casi completamente libre de anuncios publicitarios y contaminación auditiva, con escaso consumismo más allá de los comercios de alimentos que estaban más activos de lo común. Pues como bien acostumbramos los mazatlecos nos juntaríamos en familia y amistad para compartir el pan y observar juntos el evento.

En nuestro caso lo hicimos en el departamento de mi tía Annie en Olas Altas. Esa hermosa bahía es naturalmente circular y vertical, abrazada por los cerros del Vigía y de la Nevería, cuya suave pendiente fue rebajada hace más de cien años para construir la calle Angel Flores, antes llamada del Vigía, pues allí estaba el puesto que nos resguardaba de incursiones piratas durante la época colonial. Ese rebaje permitió la construcción de una hermosa línea de casas con vista privilegiada al mar y a la ciudad.

El día del eclipse toda la bahía se pobló de quienes se asomaron por balcones y subieron azoteas en todas las casas y edificios del cerro y la bahía.

En el tercer piso tomamos café y desayunamos mientras monitoreábamos nerviosos el camino del sol por el firmamento. Desde nuestra perspectiva el sol y la luna acudirían a su cita a la izquierda arriba y atrás del balcón, por sobre el hotel La Siesta y el callejón Malpica, ahora mal llamado Liverpool.

Días antes habíamos comprobado que no tendríamos que subir a la azotea como otros en el predio. Podríamos ir y venir entre la cocina, el comedor y el balcón para observar a nuestras anchas. Fue una festejo familiar de comer y conversar con tíos, primos y sobrinos.

Las horas previas al evento fueron como se acostumbra, pero mejor. Desde arriba pudimos ver cómo el malecón, libre del ruido y la molestia del tráfico vehicular, tomó un cariz tranquilo y familiar en que niños y grandes paseaban en bici o a pie, conversaban y disfrutaban de la música de jazz ofrecida en altavoces por el municipio, y de la hermosa vista del mar.

En el aire y como todas las mañanas, pelícanos, gaviotas y fragatas hacían sus volutas de reconocimiento y clavadeaban en pos del desayuno.

En la bahía, muchas embarcaciones hacían lo mismo que nosotros: rendir tributo al cielo.

Entonces dieron las 11:00 pasadas.

Arriba, la luna cautivó al sol y formó con él un anillo de fuego coronado de rubíes. Abajo nos llenamos de júbilo y maravilla, de sorpresa por el frío que no esperábamos que nos hiciera temblar y, debo confesarlo, sentir un dejo de desazón y nerviosismo. Cuando la luna devoró al sol Venus brilló, y también su padre Júpiter.

En el aire, las aves formaron pequeños grupos y empezaron a cruzar la bahía raudas y sin ton ni son, buscando la querencia en aquella noche que se adelantaba inesperada.

En el tercer piso temblamos de frío.

Entonces me fue fácil imaginar el miedo que habrá sentido en años pasados cualquier persona que no estuviera armada de la mejor defensa contra el miedo: la información. Que no fuera un científico maya para estudiar el firmamento y tener la certeza de que la luna mordería al sol; que una gran hormiga roja, la xulab, lo cautivaría, pero sólo por unos minutos; que también dejaría de hacerlo y nos permitiría de nuevo sentir su calor y ser guiados por su luz.

Luz y calor son símbolos tan comunes en el lenguaje figurado que es difícil recuperar para ellos su acepción literal: luz y calor es lo que recibimos del sol todos los días. Al parecer necesitamos que la luna nos lo robe, que nos suma en la oscuridad total por cuatro minutos para darnos cuenta de lo que seríamos sin ellos: una raza lamentable y temblorosa de seres acurrucados bajo los rebozos de mi tía deseando la vuelta de la normalidad. Protegiendo a nuestras mujeres embarazadas y nuestros árboles frutales con vistosos listones rojos.

Pero la normalidad volvió tal y como lo esperábamos gracias a la información que nos ofrecieron los descendientes de los sabios mayas.

Abajo, en el malecón, y arriba, en los balcones y azoteas de la bahía y el cerro de la Nevería, los humanos pasamos del jazz reflexivo y analítico, melódico e impro-

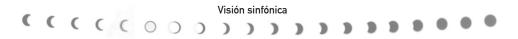
visativo a la alegre, familiar, dichosa y explosiva música de banda. Entonces las parejas se tomaron del brazo, de la cintura y del hombro para marcar el vaivén del «Sauce y la palma»; la melancolía del «Niño perdido» y el júbilo de su regreso; y el vigor del «Torito». Es decir, para ser lo que somos: un puerto dado a la alegría de estar juntos,

bañados del regalo que el sol nos prodiga en abundancia casi a diario. Qué mejor ni más mazatleca manera de disipar el frío, el nerviosismo y el miedo.

¿Señal funesta o afortunada? Esos cuatro minutos de oscuridad fueron para mí y los míos, y me atrevo a decirlo, para los que nos rodearon ese día, un regalo.







#### La suerte del eclipse

Luis Felipe Montaño Miranda

EL FIN DE SEMANA COMENZÓ con mucha actividad de *scouting* para la familia Montaño Coronel. Prácticamente fuimos la avanzada que partió el sábado 6 de abril del 2024 desde Culiacán, con rumbo a la perla del Pacífico para identificar posibles lugares donde poder disfrutar del eclipse total de sol. Celestino Gasca, playa Hincha Huevos y Barras de Piaxtla fueron los puntos donde paramos en el camino antes de llegar a Mazatlán, y transmitimos ubicación, imágenes y videos a los grupos de WhatsApp para que familiares y amigos pudieran tomar una mejor decisión y disfrutar del evento astronómico.

Al poco tiempo de estar instalados en Camino al Mar, ya estábamos asombrados tanto por la cantidad, como por la diversidad de turistas extranjeros con quienes habíamos interactuado durante nuestra todavía corta estancia; japoneses, alemanes, canadienses, americanos, franceses y chinos entre otros... En general, no era el típico turista del puerto. Ya los medios habían advertido que la comunidad científica se iba a centrar aquí para disfrutar del fenómeno, pero fue mucho más que eso.

«Luis Felipe, siento que me voy a encontrar a Sheldon Cooper¹ caminando por la playa», comentaba entre risas mi esposa mientras paseábamos esa misma tarde por la arena y el sol ya nos bronceaba. Científicos, *nerds* y *gee-ks* predominaban. Eran turistas nuevos para el puerto; y esa era la oportunidad que tocaba a las puertas de Mazat-lán. La oportunidad de crear una buena impresión para que, al regresar a sus casas, corrieran la voz y así posicionar mejor al destino turístico en el mercado internacional.

Mientras paseábamos, reflexionaba si la ciudad estaba preparada para devolverle la sonrisa a la diosa de la buena suerte, quien en forma de eclipse habría de presentar la oportunidad allí al día siguiente, misma que no esperaría a nadie y que, al finalizar el fenómeno, ya se habría ido.

Esa reflexión me hizo recordar acaloradas discusiones con familiares y amigos respecto a ese tema: la suerte. Críticos de la pesca, quienes alegaban que la captura de un magnífico ejemplar se reduce a pura suerte. ¡Dios! Qué gran equivocación. Como si uno no tuviera que saber en base a experiencia, en donde va a comer el pez, que va a comer y tener toda una estrategia

a ejecutar para poder estar en el lugar correcto a la hora correcta y que una vez que el pez decida morder el anzuelo, no estropear la pelea y así poder lograr la captura. Preparación, organización, disciplina, paciencia, entre otras virtudes. Muchos peces gordos se han ido por no estar preparado cuando se presenta esa oportunidad.

A las 11:07 a.m. del lunes 8 de abril de 2024, se produciría la alineación exacta, y el sol sería eclipsado por su némesis: la luna. Ese astro implacable, que se preparó durante millones de años para salir siempre y brillar para todos, y que ofrece un bello espectáculo tanto al alba como en el ocaso en un día normal. Pero ese momento iba a perderse. Aunque no sin antes regalarnos un momento único. Porque si algo nos enseñaría el sol ese día, es que, aunque vayamos a perder, no debemos dejar de ofrecer un gran espectáculo. Debemos salir con la frente en alto, sabiendo que dimos todo de nosotros.

¿Acaso no es lo que hacen los grandes astros del deporte? Michael Jordan, LeBron James, Tom Brady, Lionel Messi, Cristiano Ronaldo, Rafa Nadal entre otros. Aun cuando pierden, ofrecen un gran espectáculo. Preparación, organización, disciplina, paciencia, entre otras virtudes seguramente los han convertido en los *cracks* que son.

Tal vez estos grandes atletas aprendieron del sol y la luna a ser implacables. A salir todos los días y darlo todo, no importa si en algún momento de sus carreras fueron eclipsados. Jamás se rindieron.

Amaneció el domingo 7 de abril y mi cama ya estaba vacía. Mi esposa ya se encontraba en el gimnasio, y me tocaba cuidar a mis hijas. Pero no lo haría encerrado. El trabajo de *scouting* no había terminado para mí. Ya tenía planificado pasear por la playa un día antes del eclipse, en el mismo rango de tiempo en que ocurriría el evento al día siguiente, para poder identificar un buen lugar desde dónde disfrutarlo.

Claro que batallé para despertarlas, porque para ellas todavía eran vacaciones. Pero al final este capitán aún logra comandar a sus pequeñas tripulantes (de siete y nueve años), y mientras se pueda seguiré sacando provecho de esa autoridad para continuar viviendo experiencias a su lado.

El ascensor era una experiencia única, ya que tenía que compartirlo con toda clase de turistas recién llegados al puerto, y a mí me gusta bromear y platicar con

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sheldon Lee Cooper es un personaje de ficción de la serie estadounidense de CBS *The Big Bang Theory* quien es presentado como un científico que ha consagrado su vida a la ciencia desde niño.



ellos, aunque a mi familia le den vergüenza tanto mi inglés como mis comentarios.

Ya había revisado la marea del día siguiente, y la misión era clara: encontrar un lugar en la playa, cerca del departamento, donde pudiéramos disfrutar en familia conectados no sólo entre nosotros, sino también con la tierra. En conexión directa, sin alfombras, concreto, baldosas o cerámicos. Con los pies desnudos en contacto con la arena y el mar; como verdaderos «patasaladas».<sup>2</sup>

Ya se veían yates y veleros en el mar y apenas eran las 9:00 a.m. ¿Se imaginan ver el eclipse desde una lancha?', pregunté a mis hijas para generar emoción. «Pero no traemos tu lancha», sentenció la menor. En el fondo, mi corazón aventurero eso quería hacer, pero la experiencia me decía que era una apuesta demasiado arriesgada, no por miedo al naufragio, sino por la logística que implicaba, o bien por el riesgo de mal clima marino en el momento del evento y que eso estropeara el disfrute.

«¿Va querer paseo a la isla de Venados, amigo?» me abordaba un prestador de servicios turísticos en mi paso por la playa. Yo ya conozco ese paseo, y al voltear a ver la isla, supe que era el lugar perfecto para mí. Una perspectiva del puerto de 180° con la posibilidad de ver el eclipse como patasalada. Pero no, podría ser perfecto para mí, pero no para mi familia. No viajaba solo y seguramente la demanda sería elevada ese día. Preferí mantener mi apuesta firme y quedarme en la playa continental. La isla sería para aventureros sin compromisos.

Aunque ya conocía el precio, la curiosidad me inva-

<sup>2</sup> El apodo «patasalada» para los mazatlecos tiene un origen ligado a su estrecha relación con el mar y la pesca. Representa el arraigo con la vida marina, la amabilidad y la hospitalidad de los habitantes de esta ciudad. día y decidí preguntar: 150 pesos por persona. ¡Bien!, pensé. No están abusando del turista, están manteniendo sus precios. Qué bueno.

Estaba decidido. Era una playa limpia a escasos sesenta metros al sur de Camino al Mar, con un muro cubierto de grafiti y donde los altos edificios no obstruían la linea de visión del fenómeno. Nos mantenía cerca de los servicios que ofrece el desarrollo y requería una logística muy sencilla: caminar por la playa cargando pocas pertenencias. Tal vez soy demasiado practico, pensé.

Y al caer el sol, en esa misma playa, logré capturar un buen botete<sup>3</sup> con mi caña. La lancé desde la orilla con una buena carnada y con la mejor porra: mis hijas. La menor comentó que se parecía al pez globo de la película *Buscando a Nemo*.<sup>4</sup> Y estaba en lo cierto. Hasta recordamos la escena de «¡El aro de fuego! aju wuaji a jo jo jo».

El departamento esa noche ya parecía una lata de sardinas. Más familia se apuntó, y tanto la sala como el comedor se convirtieron en dormitorios. Cenamos carne asada a la plancha y tanto la emoción de estar allí todos juntos compartiendo, sumado a los nervios por la cercanía del evento, suscitó el primer fenómeno, aunque no fue astronómico: nuestra convivencia familiar eclipsó el debate presidencial. No le prestamos mucha atención. 'Democracia patito', pensé. Y es que ¿A quién se le ocurre hacer un debate presidencial en esas fechas? Amaneció el lunes 8 de abril y esta vez mi cama no estaba vacía. Inmediatamente invité a mi esposa a caminar por la playa mientras las niñas dormían, pero ella también ponía resistencia: 'Ya falta poco para el eclipse, no vamos a alcanzar.

¿Para qué quieres ir ahora?›. ‹Quiero ir a ver que tanto alboroto hay afuera›, contesté. '¿Vamos a ir al mitote?', cuestionó. No necesité más que afirmar, con eso ya estaba apuntada. Tal vez incluso más emocionada que yo.

Fue un recorrido corto, queríamos llegar hasta el Valentinos. Salimos por avenida Gaviotas y el tráfico era intenso. Además, había mucha gente caminando por la banqueta. Al llegar a Boca del Mar, decidimos devolvernos por la playa; no valía la pena continuar.

En el camino de regreso me di cuenta de que no fui el único que hizo *scouting*. Había grandes cámaras montadas en sofisticados trípodes con complejos dispositivos electrónicos posados sobre mesas, cableados, antenas, y un montón de camarógrafos, presentadores, científicos, y turistas ya esperaban en sus zonas delimitadas para ver el eclipse en su máxima expresión. No había ninguna banda sinaloense a la vista.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Sphoeroides lobatus es una especie de peces de la familia tetraodontidae en el orden de los tetraodontiformes.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Buscando a Nemo (título original en inglés: Finding Nemo) es una película infantil de animación producida por Pixar Animation Studios.

(((((0)))

Justo al pasar por el mismo punto donde me habían ofrecido servicios turísticos hacia la isla de Venados, era muy llamativa la larga fila de turistas esperando su turno para subirse a la panga que los llevaría a su punto de avistamiento. Pero algo estaba muy mal. La panga estaba en tierra firme, con un motor fuera de borda tan viejo como el último eclipse de 1991 postrado en la arena, un Yamaha 75 enduro. Dos personas montaban en el espejo de la lancha otro motor que habían improvisado. No puede ser, pensé. El motor de la panga se había descompuesto; eran las 8:35 a.m. y la oportunidad se desvanecía.

Preparación, organización, mantenimiento, recordé. ¿Qué tanta diferencia hubiera hecho en ese momento? Toda. Estaban perdiendo a un pez gordo. Tan gordo como los que se presentan en cada eclipse. Lo bueno es que parecía que ya estaban terminando de montar. No dejé de pensar que pude haber estado yo en esa fila, desesperado con toda mi familia. Pero mi «apuesta» había sido más segura para ese día.

El ascensor nuevamente era una experiencia única, pero esa mañana ya no bromeaba tanto. Estaban saturados, pues uno de los tres había quedado fuera de servicio. El cortisol se empezaba a hacer presente en mi torrente sanguíneo cuando veíamos que los ascensores pasaban atestados por el piso 17. Tal vez toque caminar hasta la planta baja, pensé. Pero ese mantenimiento estaba fuera de mi control, así que las escaleras serían el último recurso, y armarnos de paciencia para esperar que el próximo viniera disponible parecía la mejor opción.

Logramos bajar a tiempo, sin tanta prisa, y nos instalamos en el punto previsto. Incluso alcanzamos a lanzar las cañas al mar para ver si teníamos suerte. Con el esce-



nario preparado y los fanáticos presentes ahora solo quedaba que los astros de ese juego dieran su gran partida.

Se respiraba un aroma excitante por toda la playa, una escena que nunca había visto en ese lugar. Había muchísima gente, de una clase distinta a la acostumbrada, todos esperando lo mismo, todos mirando al cielo, riendo, conviviendo de forma positiva. Tal vez ese aroma era una especie de dopamina colectiva.

La luna hacía su trabajo, y el crepúsculo del eclipse ya hacía que bajara la temperatura. El eclipse ya no sólo se veía, ahora se sentía en nuestra piel. Los más preparados se pusieron sus chamarras, pero para mí, la adrenalina era mi mejor chamarra.





La emoción aumentaba en la playa; se escuchaban gritos de éxtasis, cuentas regresivas, grupos de familias y amigos abrazándose, tomándose fotos para el recuerdo. Y llegó la oscuridad: el sol perdió la partida por unos instantes, pero segundos después, se manifestó en la circunferencia de la luna con una luz radiante. Fue entonces cuando llamé la atención de mi hija menor para decirle, en el mismo tono del pez globo de la película de *Nemo*: Mira, Julia, ¡es el aro de fuego!. «¡Sí, es cierto!», exclamó tímidamente.

Logré notar que ella estaba un poco asustada por el fenómeno, quizás confundida. Pero al juntarnos todos y abrazarnos, la oxitocina hizo su trabajo. La hormona del amor nos invadió a todos y logramos no sólo la conexión familiar. Todo estaba alineado con los astros y en conexión directa con la tierra. Fue el resultado perfecto del espectáculo ofrecido por el sol, dando todo ante un gran rival: la luna.

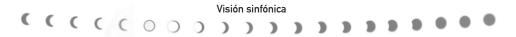
No fue ninguna coincidencia que la noche anterior hayamos capturado ese pez allí, para que al día siguiente pudiéramos disfrutar en familia de ese momento. Será un recuerdo inolvidable que también nos enseña que debemos empezar a prepararnos para el próximo eclipse, que ocurrirá el 30 de marzo de 2052, manteniendo nuestra salud para que todos estemos presentes. ¡Que no falte ninguno!

Para mis hijas Elena y Julia María: sean como el sol, salgan y brillen siempre, no se dejen eclipsar. Den un gran espectáculo.

Un agradecimiento a todos los partícipes que hicieron posible esta gran convivencia.







#### DIÁLOGO CON EL SOL EN LA VÍSPERA DEL ECLIPSE

Jesús Javier Martínez Leyva\*

EL ASTRO SOL ESTÁ ENOJADO. Eso pensé. Algo le ha molestado durante mucho tiempo, y me propuse conocer la razón de esa sospechosa molestia, así que muy temprano, antes de que brillara e inundara la tierra con su luz, le pedí que habláramos un poco. Con una sonrisa me dijo: «Estoy a tus órdenes, tu atrevimiento es inusual, hace mucho tiempo que ningún habitante de ese planeta recurre a mí».

Con incredulidad y zozobra, le pregunté: ¿Por qué de vez en cuando te escondes detrás de la luna y provocas una oscuridad sobre la tierra?

Contestó en un tono que denotaba algo de tristeza:

«Es una historia muy larga. Por estar muy próximo el evento que describes, te contaré:

«En el principio, cuando Dios estaba creando el universo dijo 'que haya luz' y en ese momento inicié el cumplimiento de mi deber al separar el día de la noche, observa que me ordenó iluminar la tierra durante unas horas, no todo el día. Para separar el día de la noche puso Dios dos luceros, uno mayor, que soy yo para esa luz del día y otro menor que es la luna, con sus estrellas para guiar en la obscuridad.

«En los primeros tiempos, la humanidad, así me voy a referir a los habitantes de la tierra, empezaron a darse cuenta de los beneficios que yo les otorgaba», continuó diciéndome el sol.

«Durante mucho tiempo se me consideró el eje de civilizaciones, cambios sociales, creador de imperios y religiones, y forjador de la filosofía y del pensamiento humano.

«Erróneamente, se me atribuyeron atributos divinos, hasta considerarme un dios, porque a los humanos les parecía que yo, el sol, era una fuente básica, universal y abundante de vida. Por ello la gente me rezaba para que hiciera buen tiempo y obtener una cosecha abundante, y me rendían tributo cuando los iluminaba.

«Así, me construyeron templos en casi todas las civilizaciones, desde Asia, pasando por la civilización egipcia, hasta los mayas y aztecas de Mesoamérica y los incas en Sudamérica.

«Nunca me creí un dios, a pesar de tener el atributo de generar luz para todos los planetas que me rodean y que no tienen la propia.

«Te cuento, para que entiendas algo de lo que soy. A

veces mis rayos llegan a la tierra un poco más fuertes, provocando algunos fenómenos, de cambios de climas, que pueden dañar a los humanos, animales y plantas. Es algo que debo hacer por mi propia naturaleza y para seguir irradiando la luz cotidiana.

«Además, cuando Dios separo la oscuridad y la luz y me otorgó la gracia de enviar mis rayos de luz a la tierra, formó una capa protectora para que dichos rayos no llegaran directamente. Formó a capa de ozono que se encuentra ubicada en la estratósfera, entre quince a cincuenta kilómetros de altura sobre la superficie de la tierra, región en la que se encuentra la mayor concentración de moléculas de ozono y que tienen como función servir de escudo protector para absorber los rayos ultravioleta provenientes del sol, especialmente».

En ese momento, se me ocurrió interrumpir las explicaciones del sol, para preguntarle; ¿Te causó molestia que los humanos te hayan dejado de considerar su dios?

«No mira, me respondió el sol, cuando se inició la búsqueda de un solo dios y empezaron a creer en un ser omnipresente y omnipotente, me liberaron de una carga muy fuerte. En muchas civilizaciones me solicitaban mucho más de lo que yo podía dar».

Entonces, en forma irrespetuosa le dije: te pido seas sincero y me des a conocer esa molestia o tristeza que manifiestas.

«Hay muchas conductas de los humanos que me han causado extrañeza y posiblemente alguna preocupación, te las enumero:

«En primer lugar, cuando se inició la búsqueda de prolongar la luz por la noche, se pasó de la leña y los mecheros a generar energía y acumularla a través de equipos movidos por combustibles fósiles, derivados del petróleo sacado del centro de la tierra. Ese camino, que ha durado más de un siglo, ha sido la causa de la emisión de partículas de carbono que han llegado a dañar la capa protectora de ozono.

«En segundo lugar, me molesta no haber tratado de aprovechar la energía limpia y gratuita que yo hago llegar a todos los puntos de la tierra. Hasta hace pocos años, a través de celdas solares que captan y acumulan esta energía, se ha demostrado que la combustión es más limpia y no daña la protección que brinda la capa protectora de

(((((())))))

mis rayos. También se abandonó la línea de generar energía y acumularla a través de los molinos de viento.

«Sí me fastidia un poco, debo reconocerlo, que ya empezaron los científicos, unos pocos, gracias a Dios, a echarme la culpa del cambio climático que está empezando a dañar a los humanos. Quizas tengas información de que está en el espacio la sonda solar Parker de la NASA que se me han acercado para estudiar mi comportamiento. Deseo que lo logren, para que reinicien su búsqueda en la tierra.

«Me siento frustrado por mirar que prefieren gastar la riqueza en misiones imposibles, que invertirlos en la producción y distribución de alimentos y benefactores para los millones de pobres que aún existen en la tierra».

Entonces; ¿para qué te escondes? No me lo has dicho con claridad, insistí.

«Mira definitivamente no me escondo Existe un fenómeno donde la luna tapa mi luz. Ustedes lo llaman eclipse. Déjame aclararte que no se oscurece toda la tierra. Cada vez que sucede, es sólo en una franja del planeta donde se puede observar la oscuridad total. La umbra le han llamado ustedes elegantemente. La superficie que cubre de la umbra es muy pequeña y dura muy

«Me siento frustrado por mirar que prefieren gastar la riqueza en misiones imposibles, que invertirlos en la producción y distribución de alimentos y benefactores para los millones de pobres que aún existen en la tierra».

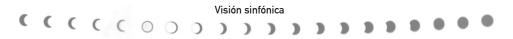
poco tiempo, aunque el fenómeno de inicio a fin dura como dos horas, tiempo de ustedes, en realidad la oscuridad total no llega a los cinco minutos de tal tiempo».

¿Deseas enviar algún mensaje a la humanidad? Le pregunté.

«Sólo que vuelvan a aprovechar racional y científicamente mis atributos. Deseo aprovechar el evento del 8 de abril del 2024 para invitar a todos a que estén atentos, y que les sirva para reflexionar de la importancia de la luz solar para la vida en la tierra».

\*Cronista adjunto de Culiacán





#### La boda Alquímica

Erika Gordillo

Soy originaria de Miahuatlán, Oaxaca. Una pequeña ciudad situada en la sierra sur oaxaqueña. Fue nombrada como capital científica del mundo en 1970. La fortuna de ser epicentro de la totalidad de un eclipse puso en los ojos de todos a esta ciudad. Yo aún no nacía, pero crecí con las historias de emoción de quienes habían vivido esta experiencia. Mi madre era una jovencita en aquel entonces. Le tocó apoyar a acomodar a comunidades científicas de diversas partes del mundo. Venían desde la URSS, Japón, Europa, Estados Unidos, etcétera. El valor que vino a dejar el intercambio cultural fue tremendo. A ella aún se le iluminan los ojos al traer esas memorias al presente.

Desde pequeña me contagiaron la emoción y supe que también quería presenciar una totalidad. Me enteré de que la oportunidad podría ser en el 2024 gracias al libro de texto de geografía que nos dieron en la primaria. Hace dos años comencé a hacer los preparativos. No me lo podía perder. Decidí que el punto sería Mazatlán. Porque ver un eclipse total era por sí misma la motivación de emprender el viaje, pero si le sumamos el poder apreciarlo desde una playa y ver al mar juguetear, ¿qué más podía pedir? Era desde ya el lugar ideal.

Llegó el año esperado. La algarabía se percibía desde meses antes. Encontrar acomodo no fue tan fácil ya que las reservas se habían hecho incluso con seis meses de antelación. Las agencias de viajes tuvieron que ampliar su capacidad de gestión para poder movilizar a la gran cantidad de personas interesadas en el evento. Las carreteras que conducían a Mazatlán se iban nutriendo con cientos de automóviles y autobuses dirigiéndose al punto de la totalidad.

Personas provenientes de todos los estados de la república y de otras nacionalidades se dieron cita. Desde los astrónomos especializados hasta los aficionados. Los curiosos, los trepacerros, los artistas, los científicos, los busca aventuras, los místicos, los amantes del cielo. Hasta la clase política mexicana basó su sede ese día en Mazatlán. Nadie quería quedarse fuera.

El día previo al eclipse los ánimos ya estaban encendidos, miles de personas recorriendo el malecón para buscar cual sería el mejor lugar para instalarse. Telescopios se formaron a cuentas de cientos para apuntar al firmamento. En toda la línea de playa se pusieron en pie casas de campaña que, cual arcoiris, adornaban la arena. Muchos no pudimos dormir ese día, esperando y convocando la magia.

El esperado 8 de abril llegó finalmente. Desde muy temprano ya había movimiento. Las calles del malecón fueron cerradas a la circulación de vehículos. Los comercios rebosaban de clientes buscando el sustento. Ríos de personas se veían pasar: una manifestación social por parte de la UAS, turismo, reporteros, fotógrafos, otros paseando a sus mascotas. Fue un desfile muy diverso.

Las nubes comenzaron a llegar y con ello el nerviosismo de no poder disfrutar del eclipse. En las diversas sedes de observación se dio inicio a los programas preparados. Elegí acudir al parque Ciudades Hermanas. En este recinto se contó con la guía de la Sociedad Astronómica Mazatleca acompañados de la orquesta sinfónica que tocó diversas piezas populares por películas de ciencia ficción. El lugar estaba abarrotado y así comenzó el eclipse.

Una pequeña ciudad (...)
fue nombrada como capital científica
del mundo en 1970. Yo aún no nacía,
pero crecí con las historias de
emoción de quienes habían vivido
esta experiencia.

Personas de todas las edades estuvimos ahí reunidas. Desde las edades más tiernas a las más experimentadas. Jugábamos a soplarle a las nubes en un esfuerzo colectivo de tener mejor visibilidad. Conforme iba progresando el eclipse podíamos notar cómo la luz iba lentamente disminuyendo su intensidad. Llegamos al 85% de la totalidad y sonó *Así habló Zaratustra* de Strauss, por parte de la orquesta. Comencé a sentir escalofríos al recordar aquellas imágenes que sólo habíamos visto en películas, y compararnos con ese primer homínido que se atrevió a contemplar las maravillas del cielo. ¿Habrá sentido lo mismo?

Cuando llegamos al 95% del eclipse se nos dieron

las instrucciones de todo lo que íbamos a presenciar: el anillo de diamantes, las perlas de Baily, y la más esperada totalidad. Como por acto divino, las nubes que antes nos preocupaban se disiparon. Mi cuerpo también se sentía distinto y me daba señales de lo que podría describir como una sensación acuática, parecida a cuando nos sumergimos en el agua: la tonalidad de luz cambió y tuve la sensación de que en algún momento comenzaría a flotar.

El bullicio de las aves y su escape hacia sus nidos fue la rotunda señal. La luna se comía al sol. En ese momento la brisa se detuvo, hasta el viento paró por un instante para contemplar los cielos. La pequeñísima franja amarilla previa a la totalidad iba desapareciendo y el último rayito solar formó el anillo de diamantes anunciando la boda alquímica.

¡Boom! Y se hizo la noche durante el día.

A partir de ese instante todo era euforia. ¿Era real lo que estábamos vivenciando? La sombra de la luna colocada en esa perfecta distancia nos permitió ver de frente la corona de nuestro astro rey. Apreciar el plasma coronal no tiene descripción, es presenciar el poder de Tonatiuh, Kinich Ahau, Inti, Helios, Horus en su color original, ¡con la potencia de la fusión nuclear sucediendo a millones de kilómetros de la tierra! Aunado a la luz de ocaso rodeándonos como un atardecer en 360° si mirábamos a la horizontal, mientras teníamos la oscuridad por encima de nuestra cabeza. Y eso no fue todo, además pudimos ver Júpiter brillando fuertemente, y ¡por primera vez pude ver Mercurio!

No terminaría de detallar la emoción de ese momento. Pero se compartieron cientos de videos en redes sociales dando fe de lo sucedido; la mayoría estábamos gritando o llorando, no era para menos. Les aseguro que ni el mejor telescopio ni la mejor cámara serían capaces de captar la magnificencia de la totalidad. Tenía expectativas altas, pero fueron superadas enormemente. Ahora entiendo a mi madre y el misterio que ilumina sus ojos. Esos pocos minutos quedaron grabados en el corazón. Lo que pudimos ver sobre nosotros es la postal más hermosa que ahora tengo en mis recuerdos.

Este fue un evento multisensorial. Además del sentido de la vista, se pudieron apreciar otros fenómenos. La temperatura bajó, sentí mi peso levemente más ligero, mi olfato dejó de percibir el olor a sal que traía la brisa. A pesar del bullicio de las personas, parecía que todo había caído en una eterna quietud, una pausa, un silencio, un respiro, una contracción.

Poco a poco comenzaron a asomarse los rayos del sol, el encuentro con la luna había culminado y cada uno de nuestros astros siguió su trayectoria en el cielo dando fin a la danza del encuentro. Y se hizo el día, por segunda vez. Las aves retomaron el vuelo y regresaron a surcar los cielos. Se podía ver la cara de total alegría y felicidad entre todos los asistentes. Perplejos ante lo divino del firmamento. Un momento mágico compartido.

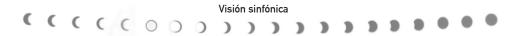
Para celebrar y ayudarnos a regresar a los asuntos de la tierra, la música de banda se escuchó bien fuerte, con orgullo. Sonó «El Sinaloense» que puso a bailar al público. Tocaron un par de piezas más en medio de un ambiente festivo. Así bailando, comenzaba la despedida. El maestro de ceremonias cerró con estas palabras: «Gracias a los científicos, a los visitantes, a los mazatlecos, y gracias a todos los seres vivientes de este planeta».

...me recordó la interconexión de todo lo que es. Que nuestra totalidad interna es una mezcla de día y oscuridad. Sólo cuando aceptamos la sombra es que podemos ver directamente la luz

El eclipse me recordó la interconexión de todo lo que es. Que nuestra totalidad interna es una mezcla de día y oscuridad. Sólo cuando aceptamos la sombra es que podemos ver directamente la luz. Requerimos momentos de pausa, de unir e integrar, de estar cara a cara con lo incómodo y abrazarlo. De tener el coraje de seguir iluminándonos con la potencia que nos da la vida para volver a brillar cada que sea necesario. De seguir moviéndonos y continuar con nuestra propia órbita a pesar de haber sido eclipsados.

Mazatlán fue la locación perfecta para este esperado ágape celeste. Un malecón extenso con mares azulados y turquesa permitió un deleite visual sin igual. Me llevo una colección de recuerdos entrañables de personas generosas y amables. Regresar a la cotidianidad ha sido imposible sin que aparezca la nostalgia. Nos queda, como antídoto, beber el cielo a cucharadas.

Viajé 1 998.3 km para presenciar el eclipse. ¿Valió la pena? Me han preguntado. Valió cada centímetro recorrido, es mi respuesta. Gracias Mazatlán.



### Una experiencia indescriptible Bajo la umbra del eclipse solar

Julio Augusto Mendivil Araujo

«MIREN ESA ESTRELLA, ¡ES UN PLANETA!», se escuchó alrededor del parque Ciudades Hermanas en Mazatlán, Sinaloa; fue entre miles de espectadores que con la vista al cielo oscuro y apreciando sin lentes protectores el maravilloso fenómeno astronómico del eclipse solar total, lo escuchamos, vivimos y palpamos.

Ahí estuve, desde que vi aquella noticia haciendo referencia al impresionante suceso y para el cual, en la ciudad de Mazatlán se instalarían astrónomos de organizaciones como la NASA, me causó una emoción inquietante por estar presente dicho día, el lunes 8 de abril del año 2024.

Cabe mencionar que, con mis actividades como docente universitario, el periodo de vacaciones por Semana Santa y Pascua concluiría justo un día antes, el domingo 7, no obstante, me dije ¡esto es único, yo iré a Mazatlán a vivir el eclipse!, y desde entonces dispuse mentalmente que no habría fuerza que me impidiera estar en el punto de observación mundial del espectáculo celestial.

Recuerdo que la nota la compartí a un grupo de amigos con quienes coincido en el día a día en referencia a temas muy diversos, y a quienes no me quedó duda que también les llamaría la atención informarse sobre el acontecimiento. Así fue, su respuesta fue optimista respecto a la posibilidad de estar presentes.

Pasaron los meses y ya próximos al mes de abril las ansias se acercaban, el tema en relación era el día del eclipse, con mi familia, mis amigos, mis alumnos, incluso, con mis pacientes, no había momento en el cual la oportunidad no se diera para expresar la emoción y a su vez socializar algo único.

Como buen promotor de la salud que soy, me convertí también en promotor astronómico; de hecho, he de decir que me encanta la idea de –a través de mis redes sociales— compartir algo alusivo al mes que va llegando y en consecuencia un calendario con los sucesos astronómicos que vayan a presentarse, desde una lluvia de estrellas hasta la visualización de un lejano planeta.

¡Qué maravilloso es el espacio!, las notas haciendo referencia al día del eclipse fueron haciéndose virales, y no había alguna que me perdiera de leer y revisar; como en todo hay que estar actualizados, y claro, compartirlas también con las personas interesadas.

Se llegó marzo, a un mes del fascinante fenómeno de cuya anterior ocasión habían transcurrido 32 años, desde que se vivió un 11 de julio de 1991 y del que he de decir con orgullo, también fui espectador. Era un infante que al lado de mis padres y mi pequeña hermana experimenté una extraña sensación y mi vista pudo distinguir el cambio muy notorio a un atardecer en cuestión de segundos.

En esa ocasión sentimos la penumbra y aun así la experiencia fue conmovedora e inolvidable. Recuerdo que al lado de casa de mis padres vivía doña Nicolasa, que entre sus jardines llenos de rosales y plantas con hojas anchas tenía gallinas, las cuales curiosamente escuché cacarear al oscurecerse el cielo, lo tengo muy presente.

El tema fue entonces el eclipse y los sucesos extraños que a muchos nos causó inquietudes, asimismo recuerdo el paso de un cometa en 1997, el Hale-Bobb, del cual existen relatos turbios, ante esos hechos es que me despertó más la curiosidad por estar estratégicamente bajo el eclipse, es decir, en la umbra.

El domingo 7 desde muy temprano organizamos en conjunto con mis amigos la logística de viaje. Con David y Cristian estábamos esperando el día y a la aventura del eclipse se integraban Hugo, Carlo y Dania. He de decir que cada una de las aventuras que nos ha tocado vivir ha sido extraordinaria, por lo tanto, en esta no tendría por qué ser diferente, el objetivo, presenciar en Mazatlán el eclipse solar.

Y así transcurrió el domingo, entre la organización, punto de encuentro, horas de salidas, un grupo saldría de Culiacán y el otro –en que me incluyo– de Eldorado. El camino era único: carretera al puerto; el punto: en cualquier parte del famoso malecón o llegar al parque Ciudades Hermanas, ubicado frente al mar por el mismo malecón y donde se esperaba la mayor concentración de espectadores.

Decidimos ir al parque, el hecho de estar ya en Mazatlán causaba una sensación de ansias, un nerviosismo que se sentía entre inquietud y alegría. Estábamos por presenciar un espectáculo impresionante del universo, llegamos puntuales, antes de las 10:00 de la mañana, el lugar estaba abarrotado, personas de todos lados, y un gran escenario con música en vivo de orquesta y telescopios era el atractivo.

Sonaba música de temática espacial, de películas que nos trasladaron a escenas entre las estrellas y el oscuro espacio, en el cual podría ocurrir todo o nada; música de temas que nos hicieron recordar personajes espaciales. La música movía emociones bajo un cielo entre nublado por nubes altas y un sol impaciente por danzar y hacer su magia al interponerse la luna entre él y la tierra.

Había narradores dando explicaciones cortas pero concisas sobre el eclipse, y la multitud luciendo sus gafas especiales para poder apreciar ese momento excepcional. Nosotros nos preparamos con anticipación y pedimos las nuestras, fue emocionante darnos cuenta de que tenían grabada la especial fecha. Aunque destinadas a ser usadas ese 8 de abril de 2024, quedarán de recuerdo.

Ahí nos reunimos, éramos seis entre miles de personas del propio Mazatlán, de Culiacán, Navolato, Escuinapa; pero no sólo de nuestro estado de Sinaloa, había vecinos de Nayarit, Durango, Sonora, y de aún mas lejos: Jalisco, Coahuila, Ciudad de México, y lo mejor, extranjeros de Estados Unidos, Europa, Chile y otros más.

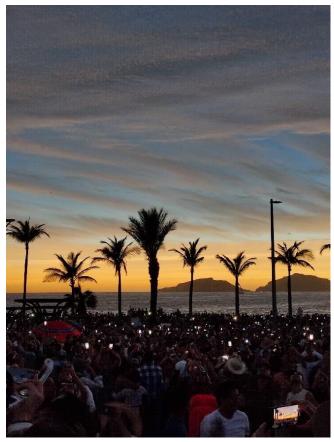
Coincidimos anteriormente con una familia que se trasladó desde la Ciudad de México, y quienes motivados por un pariente que llegó de California para el eclipse, decidieron rentar un vehículo y trasladarse al punto de encuentro entre astrónomos, científicos, investigadores, periodistas y miles de curiosos que esperaban impacientes por sentir ese asombro al cual fuimos sometidos por el universo.

No habría pierde, un solo lugar, un solo momento, y entonces el deslumbrante suceso comenzó. Inmediatamente, con el fondo de los instrumentos que conforman la orquesta comenzábamos a admirar minuto tras minuto eso que sería constante durante casi tres horas: el proceso de interposición celestial entre una estrella, que es el sol, y la luna, satélite natural de la tierra.

Mientras eso ocurría los momentos quedaban plasmados para los recuerdos en los miles de dispositivos electrónicos que se apreciaban en torno al sol y al entorno mismo

del lugar: videos, fotos. Todo lo que fuera posible ir documentando del histórico eclipse. Admito que hicimos lo propio, siempre con los cuidados sugeridos por los astrónomos tanto extranjeros como locales.

Se aproximaba el momento, la cuenta regresiva cerca de las 11:00 de la mañana daba comienzo, estábamos a minutos de estar bajo la umbra, que oscurecería el lugar. Ya se sentía un cambio en el medio, un color entre amarillento y naranja, un tono ámbar, mismo que entre



el mar se pudiera apreciar hasta rojizo, era ya ese ambiente un verdadero espectáculo que causaba asombro.

Pero no sólo era el color del entorno, pasamos de sentir un calor soportable a un calor agradable, increíblemente la temperatura estaría bajando en el puerto, un caluroso día, pero rico, en ese Mazatlán donde las brisas del mar mitigan las altas temperaturas y donde el aroma genera comportamientos de nostalgia y hermosos recuerdos.

La música dejaba de sonar, en eso los locutores arriba del escenario y frente a una pantalla gigante, anunciaban la proximidad de la totalidad. Invitaban a apreciar en la pantalla lo que faltaba, estábamos a un minuto o menos de vivir el fascinante espectáculo. No había persona que no estuviera observando detalladamente al sol, a la luna en su trayecto hacia el eclipse.

¡Y entonces la magia apareció! Serían las 11:07 cuando el silencio –previo a un grito lleno de emociones y sentimientos– se rompió. Era el momento. A partir de ahí la luna eclipsó al sol, el cielo se oscureció, en pleno día nos dio la noche. Era enigmático, impresionante, quedamos estupefactos. No sabíamos cómo transmitir lo que estábamos viviendo en ese momento.

Fueron esos cuatro minutos de oscuridad que dieron paso a la aparición del llamado anillo de diamante –¡vaya nombre!– y a la visualización de las perlas de





Baily. Todo narrado y explicado mientras ya sin gafas especiales observábamos directamente al sol, en un ambiente oscuro y con una temperatura que había descendido. Increíblemente estaba fresco, ¡sentimos frío por un instante!

Mientras seguíamos paralizados apreciábamos el paisaje, ¡qué majestuosidad! Oscuridad, palmeras, el mar, algunas estrellas que comenzaban a brillar. Era maravilloso, las emociones se desbordaban, mis ojos lagrimeaban, era demasiado para ser real, estaba abrumado de emociones; ahí, debajo de la umbra solar, en ese momento donde todo resultaba indescriptible.

Eran las 11:08 cuando se escucha desde el escenario a un guía decir: «miren esa estrella... jes un planeta!». Y entonces sobrepasamos las emociones, se elevó entre la multitud un grito de sorpresa, una exclamación natural impresionante, el cielo se estrelló. Entre risas inquietantes David, Hugo, Carlo, Dania, Cristian y yo, expresábamos lo emocionante que era, es decir, vivirlo.

No sólo apreciamos con asombro cuando en instantes el eclipse fue sumiendo la zona donde estábamos en la oscuridad, sino que también tuvimos la oportunidad de apreciar planetas como Mercurio, Venus y Saturno. ¡Qué maravilla!, ahí estaban alineados, asomándose entre ese gris que no termina de ser negro ante la oscuridad total, y al que gracias al fenómeno le dedicamos toda la atención.

Algo quedaba claro, el universo nos mostraba su poder, su grandeza, nos conectaba con el cosmos, con la naturaleza y sus maravillas, con la energía y sus vibras.

Finalmente eso somos: energía, átomos que responden a reacciones, somos materia, por lo tanto, esa conexión era asombrosa, era admirable, y a su vez nos mostraba lo frágiles que resultamos ante lo que ocurre celestialmente, allá afuera en el espacio, en donde estamos de pasajeros.

Coincidir en una atmósfera que pudimos no sólo sentir y observar, sino palpar es magia pura, lo vivido en pocos minutos nos paralizó en una constante acumulación de emociones y que en consecuencia resultan inolvidables. Personalmente quedé deslumbrado, lo vivido bajo el umbra fue inefable.

Concluyeron los cuatro minutos de totalidad, el eclipse daría su finalización, los astros siguieron su camino, nosotros seguimos apreciando el retorno de la luz solar, y en medida que aclaraba, el ambiente volvió a ser el mismo a cuando llegamos, un calor agradable, soportable y que habría valido la pena por siempre cada segundo bajo el cielo protagonista del maravilloso eclipse.

Celebramos el momento, aplaudimos y gritamos, todos felices, todos maravillados, las trasmisiones en vivo daban relato de lo que se estaba viviendo en ese mágico encuentro, todo quedó plasmado, segundo a segundo. De repente la música estremeció, ja la orquesta se sumaba la banda! En el escenario aparecieron los tenores José Manuel Chu y Carlos osuna, quienes al ritmo de «El Sinaloense», «Mi gusto es» y el «Corrido de Mazatlán», nos animaron a bailar y cantar, ¡espectacular!

Poco a poco nos fuimos retirando, paso a paso expresando entre un silencio que dice mucho y exclamaciones lo vivido. No había en Mazatlán ningún espacio público en donde el tema fuera otro. Maravillados y deslumbrados, fascinados e impresionados, así quedamos, como dijeran mis amigos: «¡estamos eclipsados!».

Nos queda seguir apreciando cada instante mientras permanecemos vivos en la tierra, nos queda respetar el único lugar que nos alberga, es nuestra única casa, es el universo que nos regala momentos increíbles y por algo estamos presentes, no conocemos la belleza del espacio hasta que nos detenemos a observarlo, y es ahí cuando apreciamos la fragilidad de la vida. Hoy estamos, hoy lo vivimos, y día a día nos vamos descubriendo en este tiempo, en este espacio; gracias universo por estos grandes y majestuosos regalos.

#### Un día inolvidable

Lucila Guadalupe Duarte Meza

Y ES QUE NO HAY MANERA en la cual se pueda olvidar todo lo que sentimos quienes vivimos ese 8 de abril de 2024 en la hermosa y paradisíaca ciudad de Mazatlán, la segunda ciudad más poblada del estado de Sinaloa, en México.

Mazatlán es uno de los principales atractivos turísticos de playa en México. La perla del Pacifico, como es conocida la ciudad, este año albergó a miles de personas, amantes y no tanto de la astronomía a nivel internacional.

En el caso mío y de mi familia, desde el año pasado estábamos planeando viajar para ser testigos de este extraordinario encuentro entre el sol y la luna, logramos motivarnos aún más al conocer una convocatoria que hacía el parque natural faro Mazatlán. Se trataba del evento «El Crestón bajo la umbra» prácticamente en cuanto supimos, quisimos estar ahí. A los días llegó la oportunidad de realizar el registro, en una gran hazaña logramos inscribirnos, sólo 600 personas podían acceder a este punto y las oportunidades se agotaron prácticamente en dos horas, estábamos conscientes de que era una oportunidad que valía oro, seríamos partícipes del gran eclipse mexicano 2024 en un lugar inmejorable.

Preparamos nuestro viaje desde la ciudad de La Paz, cruzando en *ferry* el majestuoso mar de Cortés en la espera de presenciar este gran fenómeno que en México no se volverá a visualizar hasta dentro de veintiocho años.

Con las maletas cargadas de sueños e ilusiones llevamos a nuestros hijos, Lya de seis años y Bruno de ocho a vivir lo que tanto habíamos platicado en reuniones familiares, con sus amigos y profesores. Eran unos niños impacientes por presenciar lo que hasta ese día les resultaba completamente desconocido; aunque a ciencia cierta no sabían lo que realmente era, ni mucho menos lo que representa, tal fue la emoción que desde que compramos nuestros boletos contaban los días para que llegara el momento de partir.

Como no hay plazo que no se cumpla y deuda que no se pague llegó ese gran día, zarpamos con destino a vivir un momento histórico, en cuanto arribamos adquirimos nuestros respectivos lentes y ahora sí a esperar el gran día. Ese 8 de abril, como si fuera ayer, recuerdo que amaneció con un sol brillante, cuyos rayos eran apabullantes, intensos y radiantes, alrededor de las cinco de la mañana empezaron a salir a ese encuentro con la luna y con todos los que esperábamos verles.

Hasta ese momento la ciudad estaba en completa tranquilidad, personas realizando lo que regularmente se hace un lunes por la mañana; en muchos casos regresaban de las vacaciones de Semana Santa y en otros continuaban de descanso. Ese día era especial, muchos niños y niñas del país no regresaban a clases para vivir con sus familias este momento, un día aparentemente normal, en un día para nada normal.

Mi corazón latía mucho más rápido, creo que no dormí de tan sólo pensar en la alegría que estaba por darle a mis hijos, y es que no cualquiera ha tenido la oportunidad de vivir tan gran experiencia.

Justo en estos días han llegado vagos recuerdos de aquel 11 de julio de 1991, cuando tenía cuatro años, en ese entonces una niña que no sabía qué pasaba, ni tampoco mis padres podían explicarlo de manera que pudiese entenderlo. Esa experiencia no fue tan agradable, más bien fue cubierta de temor y angustia, sin embargo, no estaba dispuesta a que ese recuerdo llegara de nuevo o que a mis hijos les pasara algo similar.

Ese día me acompañó también una profunda emoción, eran tantas las ganas que tenía de vivirlo, esa adrenalina que me corría por dentro poco a poco se desbordaba.

A las siete de la mañana fue el momento justo para salir del hotel en busca de ese gran recuerdo. A esa hora abordamos un taxi que nos llevaría hasta el cerro del Crestón, decidimos llegar temprano para evitar largas filas. Al estar ahí todo seguía en completa calma, una vez que nos colocaron nuestras pulseras, nos dirigimos a encontrar el lugar apropiado, subir realmente no fue difícil, pero esos rayos de sol cada vez se sentían más incesantes, eso no nos preocupó en lo absoluto, lo que queríamos era tener un gran lugar para admirar el espectáculo que la naturaleza nos ofrece, realmente, sentimos como si tuviéramos asientos en primera fila.

Fue larga la espera, pero nos mantuvimos admirando el gran paisaje que el faro más alto del mun-

do nos ofrece, admirando el mar, las aves alrededor, los gatitos que nos acompañaban en el camino –por cierto, uno que otro se dejaba acariciar—, las personas animadas subiendo, las pláticas con personas de otros estados, inclusive de otros países, todos con la misma intención: observar el eclipse.

Conforme pasaba el tiempo se acercaba el gran momento, todos impacientes observábamos una y otra vez con los lentes especiales, hacíamos pruebas con nuestros aparatos tecnológicos colocando los filtros y revisando uno que otro artefacto utilizado para visualizar el momento en el cual la luna habrá de eclipsar al sol.

En cuanto dieron las nueve de la mañana con 51 minutos de ese memorable 8 de abril, el corazón palpitaba fuerte; me acordé del momento en que nacieron mis hijos, era un encuentro algo especial, si bien no era nuevo para mí, tampoco era ajena a esos sentimientos de felicidad y nostalgia.

Poco después inició el periodo de parcialidad, con gran emoción les avisé a mis hijos y ellos se contagiaron de mi sentimiento, el momento había iniciado, la algarabía no era única, todos alrededor coincidimos en esta bella sensación.

Fuimos viendo como el sol cedía ante el encuentro con la luna, prácticamente no dejábamos de observar, no queríamos perdernos ese gran momento. Conforme el satélite avanzaba, la temperatura en el ambiente iba cambiando, el silencio se hacía más pronunciado; desde ese punto logramos observar gran parte de la ciudad que se oscurecía lentamente.

De repente sentí a mi hija tomándome la mano, empezaba todo a quedar en la umbra, un poco temerosa apretó mi mano y recordé a esa pequeña de cuatro años que abrazaba a su madre embarazada, mientras escuchaba a su abuela decir «les va a hacer daño» y es que hace antes era muy poco lo que se conocía de los eclipses, se afirmaba que afectaban en el desarrollo fetal. Actualmente la ciencia nos ha dado la respuestas a muchas preguntas, lo que ahora sé, es que ese momento fue muy significativo para mí y definitivamente me preparó para este día.

Mientras esto ocurría la temperatura ya había cambiado por completo, de pronto se sintió fresco, las gaviotas volaron en dirección contraria al lugar donde estábamos, cómo si presagiaron que el atardecer se acercaba, el silencio llenó los alrededores y las luces del puerto se encendieron, ahí es donde descubrimos que verdaderamente teníamos una gran ubicación alejada de la contaminación lumínica.

Apenas llegaban las once de la mañana con siete

minutos, quedamos completamente a oscuras, se escuchó un gran estruendo, eran los gritos de felicidad. Aquello se convirtió en un gran jolgorio, en ese momento tuvimos la oportunidad de ver directamente al sol, lo rodeaba una gran corona entre color blanco brillante y en ocasiones se vislumbraba en tono más azul celeste; todos encantados, unos orando, otros agradeciendo esta oportunidad y otros más, como yo admirando el regalo que la naturaleza nos dio.

Aprovechamos esos momentos para disfrutar, pero también para fotografiar ese momento que quedará impregnado en la historia de Mazatlán y de México.

...de pronto se sintió fresco,
las gaviotas volaron en dirección
contraria al lugar donde estábamos,
cómo si presagiaron que el atardecer
se acercaba, el silencio llenó los
alrededores y las luces del puerto
se encendieron...

El tiempo no se detuvo y nos preparamos para ver salir de nuevo los rayos del sol, de pronto se vio un punto brillante, que cada vez se hacía más prolongado dejando caer completamente la luz solar; las aves regresaron a volar sobre el mar, la temperatura seguía agradable, realmente era como un fresco amanecer de primavera.

No parábamos de mirar alrededor, la luna, el sol y todo lo sorprendente que fue para nosotros el estar justo en ese momento terminando de ver el que fue mi segundo eclipse y el primero de muchos que seguramente verán mis hijos.

Ahí permanecimos, hasta que los rayos regresaron a seguir tan radiantes como al principio. Bajamos del cerro emocionados por todo lo vivido, todos los presentes igual de entusiasmados, en nuestros rostros se dibujaban grandes sonrisas, caminamos hasta llegar a las faldas. Eran muchas personas concentradas compartiendo su sentir, en nuestro caso, seguimos caminando en dirección a la playa, al pasar por aquí nos llevamos una gran sorpresa, el mar parecía que se había secado, estaba la marea sumamente baja, un atractivo para chicos y grandes.

Esta vez la naturaleza nos dio un gran regalo y a su vez una emoción inmensa con la esperanza de algún día volver a ver un eclipse total de sol.

#### PATASALADAS AL SON DE UN ECLIPSE

Martha Julia Lizárraga Fernández

LOS ECLIPSES LUNARES del 2021 y 2022, dieron pie para entrarle a esto de los eventos astronómicos, y aunque yo ya sabía tomarle fotos a la luna, los eclipses de sol eran un tanto diferentes. Gracias a las fotos que tomé a dichos eclipses, Ricardo Romero, un fotógrafo de la ciudad de Culiacán, me invita a entrar a un grupo de astrofotografía llamado Moon Hunters MX (cazadores de lunas), en donde un pequeño número de personas comparten principalmente imágenes de la luna, pero que también se aceptan del sol, planetas y la vía láctea.

Ahí empecé a saber sobre el famoso eclipse total de sol que pasaría el 8 de abril.

También se mencionaba el eclipse anular del 14 de octubre del 2023, pero era el de abril el que más me interesaba, porque aparte se iba poder apreciar muy cerca de mi lugar de origen, pues yo soy de la comunidad de Vida Campesina, municipio de Elota, así que sólo me tenía que mover muy pocos kilómetros hacia el sur del estado. Pasa el del 14 de octubre, pero este únicamente lo pude apreciar en las sombras de los árboles, pues aún no sabía cómo fotografiar a los eclipses solares. En algunas ocasiones, fui invitada por medio del grupo Moon Hunters MX a charlas informativas sobre los eclipses y cómo tomarles fotos. Todo estaba muy interesante desde mi punto de vista, pero a pesar de mi emoción, me estaba resultando algo complicado, ya que no contaba con un filtro para mi cámara.

Pensaba que tenía que gastar mucho dinero para adquirir uno, así que me limité a comprar unos lentes para poder verlo, un viaje junto a mi familia para que mis hijos no se perdieran de apreciar esta maravilla de la naturaleza, pues no habrá la oportunidad de ver otro igual en México hasta el 2052, y para entonces no es seguro que lo podamos apreciar, así que ir a Mazatlán era de sí o sí.

Soy una apasionada a la fotografía, y gracias a eso desde hace algunos años formo parte de la administración de los grupos de Facebook Sinaloa, Reflejos de Sinaloa y Photo Enthusiastic. Hice planes con mis compañeros del grupo Sinaloa, entre ellos Marcopolo Amarillas, Claudia Bravo Cázares, Ramona Dávalos Salazar y Óscar Sarmiento, pues nos íbamos a reunir para estar a Mazatlán y registrar el evento.

Yo les decía que sólo iba a tomar fotos a la gente mientras estaba el parcial y al eclipse nada más durante la totalidad, ya que en ese preciso momento si podría tomar fotos sin filtro. Sin embargo Marcopolo me dijo, «mira, no te preocupes, aún queda un poco de filtro del que compartió Ricardo Romero, con eso alcanza para hacer uno para ti. Claudia se ofreció hacer la base para mi cámara. El detalle era que la haría en la ciudad de Culiacán y yo, vivo en Vida Campesina, Elota.

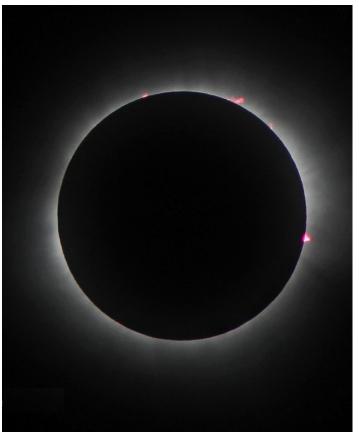
Por suerte mi esposo Orlando Edeza Acosta andaría unos días en Culiacán y me podía traer el filtro, esto, justo una semana antes del eclipse. Según el se regresaba el miércoles 3 de abril y yo estaba tranquila pensando que iba a tener cuatro días para practicar, pero se llegó el sábado por la noche y apenas iba llegando a casa. Prácticamente sólo tendría el domingo 7 de abril para aprender a tomarle fotos al sol.

El mismo sábado por la noche que llegó me comenta que viene con unos dolores muy fuertes en el costado izquierdo, y así pasó la noche. Por la mañana, hacia las 10:00 comencé hacer algunas pruebas con el filtro, entonces me dice mi esposo que sus dolores iban en aumento y tuve que dejar de tomar fotos para ir al doctor.

Por el camino revisé las tomas y parecía ser que había logrado obtener buenos resultados. Suspiré. Estando en la clínica, nos dice el doctor que al parecer eran unas piedras que se le estaban saliendo del riñón; le recetó algunos medicamentos, le sugirió hacerse un ultrasonido y unos análisis para estar seguros. Se le practicó el ultrasonido, pero los análisis no se pudieron porque se tenían que tomar muestras preferentemente por la mañana, pero nos comentó el doctor que probablemente no estaría abierto por lo del eclipse, pues la gente «andaba loca» con todo eso que iba a suceder, según palabras del médico. Yo asentía y con una leve sonrisa le daba la razón, pues yo era una de esas personas que andaba loca y entusiasmada por experimentar ese momento.

Se hizo de noche y yo me sentía muy nerviosa, pues entre que mi esposo andaba mal de salud y la incertidumbre sobre si podríamos ir a Mazatlán al día siguiente, me estaba mortificando demasiado. A eso de las 10 de la noche él ya no aguanto más y tuvimos que ir a urgencias a la ciudad de la Cruz. Estando ahí el dolor aumentó muchísimo más, yo ya no hallaba qué hacer ni qué pensar, mi mente daba muchas vueltas por ver sufrir mucho a mi cónyuge, además, mi oportunidad de







ver un eclipse total de sol se estaba desvaneciendo. Se dieron las dos de la madrugada del lunes 8 de abril y aún seguíamos en el hospital. Por fin el dolor había cesado y lo dieron de alta.

Cuando regresábamos a casa yo me sentía algo triste, pues muchas cosas pasaron por mi mente: cómo estar pendiente de la salud de mi esposo y cómo hacer para también ir a Mazatlán. Quería estar en todo, mas no quería perderme esa oportunidad de oro, no había seguridad de poder ver otro en lo que me resta de vida. De alguna manera me consolaba pensar que en vez de ir a Mazatlán mejor me trasladaría a la comunidad de Estación Dimas, perteneciente al municipio de San Ignacio, más cerca de donde vivo, dond también iba a ser total, aunque sólo por dos minutos; nada para mi nula experiencia en tomar fotos al eclipse solar, no tendría compañeros a mi alrededor que me apoyaran en la fotografía en esos momentos.

No lo puedo negar, algunas lágrimas cayeron por mis mejillas ante la frustración que sentía en ese momento, quería estar al pendiente de la salud de mi esposo, pero también quería vivir esa experiencia única. Por el camino escuché unas palabras que le devolvieron el aliento a mi cuerpo, me decían que me levantara temprano, que sí íbamos a Mazatlán.

Ya en casa, antes de dormir me di una ducha, venía muy cansada y desvelada, se me fue algo de tiempo preparando todo para el viaje así que tuve menos de una hora para dormir antes de levantarme nuevamente. Era tanto mi cansancio que me quedé dormida una hora más después de que había sonado la alarma; de suerte que me desperté a tiempo, ayudó bastante dejar todo listo antes de dormir.

Poco antes de las 7:00 a.m. tomamos la carretera libre México 15 rumbo a Mazatlán. Me acongojaba mirar nubes por doquier, esas nubes que desde muchos días antes ya nos preocupaban a todos quienes yo sabía que querían ver, disfrutar y tomar fotos ese día.

En Moon Hunters MX todos teníamos tiempo deseándonos cielos despejados, pero la verdad es que la naturaleza hizo caso omiso a nuestras peticiones y para la mayoría, el cielo nunca se despejó. Segura estoy de que la aplicación Google ya hasta bostezaba cada vez que le preguntábamos cómo estaría el clima ese día a horas del eclipse.

Antes de llegar a Mazatlán ya me habían avisado mis compañeros que nos íbamos a reunir en el parque Central, desde ahí tomaríamos las fotos. Al llegar miraba cómo había gente ya lista con sus equipos. Sale mi amigo Marcopolo Amarillas a encontrarse conmigo, para darme una pulsera –proporcionada por la Socie-



dad Astronómica Mazatleca— que me identificaría como integrante del grupo de personas que podían estar en dicha área; aún la conservo, pues la guardaré como recuerdo. Enseguida se nos acercó una persona que muy amablemente, nos ofreció lentes para el eclipse, ya contábamos con unos cuantos pares, así que sólo le agradecimos por sus atenciones.

En el lugar me encontraba con Marcopolo Amarillas, Ramona Dávalos Salazar, Óscar Sarmiento y su hijo Óscar Sarmiento Dávalos, quien estuvo apoyando con lo de la trasmisión en vivo y tomándonos fotos a nosotros como equipo. Todos éramos administradores de grupo Sinaloa, excepto Oscar Sarmiento Dávalos, cuya ayuda sin embargo fue de mucho valor. Muy cerca de ahí se encontraba Claudia Bravo Cázares, también compañera nuestra, sólo que ella estuvo en otra área junto a su familia, así que fui a saludarla y darle las gracias personalmente por su apoyo.

Yo llevaba un equipo muy básico: mi cámara de kit, Canon Rebel t7, un teleobjetivo 75 300, el filtro Baader que pude conseguir gracias a mis amigos y nada de experiencia en eclipses solares. Pero eso sí, un corazón lleno de alegría, unas ganas enormes de tomar fotos y por supuesto, superdispuesta a dar lo mejor de mí, un trabajo del que nunca recibiría algo económico, pero sí una tremenda satisfacción de haber estado ahí, congelar esos recuerdos y trabajar en ello para que siempre se mantengan en mi mente.

Ya instalada mi cámara empecé tomando algunas fotos antes del eclipse para ajustar los detalles y enfocar al sol. Previamente había escuchado varias charlas, leído varios artículos y visto muchas publicaciones, pero sentía que nada de eso me preparó lo suficientemente, pues las emociones vienen, llegan y hacen lo que se les da la gana cuando se apoderan de los humanos, no sería hasta el momento exacto que nos daríamos cuenta como ellas se comportaría con nosotros. Se anunciaba ya el primer contacto de la luna con el sol. Frente a mí estaba una señora sentada, veía como respiraba profundamente, cerró sus ojos, levantó sus brazos, junto sus manos y las bajó lentamente, me imagino que tratando de absorber buena vibra de lo que estaba por suceder. También se encontraba una joven madre junto a dos niños, ambos atentos a lo que ella les decía, sus caritas felices y llenas de expresiones y asombro por momentos acaparaban mi vista.

El primer contacto de la luna con el sol provocó varias emociones no tan llamativas, pero que destacaban. Mientras avanzaba la parcialidad hice algunas tomas de diferentes etapas; decidí subir unos videos en vivo a Facebook para que mis amigos virtuales que no tuvieron la oportunidad de estar ahí por lo menos se dieran cuenta de lo que estaba pasando en ese lugar.

Recuerdo que había quienes traían unas cartulinas con leyendas sobre el eclipse, las letras y números estaban perforadas y formadas con pequeños círculos, los cuales al ponerlos al sol se reflejaban un montón de pequeños eclipses en fase parcial, también otras personas lo hacían cruzando los dedos de sus manos. Al verlos, recordé haber escuchado sobre esa técnica, la puse en práctica y funcionaba; aparte era divertido jugar con diversas maneras de apreciar ese hermoso fenómeno.

Un chico que estaba cerca veía el sol con su telescopio, y cuando se quitaba, con brillo en los ojos y una sonrisa enorme contaba a su compañera lo que veía, eso hacía que ella enseguida quisiera mirar también, pues al parecer no quería perder detalle, verlo con sus propios ojos era la mejor opción. Era el tipo de cosas que quería fotografiar, entonces me apresuré a hacerle algunas tomas al sol para después ir en busca de imágenes representativas, esas que con sólo verlas ya estarían contando una historia.

La joven madre y sus niños aún seguían ahí, imposible no ver cómo los entretenía, les mostraba la manera en que la silueta del eclipse en su fase parcial se miraba a través de una hoja de papel la cual tenía un orificio en forma de círculo. Los niños, superemocionados veían la figura del eclipse en el piso, me encantó esa escena, así que me atreví a tomarles una foto.

Ya sólo faltaban unos cuantos segundos para el clímax de tan esperado momento, todos estaban atentos a sus equipos y acomodaba sus lentes, estos últimos en unos instantes iban a ser innecesarios por un leve tiempo. La gente gritaba con gran emoción, yo por momentos no sabía qué hacer, si grabar en vivo, ver a la gente o tomar fotos. Según yo, me había programado mentalmente para fotografiar por dos minutos durante el total, y lo restante ver a mi alrededor, el cielo, las personas, la

fauna que ahí se encontraba, pero ninguna lista de posibles cosas para hacer era suficiente, bastaba sólo ver el eclipse para olvidarse de todo en ese momento.

Sentía algo de frio, la temperatura había bajado notablemente y llamó nuestra atención, las aves pasaban de esa misma forma como cuando se oscurece y se van a dormir. Decidí transmitir en vivo vía Facebook por unos segundos, era tanta mi emoción que la quería compartir con mis amigos, no pensaba lo que decía, simplemente decía lo que sentía en ese momento.

Milésimas de segundos para que la luna cubrirá totalmente al sol, la gente gritaba, se reía, todos llenos de asombro y yo igual que ellos. Era una emoción tan grande que la verdad no sé cómo explicarla, pero todos los que estábamos ahí reunidos sentíamos algo similar. Pero bueno, lo mío es la fotografía así que aventé el teléfono a un lado y me olvidé del video, pues se me estaban pasando momentos históricos sin congelar. Lo más seguro es que quienes lo estaban mirando en vivo se habrán reído de mí, pero no importa, lo que sí es seguro que por lo menos escucharon cómo me emocioné.

Me desespere un poco porque no podía enfocar el eclipse, con la adrenalina se me había olvidado quitar el filtro de mi cámara, Marcopolo Amarillas, quien permaneció a mi lado todo el tiempo me lo recordó y rápidamente lo quité. No lograba tomar fotos, estaba al punto del colapso, pero respire profundo, me calme y al mismo tiempo recordé que tomar fotos al eclipse solar cuando está en su punto máximo era igual que capturar una luna llena. Eso lo supe por medio de un experto y recordé sus consejos en medio del caos mental que tenía en ese momento, me ayudó bastante y después de tomar una bocanada de aire y soltarla, me estabilicé y me puse a cambiar los parámetros.

Fue hasta entonces que pude tomar unas cuantas imágenes antes de que acabará la totalidad, pues esas fotografías eran las que buscaba, las que me habían motivado a ir hasta Mazatlán, por ende, no podía perder tiempo. La totalidad se esfumaba como hoja que se lleva el viento. Por un momento miré hacia el cielo y aprecié la penumbra de la totalidad; la verdad tenía un poco de miedo por lastimar mi vista pues ya de por sí está un poco deteriorada, entonces, opté por ver también el horizonte, donde se formó un tipo de atardecer increíblemente hermoso. Las nubes que en su momento nos hacían estorbo, se lucieron, y también nos regalaron un gran espectáculo lleno de belleza creando una gran postal de la perla del pacífico.

En solo minutos, pudimos apreciar el día, la noche, algunas estrellas, planetas, luces encendidas y un atardecer maravilloso, fue como si el eclipse nos hubiese

puesto a bailar un *mix* al son de la banda, porque la verdad que hubo bastante variedad para disfrutar, hasta la piel se enchinaba tal cual nos pasa cuando escuchamos «El Sinaloense».

Mazatlán se oscureció por 4 minutos y 20 segundos, esos minutos en los que disfruté bastante, puedo decir que no tengo palabras para explicarlo, pero más bien de tantas palabras que tengo para expresarme no hallo ni cuáles decir primero. Estaba tan emocionada, no cabía mi asombro por lo que acababa de pasar, todo lo que escuchaba a mi alrededor y lo que yo misma sentía era demasiado. Lo vivido en casi cuatro minutos y medio, ese pequeño tiempo que me dejó grandes experiencias únicas e irrepetibles.

Sufrí bastante estrés mientras intentaba tomar fotos, y ver en la pantalla de mi cámara las imágenes que recién había plasmado me rebozaban el corazón que por unos minutos estuvo a mil por hora. Era válido brincar de alegría, abrazar a tus amigos de emoción, hablar sin parar de lo que acababas de ver. El ambiente en el parque Central, a pesar de tener lagos el lugar se había convertido en un mar de emociones.

No tenía idea de lo que estaba pasando en el malecón, pero hasta donde yo estaba, se escuchaba la algarabía de la gente y la música empezó a sonar después de la oscuridad. Antes de eso no percibí nada de ese espacio, después miré por medio de publicaciones que hubo muchísima gente; me imagino el ambiente y la diversión, una parte de mi deseaba estar allá, pero di preferencia a la tranquilidad y que esta me ayudara a lograr buenas imágenes sin tanto bullicio a mi alrededor. Si así casi me ganan los nervios, qué fuera de mí si hubiese optado por un lugar más concurrido. No lo podría asegurar, quizá también habría logrado fotos increíbles, no lo sé.

Los minutos más esperados por días, meses y hasta años ya habían culminado, entre los ahí reunidos, no dejaban de salir grandes cantidades de palabras llenas de asombro, el ambiente se empezó a tranquilizar poco a poco. Después de todo eso puse nuevamente el filtro a mi cámara y seguí tomando fotos sólo para tener más opciones, pero la magia ya había pasado un poco, y el interés no era igual, pero es tanto lo que me gusta tomar fotos, que nunca me son suficientes.

Poco antes de que terminará por completo la parcialidad mis amigos y yo nos empezamos a retirar al igual que toda la gente. Ellos tenían que regresar a Culiacán y yo ir a donde mi familia para volver también a casa, aún había mucho que hacer con las imágenes logradas.

Mi esposo y mis hijos Luis Enrique y Génesis ya me estaban esperando afuera del parque. Ellos presenciaron



Visión sinfónica (((((0)))))

el eclipse desde otro punto de la ciudad, se fueron a comer y desde ahí miraron todo, su interés no era mucho, andaban ahí por motivación mía, pero por sus pláticas del momento en que se oscureció, se les desbordaba un poco su emoción.

Camino a casa nos topamos con un tráfico muy pesado, muchísimos autos queriendo salir de la ciudad; esperábamos bastante tiempo para poder avanzar unos cuantos metros, mientras tanto, yo le preguntaba a mi familia qué habían visto y qué les había parecido todo; además aproveché para pasar las imágenes a mi teléfono, ya no aguantaba, quería ver a detalle lo que había logrado.

Algunas imágenes del parcial no me salieron tan nítidas por las nubes, pero la mayoría eran muy buenas; de la totalidad tomé muy poquitas, pero para no tener experiencia, todas eran buenas. Sin pensarlo mucho edité una y le puse mi firma, quería compartir lo más rápido posible con mis amigos y familiares, pues sabía que había gente esperando mis imágenes. Pronto logre una buena respuesta de todos en mi perfil y también en los grupos de fotografía que ya anteriormente mencioné.

La emoción no cabía en mi pecho, logré unas imágenes donde pude trasmitir claramente lo sucedido durante el eclipse, aun cuando los nervios, la desesperación y la adrenalina se apoderaron de mí por unos instantes. Me siento muy satisfecha, desearía que esto ocurriera más seguido, pero de lo bueno, poco.

En mis publicaciones de Facebook había muchas felicitaciones y comentarios agradables sobre mis fotografías, en una de ellas donde compartí una composición hecha por varias fases del eclipse, destacaba un comentario que decía «¡Wow, muy parecido al de la NASA!». Junto al texto ponía la foto de la NASA para hacer la comparación, y realmente sí se daban un gran parecido, la diferencia era mínima.

Mis ojos se pusieron jugosos al leer eso, pues un día antes no sabía tomarle fotos al sol, y mucho menos a un eclipse solar total, no tenía experiencia, andaba cansada por la desvelada en el hospital, estaba muy nublado, hacía aire y se movía mi trípode, nada fue como lo imaginé, la adrenalina del momento lo cambió todo, pero traté y eso es lo importante.

Agradezco infinitamente a quienes directa o indirectamente ayudaron y pusieron un granito de arena para que yo pudiera registrar el eclipse, entre ellos, a mi esposo Orlando Edeza Acosta, quien me llevó a Mazatlán a pesar de que andaba mal de salud. A Ricardo Romero, quien principalmente compró el filtro Baader y por alguna razón llegó un poco a mis manos. A mis



amigos y compañeros de grupo Sinaloa: Marcopolo Amarillas, quien me estuvo apoyando durante el eclipse y dándome consejos; Claudia Bravo Cázares quien hizo la base para mi filtro; Ramona Dávalos Salazar, su esposo Óscar Sarmiento y el hijo de ambos Óscar Sarmiento Dávalos, quienes se encargaron de la trasmisión en vivo.

También agradezco a Fulvio Huerta Reyes, fundador del grupo Moon Hunters MX quien muy amablemente estuvo aclarando todas mis dudas sobre cómo fotografiar un eclipse. Por último y no menos importante, agradecer a la Sociedad Astronómica Mazatleca por el espacio y las atenciones que nos brindaron para poder registrar el evento con ciertas comodidades y el acceso a la energía eléctrica.

Experiencia vivida por una elotense, fotógrafa apasionada, amante de la naturaleza, cazadora de lunas, y desde el 8 de abril del 2024 también cazadora del sol.

#### MAZATLÁN 82000:

#### COMERCIANTES ANTE EL ECLIPSE

Samuel Parra

¿Un FENÓMENO ASTRONÓMICO puede comercializarse? Sí. ¿Todos obtienen el mismo beneficio si se mercadea un eclipse? No.

La danza de los astros suscitada el 8 de abril convirtió a Mazatlán en una divisa internacional, palabras menos, un cheque al portador a fondo perdido. Porque deberán pasar más de 300 años para que la perla del Pacífico, vuelva a tener el mismo protagonismo de «oscuridad total». No habrá otra oportunidad de mercadear el eclipse para quienes integramos esta generación. A menos que lleguemos vivos al año 2052, para el próximo eclipse total en México que pasará por una zona que incluye Puerto Vallarta, Tepic, Aguascalientes y Tampico.<sup>1</sup>

El comercio organizado y el ambulantaje en Mazatlán son un paradigma. ¿Por qué? La coexistencia de ambos depende del flujo constante de compradores y la tolerancia misma que el ayuntamiento, a través de su oficialía mayor pueda tener con los informales. Todos tienen el mismo derecho a comerciar, ganarse su espacio, pagar el piso donde venden su mercancía. El paradigma recae en que la autoridad municipal ni los remueve ni los premia, es decir, los deja ser, a fin de no generar conflictos, aunque sí provocar molestia en la cámara de comercio local, específicamente cuando se trata del primer cuadro de la ciudad.

Esta crónica obedece al antes, durante y después del fenómeno a través de los mercaderes que se ubican en la colonia Centro (geográficamente ese título ya le corresponde a la colonia Benito Juárez, pero ese es tema de otro texto). Aquí abordaremos los detalles que fueron interesantes durante esos momentos que serán eco en otras ciudades, al momento de aprovechar el empuje comercial que genere en los años venideros.

La colonia Centro y el popularmente conocido «centro histórico», van casi de la mano, a diferencia de unas cuantas calles. Son primos hermanos porque comparten el código postal 82000, pero como en todas las familias, hay diferencias porque la iniciativa privada ha decidido inyectar capital a ciertos puntos de esta zona que resultan atractivas para el turista. Y la paradoja familiar recae en un detalle que los acerca más: la presencia constante de aguas negras, derivada de un problema añejo con el drenaje.<sup>2</sup>

El centro histórico está conformado por 180 manzanas, donde descansan 479 edificios de valor otorgado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia. Los límites geográficos de la colonia Centro están marcados por las avenidas Gutiérrez Nájera, Emilio Barragán, Miguel Alemán y el paseo costero o malecón, que abarca Playa Norte, playa Pinitos y Olas Altas.<sup>3</sup>

De este pastel llamado eclipse todos los comerciantes se llevaron una rebanada grande. El artículo más vendido fue el lente especial para ver el eclipse. Ante esto, hubo mucha polémica en los medios de comunicación sobre cuál producto era el mejor; es decir, que contara con la protección suficiente para no dañar la vista de quien lo usara. Al comprar el lente, este debía tener impresa una pequeña sección informativa donde anunciara que era avalado por el ISO 12312-2.4

El gobierno del estado anunció que regalaría 200 mil visores para ser usados por los espectadores. La entrega comenzó el viernes 5 de abril en distintos puntos de Mazatlán. En la colonia Centro se colocaron puntos de entrega en la plazuela Machado, en la plazuela República (frente a la sede del ayuntamiento) y en el monumento *Alegoría marina*, popularmente conocido como Monos bichis.

Las calles Aquiles Serdán, Teniente Azueta, Genaro Estrada, Melchor Ocampo, Leandro Valle, Benito Juárez, José María Canizalez y 21 de Marzo aglutinan a los locales de negocios fijos y ambulantes en el centro. En esta zona se observó que los lentes antes mencionados se vendían hasta en 100 pesos.<sup>5</sup>

Las tiendas importadoras que ofertan mercancía traída del lejano Oriente y en su nombre lo presumen al llamarse «tiendas chinas», armaron paquetes de tres lentes por 500 pesos, alegando que cumplían con el estándar del ISO, además de otras características que el comerciante agregó, como ser filtro para teléfono celular.

¿Qué aconteció el 8 de abril? Sobre la calle Aquiles Serdán, entre Genaro Estrada y Melchor Ocampo, se ubica un puesto de aguas frescas conocido como «de Carreón», que se especializa en la preparada a base de cebada. Rafael Carreón conforma la tercera generación de este negocio que comenzó a refrescar los cogotes en 1934. A nivel de calle tienen un tambo de acero inoxidable donde conservan la bebida, el día del eclipse se agotó el líquido, se vendieron más de 150 litros de cebada, situación que ni en los días más críticos de la canícula había ocurrido.

La presencia de comerciantes ambulantes aumentó treinta por ciento en referencia a un día *normal*, (porque en Mazatlán existen más de cuatro mil «informales» que comercian sus mercancías sobre calles y banquetas). El incremento se debió a la presencia de los llamados «golondrinos», es decir, vendedores foráneos que aprovecharon la oportunidad de ofrecer bancos de madera, sombreros, playeras, gafas de sol (no confundir con lentes para mirar el eclipse) y demás *souvenirs* o recuerdos del momento.

«El coloso de hierro» –nombre popular del mercado municipal José María Pino Suárez, el más grande e importante del puerto– fue construido el 5 de mayo de 1899. A la hora cero del eclipse, cuando la oscuridad total se hizo presente, los pasillos del mercado se vaciaron, pues comerciantes y compradores salieron a las calles para apreciar el fenómeno.

El inmueble se ubica entre las calles Aquiles Serdán, Benito Juárez, Melchor Ocampo y Leandro Valle, todas con flujo constante de camiones urbanos. Los conductores del transporte público también hicieron alto en ese momento, aunque no esperaron mucho porque debían cumplir con el tiempo que les toma llegar a su base para checar. Quienes disfrutaron este espectáculo también fueron los consumidores de tacos en el mercado, ubicados sobre la calle Aquiles Serdán hay tres locales que venden este producto y tradicionalmente se les conoce como «tacos de la muerte», por estar expuestos a los gases contaminantes de los camiones de pasajeros. Y lo disfrutaron más porque no dejaron de comer.

A dos cuadras del mercado, sobre la calle Benito Juárez, se ubica uno de los restaurantes de la cadena Panamá (que son centro de una polémica popular porque los mazatlecos anteponen el artículo «la» para referirse a ellos y quienes viven en Culiacán usan el artículo «el». Ambos tienen la razón porque el lenguaje obedece a sus hablantes). Afuera del establecimiento había decenas de personas haciendo fila para ingresar. Aunque esta situación es recurrente durante las temporadas vacacionales, el día del eclipse sobrepasó lo que sucede en un día habitual porque se sumó el turismo que llegó a Mazatlán especialmente para apreciar el espectáculo astronómico.

Durante Semana Santa, Pascua y las fechas del eclipse llegaron a Mazatlán más de 750 mil visitantes.

Sólo el treinta por ciento de esta cifra vino por el fenómeno solar (7). Aquí se incluyen los mil 386 pasajeros del crucero Zaandam, que bajaron a tierra ese día. Los guías de turistas siempre los llevan a conocer el centro histórico, el mercado y muchos de ellos comen en la Panamá.

Para un servidor, lo más curioso ocurrió a unas cuantas cuadras del mercado municipal, específicamente en el asilo de ancianos, que se ubica sobre la calle 5 de Mayo y colinda con las de Miguel Hidalgo y José María Morelos. ¿Por qué curioso? Después de platicar con su administradora, la licenciada Laura Amor, nos sorprendimos por lo que confesó. Uno espera que todas las personas observen el eclipse, lo aprecien y disfruten en menor o mayor medida, de acuerdo a su capacidad de asombro. Sin embargo ese día los adultos mayores permanecieron dentro del recinto, como una medida de seguridad.

Laura comentó que por cuestiones de la edad, algunos habitantes del asilo no tenían la capacidad de entender y acatar las recomendaciones para mirar el fenómeno. En total hay treinta habitantes en ese espacio, pocos lo vieron pero bajo supervisión de una persona que los acompañó. En el interior del edificio hay un frondoso árbol de mango cuyo follaje ofreció seguridad a los pasivos espectadores geriátricos.

Detalles como este y más se vivieron en el Centro de Mazatlán durante el eclipse. La actividad comercial no podía detenerse, aunque a varias cuadras de distancia, se realizó un evento musical, específicamente en el parque Ciudades Hermanas, el comercio debía seguir su rumbo porque es una actividad que marca la historia de los pueblos, porque el pasado se olvida, el futuro es incierto, pero el presente es el tesoro de los cronistas.

#### Fuentes de información

https://punto.mx/2024/04/04/mas-de-300-anos-esos-pasaran-para-proximo-eclipse-total-de-sol-en-mazatlan/

https://www.noroeste.com.mx/mazatlan/inundan-aguas-negras-el-centro-historico-de-mazatlan-GA7046118

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://www.elsoldemazatlan.com.mx/local/centro-historico-un-re-corrido-por-el-pasado-de-mazatlan-8571630.html

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> https://www.debate.com.mx/mazatlan/El-8-de-abril-habra-en-MA-ZATLAN-lentes-GRATIS-para-ver-el-Eclipse-de-Sol-Puntos-de-entrega-20240406-0063.html

https://www.luznoticias.mx/2024-03-06/sinaloa/donde-comprarlentes-para-ver-el-eclipse-solar-2024-en-mazatlan-y-cuanto-cuestan-/197890

<sup>6</sup> https://losnoticieristas.com/post/427656/hasta-4-mil-vendedores-ambulantes-tolerados-sin-permiso-hay-en-mazatlan-afirma-alcalde/

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> https://www.luznoticias.mx/2024-04-09/sinaloa/vacaciones-y-eclipse-dejan-una-derrama-superior-a-los-35-mil-mdp-en-sina-loa-/201382

### EKLEIPSIS: LÍDER DEL CIELO

Perla Rodríguez

FALTAN POCOS MINUTOS para que den las ocho de la mañana, aún es temprano si tomamos en cuenta que la hora esperada es las 9:51, por lo ancho de las calles del malecón se puede ver a algunas personas que tranquilamente caminan en busca de algún lugar donde puedan estar cómodos, otros caminan en dirección hacia la entrada del parque natural el Faro, y es que hubo que tomar medidas anticipadas para llegar porque no fue difícil adivinar que Mazatlán se encontraría casi a su máxima capacidad con visitas provenientes de varios estados; hallar hotel para quien no reservó muchos meses atrás parecía una misión imposible de lograr, también hay quién prefirió acampar en la playa o en la isla de la Piedra.

Hubo quien viajó por autobús más de diez horas y quienes aterrizan provenientes de otros países e incluso de otros continentes, y cómo no iba a serlo, si con tiempo la NASA dio a conocer que el mejor lugar para observar el gran eclipse de América sería aquí, como si Mazatlán no fuera ya bonito por sí solo, ahora sería protagonista y estaría en la mira de todos.

Desde las cuatro de la mañana del día lunes ocho de abril del 2024, la avenida del Mar fue cerrada para los vehículos desde Valentino's hasta el faro, familias completas llegan aprovechando que se suspendieron las clases, algunos hacen largas filas para poder obtener unos lentes conmemorativos que además de ser gratis, son la principal recomendación para poder mirar al sol directamente.

Poco a poco el lugar se va llenando por todos los lados, en la playa hay casas de campaña que ya están siendo levantadas por sus huéspedes, las miradas se dirigen hacia el cielo, parece que con la intención de predecir las condiciones climáticas, pues la noche anterior algunos expresaban su angustia por las predicciones climatológicas, mucho se comentaba que las nubes actuarían en contra de los que ilusionados queríamos obtener la mayor claridad del eclipse total de sol y con ello también la mejor foto.

Lo digo porque también ya se puede reconocer a pequeños grupos de astrofotógrafos, muchos de ellos los llamados cazadores de eclipses, quienes han viajado desde muy lejos para documentar la totalidad con equipos de alta gama y de especial cuidado, sofisticados aparatos que viajaron también largas distancias y que son manipulados con singular concentración.

Conforme el reloj se va acercando a las nueve de la mañana, la energía y la emoción de lo que estamos a punto de presenciar va subiendo y aumenta también el número de asistentes, ya se puede percibir una sensación de incertidumbre parecida al miedo, esa sensación de saber que en pleno día va a anochecer por algunos minutos y luego nuevamente amanecer que nos tiene un poco emocionados y a la vez un poco escépticos, como si necesitáramos de verlo para convencernos que existe.

«El último que hubo fue el del 91 donde todo se oscureció, los animales se resguardaron como si ya fuera de noche». «Dicen que los eclipses son peligrosos mami». «Lo son hijo, puedes perder la vista si ves directo al sol y no te pones los lentes ». Estas frases tomaron protagonismo y se escucharon entre el bullicio de los cientos de los espectadores que anticipadamente se dieron cita.

Muchos niños y otros que no lo somos tanto nunca hemos visto un eclipse de sol, hay mucha información al respecto, hay incluso quien afirma que la duración del eclipse será de varias horas, varios días; algunos se convencen de ello, otros hacen inmediatamente un gesto de completo desacuerdo ante semejante afirmación mientras compran lentes, playeras, llaveros, cerillos y una amplia variedad de artículos con alguna imagen impresa alusiva al magno evento.

Ya quedan pocos espacios para acomodarse cerca del escenario que se instaló, donde la muy acertada playlist ya se puede disfrutar. Una pantalla gigante al centro del foro proyecta imágenes del primer contacto entre la luna y el sol y se organiza una fiesta astronómica por parte de los asistentes y los encargados de animar el momento.

Opciones para disfrutar de este evento esperado había muchas y de variados presupuestos, hoteles con eventos privados, campamentos en pueblos cercanos, gente sentada en el piso por todo el malecón y por el otro extremo el faro de Mazatlán en la isla del Crestón, esa atracción imperdible para todo aquel que visita este lugar y en el que se puede admirar sin cansarse una bella panorámica del Pacífico mexicano, sería también el lugar ideal para poder contemplar el paso de la luna

(((((0)))) 

cubriendo al sol, el acceso con registro previo ya está abierto, se asignaron distintas áreas y en ellas pequeños grupos de personas, en la cima ya se encuentran miembros de la NASA instalando enormes tripiés, algunos seguimos subiendo escalones quizá con la creencia de que entre más arriba te encuentres mayor será la sensación de disfrute.

Unas diez personas somos asignadas en un sendero, justo a lado del módulo donde un grupo de chicos muy amables nos ofrecen diferentes opciones para observar al sol si es que no contamos con lentes. Con un poco de timidez intercambiamos palabras y probamos los diferentes métodos que gentilmente nos ofrecen.

Un niño de aproximadamente diez años acompañado de su madre distrae la atención de los que estamos buscando la sombra del sol, enfundado en un traje de astronauta sin tomar en cuenta el calor típico del mes de abril, lo hace lucir especialmente tierno e inmediatamente queremos tomarle fotos y mientras preparamos la cámara él presume su casco y posa como si en ese momento estuviera a punto de iniciar el viaje que muchos de niños anhelamos hacer.

Es bien sabido: si nadie quiere ir contigo vayas solo, en el viaje encontrarás amigos, le menciono a un señor de avanzada edad con el que platico muy a gusto mientras compartimos lentes y nos emocionamos por lo que vemos, al mismo tiempo de que me cuenta con singular

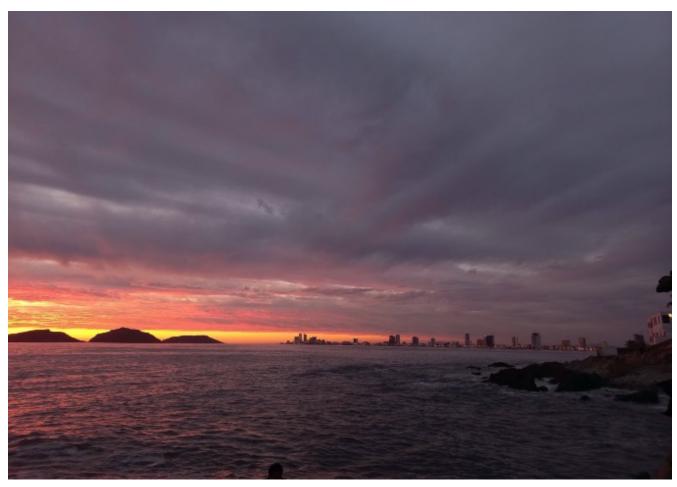




paciencia que ha viajado él solo desde Acapulco porque es un aficionado a la astronomía y está convencido que será el último que podrá observar. «Vive para contar», me aconseja.

La hora se va acercando y es que la espera parecía interminable, treinta y tres años desde el 11 de julio de 1991 cuando Jacobo Zabludovsky anunció esta fecha tan lejana que parecía que no iba a llegar. ¡Es hoy! Es hoy y estamos por fin aquí, a punto de vivirlo. La temperatura comienza a descender, parecen las seis de la tarde y con ello el fresco de sentir la noche caer, las aves desconcertadas emprenden su vuelo, apuntamos nuestro celular con un filtro protector para poder capturar el momento mágico, y es que la sensación de prisa de querer documentar cada detalle inevitablemente se apodera de nosotros, tanto que nos hace olvidarnos que somos completos desconocidos con una afición en común.

Estoy observando a través de un filtro para soldar del número 14, mientras una pareja que está junto a mi se quita los lentes porque se ha dado ya el aviso de que podemos hacerlo. Adiós a los lentes, la imagen de los libros que parecía sólo un cuento ahora cobra vida, la luna cubre totalmente al sol y con ello impide el paso de la luz hacia la tierra, a su alrededor un color rojizo que prevalece en las imágenes capturadas por los más experimentados y en la memoria de muchos de nosotros



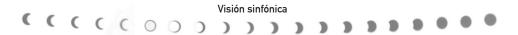
que preferimos vivirlo y admirarlo con todos nuestros sentidos.

Disfrutamos algo nuevo con especial asombro, los minutos pasan rápido, el momento de la totalidad está terminando y hay quienes comienzan a darse muestras de afecto y hacen muecas de sorpresa mientras llega el nuevo amanecer. Siento una emoción a la vez contenida, tengo la sensación de querer abrazar y celebrar este momento único con quien esté a mi lado, volteo y mis compañeros, que ya siento como si fueran mis amigos entrañables, están con una expresión de júbilo, comenzamos a intercambiar reacciones de felicidad y tímidamente expreso: «tengo ganas de llorar».

«Me pasa igual», menciona una chica que está cerca de mí, parece increíble pero así es. A lo lejos se ve una lancha como si fuera la única que está navegando, estamos lejos pero claramente se escucha la algarabía de los que van a bordo muy ambientados por el disfrute típico de este lugar, la música de banda de la que difícilmente puedes escapar y terminas por disfrutar.

Comenzamos todos a aplaudir como una manera no planeada de agradecerle a la madre naturaleza por el regalo que nos brindó, dicen que las mejores cosas de la vida son gratis y una vez más lo he comprobado. Una imagen y un momento que difícilmente se podrá borrar de nuestras mentes, al final ahora el eclipse de sol no solo es parte de la imaginación ni una ilusión, ahora para mí se ha convertido en un maravilloso recuerdo de un viaje especial en el que predominaron la unión y la hospitalidad que ahora más que nunca caracteriza a los sinaloenses; un viaje que prevalecerá en el archivo de mis anécdotas favoritas, no se sabe si es una única oportunidad de mi generación pero en lo personal me hará mantener la ilusión de presenciar un siguiente eclipse sin importar los años que tengan que pasar o el lugar al que tenga que viajar, es una ilusión constante de los que somos aficionados y no nos aburrimos jamás de levantar la mirada hacia la bóveda celeste en busca de maravillas que en ocasiones, cuando miras por el telescopio pareciera que no forman parte del mismo espacio que habitamos.

Pasado del mediodía, Mazatlán vuelve a la normalidad, turistas disfrutan de su típico aguachile y su cerveza Pacífico y la banda suena por todo el malecón, mientras, como si no fuera ya suficiente con lo que vivimos el día de hoy, la naturaleza nos vuelve a premiar con un atardecer digno de admirar desde el mejor sitio, ese mismo donde la vida se pasa sin llorar.



## Puntual y emotivo, el eclipse envolvió de nuevo a **M**azatlán

Francisco Chiquete

EL ECLIPSE LLEGÓ PUNTUAL COMO EL DESTINO. A la hora que dijeron los equipos científicos del mundo, en la fecha que centurias atrás definieron los astrónomos y en el ciclo que establecieron los mayas.

Pero las precisiones matemáticas sólo explican el fenómeno, no reflejan la intensidad de los sentimientos: la 'piel que se eriza, la garganta que se cierra, el corazón que bulle ante lo desconocido.

Aunque el cielo amaneció velado por una ligera neblina, a la hora buena el espectáculo se abrió paso: la noche llegó en pleno día y pudimos observar con toda claridad la famosa corona de rayos en torno a la luna, oscura por el contraluz.

Miles de personas se reunieron a lo largo del malecón mazatleco para seguir las diferentes fases del eclipse.

La zona de las letras, al final de la avenida del Mar, se convirtió desde temprano en una romería que justificó el cierre al paso de vehículos. Los dos cuerpos de la rúa estaban llenos de gente, como lo estuvo el área de los famosos Monos bichis, el parque Ciudades Hermanas y el paseo de Olas Altas. El resto del recorrido costero tuvo también mucha gente, aunque más distribuida.

En el citado parque, el Instituto Municipal de Cultura estableció toda una base de observación, aderezada con música clásica y regional en vivo, además de una enorme pantalla donde podía observarse la evolución del fenómeno astronómico.

Espectáculo aparte fue la batería de telescopios y cámaras fotográficas instaladas en esa zona, que constituyeron un verdadero bosque de impresionantes cilindros de gran volumen montados sobre modernos tripiés. Hoy que la tecnología ayuda a reducir sustancialmente los



aparatos, estos teleobjetivos se mantienen e incluso crecen, pues todos traían un cuerpo adicional por los filtros de protección de uso indispensable.

Las redes sociales no estuvieron al margen, ni mucho menos. La callejoneada que Cultura organizó la noche del sábado, se convirtió en tendencia mundial, pues mostraba a dos de los científicos enviados por la NASA bailando enjundiosamente con respectivas cervezas en las manos, y un meme muy socorrido decía: Si este es tu segundo eclipse, ya necesitas ir al examen del urólogo.

Estuvo en Mazatlán el presidente Andrés Manuel López Obrador, quien pernoctó en El Cid, como siempre hace, y de ahí se fue a la sede de la III región militar a dictar su mañanera y a observar el eclipse junto con su gabinete y el gobernador, para luego regresar a la Ciudad de México. Caso raro el de un presidente con altísimas calificaciones, popularidad sin comparación para mandatarios a punto de salir y sin embargo empeñado en aislarse del público, incluso en los recorridos más superficiales.

Las calles estuvieron vacías. A pesar del cierre de la avenida del Mar, la Ejército Mexicano estaba desahogada porque la gente se fue al frente de mar, o se quedó en sus casas para recibir el eclipse en familia o para rendir tributo a las tradiciones y supersticiones, sobre todo si la señora está embarazada o si se considera que se debe cuidar a los niños para que no se expongan a la visión directa del cruce de cuerpos celestes.

No faltaron los cuidados a las mascotas. Hubo especialistas que desde la televisión pidieron encerrarlas para que estuviesen a resguardo; hubo quienes les pusieron pecheras, collares o simples lazos rojos, como los que se amarraron a los árboles de mango, que están en etapa de floración o ya con los frutos asomados.



Daniel Lugo

((((())))



A partir de las diez de la mañana se justificó el uso de los lentes especiales. Niños y adultos buscaban ubicar al sol en el firmamento, pero no era fácil. Los filtros eran tan cerrados que se perdía la imagen del astro rey y hasta el sentido de la ubicación, pero se lograba y era emocionante ver de tanto en tanto cómo avanzaba la luna "dentro" de la imagen solar, primero como un pequeñísimo bocado que fue creciendo hasta dejar sólo una uña de sol.

En ese momento el ambiente se empezó a oscurecer peor que con las nubes de los ciclones más intensos, que suelen ocultar los rayos solares. Se encendieron las luces del alumbrado público y los pájaros, que poco a poco se fueron acercando a los nidos, intensificaron su vocerío. Desde nuestro punto de observación, vimos a unas gaviotas volar apresuradamente rumbo al mar, que estaba a menos de un kilómetro. Los del malecón vieron claramente cómo las parvadas se organizaron y se fueron a las tres islas, donde tienen su hábitat.

Fue un proceso acelerado. La noche cayó de repente, generando un notorio sobrecogimiento. Quienes veían juntos el espectáculo hablaban nerviosamente, pero llegó el momento en que callaron, dedicando sus pensamientos a la profundidad de lo desconocido, al recuerdo de los ausentes, a las experiencias previas.

Cerca de nosotros un perro encerrado empezó a llorar lastimeramente, mientras un señor de avanzada edad que esperaba el camión volteaba desconcertado, aunque ya estaba advertido de lo que iba a ocurrir.

Esos breves instantes significaron un viaje intenso y profundo que removió sentimientos olvidados o de los que no se tenía conciencia, a lo que contribuyó la drástica baja de la temperatura. El viento fresco que corrió desde muy temprano se volvió helado, aumentando la sensación de desamparo. Prendieron el aire acondicionado, dijo alguien, pero nadie le celebró el chiste.

Como llegó, se fue. La noche se evaporó gradualmente y regresó la luminosidad opaca del sol todavía cubierto en su mayor parte. Los que estaban en la playa reaccionaron en cadena con aplausos y gritos. Abundaron los llantos inexplicados, la sensibilidad a flor de piel que hacía empatizar con los cercanos, hacer entender que se compartían las sensaciones.

El frío no se fue. La tarde y la noche fueron más frescas de lo que habían sido las anteriores y la ciudad, extrañamente, no recobró su ritmo, Sólo en la playa siguió la fiesta con las infaltables bandas musicales que volvieron a aparecer como si nunca hubiesen sido cuestionadas.

Los que vivieron la experiencia del eclipse de 1991 trataban de hacer comparaciones. Unos pensaban que en esta ocasión la oscuridad no duró tanto; otros que aquella vez la gente se enteró menos, pero todos coincidían en que la sensación fue impresionante entonces y que lo fue también en esta ocasión.

En muchas pláticas fue referencia el video de Jacobo Zabludovsky que al narrar el fenómeno de hace 33 años, adelantó que el siguiente en México sería el 8 de abril del 2024, y que uno de los mejores puntos de observación sería Mazatlán.

En aquella ocasión también vinieron decenas de científicos extranjeros, principalmente de la NASA, pero también de otras agencias e instituciones internacionales:







de Francia, Japón, Australia, entre muchos más. Sin embargo, esta vez hubo algo que en aquel tiempo no fue tan abundante: el turismo.

Lo que se dijo con ánimo de divulgación científica sirvió de propaganda para promover viajes y estancias, para ir generando el ánimo festivo que finalmente predominó como si se tratara de una fiesta de carnaval o de unas vacaciones de Semana Santa.

Todos los hoteles reportaron llenos en sus cuartos y todos los servicios fueron ocupados. Los visitantes rogaban a taxistas tradicionales o de aplicación que los llevaran a los alrededores de la ciudad, inclusive al muy recomendado pueblo de El Quelite o con el Cuchupetas, pero



Daniel Lug

los prestadores del servicio se negaban a pesar del buen precio de la dejada. Con los trayectos cortos, tan demandados como estaban, podían hacer mucho más dinero.

Al terminar la oscuridad momentánea, tras los aplausos, los llantos y los gritos, la gente se fue relajando. En el cielo el espectáculo continuaba, todavía se podía ver como la luna obstaculizaba la visibilidad completa del sol, pero ya a muy pocos les importaba. Algunos guardaron los lentes que con tanto afán buscaron de regalo o por compra, pero muchos buscaron dónde dejarlos abandonados.

Al cabo el siguiente eclipse total será hasta dentro de veintiocho años y no se verá en Mazatlán sino en Puerto Vallarta.

#### POR LA FASCINANTE BÓVEDA CELESTE

Samuel Octavio Ojeda Gastelum

CADA VEZ TENEMOS MENOS TIEMPO para mirar el cielo, para deleitarnos con el firmamento. Sólo fenómenos como el que acaba de suceder vuelven a poner de manifiesto lo maravilloso del plano celeste.

Un eclipse solar es algo fascinante. Esta grandiosa estrella queda oculta tras un disco negro convirtiendo el día en noche durante algunos minutos. Después se produce el movimiento inverso y la luz vuelve a brillar en el cielo como si nada hubiera ocurrido. Sus causas son bien conocidas y se predice con exactitud. Aun así, este singular suceso sigue sorprendiéndonos, subyugándonos.

Por encima y al margen de su causa científica, en las civilizaciones pasadas, los eclipses de sol, y también los de luna, se interpretaron como acontecimientos sobrenaturales, apocalípticos, como presagio de desgracias, calamidades, desolaciones y muerte.

A inicios del siglo VI a.C., durante una batalla entre medos y lidios en Anatolia, «se les convirtió el día repentinamente en noche», sorprendidos, los combatientes detuvieron la batalla y establecieron tratados de paz.

Dos siglos más tarde, durante la conquista de Asia, Alejandro Magno presenció un eclipse de luna, interpretándolo no como mal augurio sino como un signo de que «el sol macedonio se impondría a la luna persa». Al día siguiente, el ejército macedonio infringió una contundente derrota a las tropas de Darío III.

Y qué decir de la misma crucifixión de Jesucristo. Según los textos bíblicos (Mateo, Marcos, Lucas) ese momento «Era la hora sexta y las tinieblas cubrieron toda la tierra hasta la hora de nona oscureciéndose el sol».

Quince siglos después, durante el cuarto viaje de exploración de Cristobal Colón a América, al quedar varados y sin alimentos en las costas de Jamaica, pudieron sobrevivir gracias a que conociendo la proximidad de un eclipse —el 29 de febrero de 1504— por unas tablas astronómicas que llevaban consigo, Colón hizo creer a los indígenas que su dios los castigaría ocultando la luna si dejaban de alimentarlos. La «predicción» se cumplió y los indígenas reanudaron el suministro de alimentos.

Por su parte, en la cosmogonía china, el eclipse significaba que «el dragón que se come al sol», por lo que

sus arqueros lanzaban flechas al cielo para ahuyentarlo. Entre los mayas era la serpiente emplumada que se tragaba al sol, por eso, en ese momento, hacían un tremendo ruido con tambores para asustarla y que volviera la luz a la tierra.

Al parecer, también en tierras del noroeste mexicano, los yaquis, durante el siglo XIX, cuando se presentaba un eclipse «todos ellos, hombres, mujeres y niños salen de sus chozas y comienzan a agitar cascabeles y campanas, armando un ruido infernal dizque para despertar a la luna, pues la creen dormida».

Existe un cúmulo de evidencias del peso del mito y lo sobrenatural como explicación de los eclipses, como también existen registros desde tiempos antiquísimos donde la razón y la observación astronómica pusieron atención a este fenómeno: babilonios, griegos, egipcios, mayas y otros núcleos civilizatorios exploraron racionalmente el universo y captaron esta conjunción de astros y desaparición de luz que genera un eclipse.

Pero, así como el «cielo se eclipsa», la pasión y el sentimiento también; lo que no se eclipsa es la inspiración poética, por eso Lope de Vega diría:

Al hombro el cielo, aunque su sol sin lumbre, y en eclipse mortal las más hermosas estrellas, nieve ya las puras rosas, y el cielo tierra, en desigual costumbre.

Para el siglo XIX, la pluma del poeta ecuatoriano Miguel Ángel Corral, plasmaba:

Mas ¿qué me importa a mí la luz del día, qué su espléndida pompa y galanura, si cubierta de luto el alma mía al eclipse mortal de tu hermosura, llevo en perpetua y fúnebre agonía.

Y nuestro célebre Ramón Lopez Velarde, daba rienda suelta a su creatividad con estos versos:

Pasa el lunes, y el martes, y el miércoles... Yo sufro tu eclipse ¡oh criatura solar! mas en mi duelo el afán de mirarte se dilata (...)



jo de · Ma-

El eclipse en la literatura como dolor del alma, como desasosiego de sentimientos.

De mi parte, este 8 de abril no fui a Mazatlán a presenciar tan espectacular suceso, pero si viaje mentalmente a mi pueblo y hogar de niñez, a aquellos momentos cuando mi abuela colocaba trozos de tela roja a los árboles para que su fruta no se «eclipsara» y recordé sus recomendaciones para que toda mujer embarazada se pusiera un listón rojo en el vientre para que el niño «naciera bien».

También evoqué el anterior eclipse de sol del 11

de julio de 1991, cuando la entrega de un trabajo de evaluación semestral para mi estimado profesor Matías Hiram Lazcano, me privó de gozar plenamente ese acontecimiento.

No sé qué me depara la vida para ese lejano 30 de marzo de 2052, donde el astro sol volverá a hacer de las suyas, pero no esperaré ni soñaré con ese tiempo para deleitarme con el espectáculo que el cielo y el cosmos me regalan; este 8 de abril me prometí que mi vista y mi pensamiento volarán más por esta fascinante bóveda celeste.





Aiguel Ángel Romá

### La magia del eclipse en Mazatlán

Teresa Irina Salazar Echeagaray

AMANECIÓ CON UN AIRE ELÉCTRICO, palpable en el bullicio que comenzaba a congregarse a la orilla del malecón, desde el faro hasta Cerritos, en donde había puntos que se organizaron con musica y entrega de lentes y que fueron lugares escogidos principalmente por turistas nacionales e internacionales que llegaron en número de aproximadamente 200 mil para ser testigos del eclipse total de sol del 8 de abril de 2024. En el resto de la ciudad se podía observar que en las azoteas y partes altas de las casas tambien estaban familias y hasta grupos de amistades reunidos para vivir una experiencia única.

#### Antes: preparativos y expectación

Desde los meses anteriores, la expectativa había crecido hasta convertirse en una suerte de fiebre colectiva. En la ciudad y puerto de Mazatlán, el primer punto de la tierra que tendría el privilegio de entrar en la franja de totalidad, la comunidad educativa, en especial estudiantes, emergía como protagonista central de este evento celeste. La Universidad Autonoma de Sinaloa comenzó a capacitar a monitores para ir a socializar la información en las escuelas de toda la ciudad. Al ir a visitar a los estudiantes de nivel basico se podia escuchar el interés sobre lo que es un eclipse y la preocupación de los padres y docentes sobre qué medidas se debían tomar para evitar al estudiantado le quedara un daño en su vista.

Fue una Semana de Pascua completamente diferente a las que se habían vivido en los ultimos treinta años. Días antes se podía notar que se le comenzó a dar al evento la seriedad e importancia por parte de los diferentes niveles de gobierno e instituciones educativas, laborales, etc. Llegó el personal de la NASA y se comenzaron a ver grupos de personas que iban a los lugares donde se realizarían eventos culturales para cuidar y reservar el lugar.

Ese lunes 8 de abril a lo largo de la avenida del Mar se apreciaban familias de turistas y de locales, así como estudiantes de preparatoria y universitarios que venían de otros estados acompañados por sus profesores y algunos padres emocionados, para vivir el eclipse. Se desplegaban sillas, sombrillas, toallas, y cobijas en el suelo, y se distribuían gafas de eclipse por parte de diversas instituciones privadas y publicas. La atmósfera era de un pícnic científico, adornado con la emoción de lo desconocido.

«Es nuestra oportunidad de ver algo realmente grande, algo que no muchos pueden experimentar en su vida», comentaba un estudiante mientras ajustaba su cámara. La ansiedad era evidente en los rostros juveniles, una mezcla de nerviosismo y entusiasmo, mientras discutían sobre lo que habían leído, lo que sabían del fenómeno astronómico y lo que esperaban observar.

#### Durante: momento de conexión universal

Cuando finalmente la luna comenzó su danza lenta cubriendo el sol, un cambio perceptible ocurrió en el actuar de todos los presentes. La fiesta comenzó y con ella las conversaciones y las fotografías, los movimientos se suavizaron y todos los ojos se volvieron hacia el cielo. La luz ambiental comenzó a declinar, sumiendo al mundo en un crepúsculo surrealista. La visión de la corona solar, observable sólo durante estos breves momentos, evocaba un sentimiento de humildad, un recordatorio de la pequeña escala humana frente al vasto universo.

A medida que la oscuridad se cernía se podían observar los rostros emocionados de personas de todas las edades (niños, jovenes, adultos y adultos mayores) al tomar consciencia del evento que estaban presenciando y el tiempo pareció detenerse. Llegados de distintas partes del mundo, los asistentes compartían un instante de conexión profunda, no sólo entre ellos, sino con el cosmos mismo. Algunos, movidos por el momento, comenzaron a llorar, otros a entablar conversaciones con extraños, intercambiando nombres, orígenes y emociones provocadas por el fenómeno celestial.

En el monumento al Pescador, una familia de Mazatlán había dispuesto un pequeño pícnic, con la intención de observar el eclipse en compañía de seres queridos. «Es un momento histórico para nosotros», comentaba la madre, mientras acomodaba las gafas de eclipse en sus hijos. «Queremos que recuerden esto, que sientan la maravilla del universo en que vivimos».

Un poco más adelante, un grupo de científicos y astrónomos aficionados, equipados con telescopios y cámaras, documentaban cada fase del eclipse. Explicaban a los curiosos que se acercaban los detalles técnicos del evento, el ciclo de Saros y la importancia de la corona solar. «Estos eventos nos recuerdan lo poco que sabemos y lo mucho que queda por descubrir», señalaba uno de los astrónomos, con su voz cargada de emoción.

Minutos antes de la totalidad comenzó el descenso de temperatura, un «frío» que no se siente normalmente en (((((0)))) ) 

un mes de abril en Mazatlan. Justo a las 11:07, llegó la oscuridad total; en ese momento se pudo escuchar el grito de emoción de las personas que estaban en las azoteas, hasta el de las personas que observan en la playa. Incluso expresiones de asombro y admiración. «¡Wow! ¡Es increíble!», exclamaba un grupo de jóvenes.

Los gritos de emoción duran casi lo mismo que la oscuridad total. Después las voces y murmullos pasaron a convertirse en un silencio sobrecogedor, algunas personas rompieron en llanto por la emoción. Las personas continuaban utilizando sus celulares como cámaras, capturando el anillo de luz. Las emociones eran visibles en las caras iluminadas por la suave luz estelar: algunos lloraban, otros sonreían ampliamente, y no faltaban quienes se abrazaban en un gesto de compartir el asombro.

Una vez que la luz del sol comenzó a retornar, el ambiente se transformó nuevamente. Las personas que estaban en los puntos donde había escenarios se quedaron para bailar a ritmo de la musica de banda tradicional y seguir festejando el vivir esta experiencia. Otras personas comenzaron a dispersarse, de manera lentamente, como si intentaran retener la magia del momento un poco más. «¿Viste eso? No lo olvidaré jamás», se oía entre grupos que se formaban espontáneamente.

Este evento no sólo marcó un raro fenómeno astronómico, sino que también dejó una huella indeleble en aquellos que lo vivieron. El eclipse del 8 de abril de 2024 en Mazatlán no fue únicamente un espectáculo celestial; fue un momento de conexión universal, un puente entre la humanidad y el cosmos, un recordatorio de nuestra propia transitoriedad y la eterna majestad del universo.

#### Después: reflexiones y resonancias

Con el paso de la luna y el regreso gradual de la luz solar, un renacer de sonidos y movimientos se desató entre la multitud. Las familias, los jovenes, los estudiantes comenzaron a compartir sus impresiones y fotos, una efusión de emociones que fluctuaban entre el júbilo y la contemplación profunda. «Sentí como si todo se detuviera por un momento, como si todo lo demás perdiera importancia frente a esto», reflexionaba un joven mientras guardaba su equipo. Las discusiones se inclinaban ahora hacia lo que habían sentido durante esos momentos de oscuridad: una mezcla de euforia, misterio y conexión con algo más grande que ellos mismos.

La jornada concluyó con promesas de no olvidar aquel día y de seguir explorando y aprendiendo.

El eclipse había sido más que un simple evento astronómico; había sido una experiencia transformadora que unió a familias, niños, jovenes, estudiantes universitarios y a la comunidad de Mazatlan en un momento de pura maravilla cósmica. Este día en la historia quedará gra-





bado no sólo en los anales de la ciencia, sino en las memorias personales de todos los que levantamos la vista al cielo. Lo que se llevan es más que la ciencia de los cuerpos celestiales; es un sentimiento de asombro compartido y la certeza de que, a veces, mirar hacia arriba puede ser lo más profundamente revelador que podemos hacer.

El sol comenzó a revelarse de nuevo, y con su luz, el entorno cobró un nuevo aspecto. La playa volvía a vibrar con el ir y venir de las olas y el cálido sol de la tarde. Familias que habían compartido el momento, ahora se entretuvieron en juegos y risas, mientras que algunos optaron por la quietud, sentados, aún absortos en la magnitud de lo experimentado. Se podían escuchar conversaciones que giraban en torno a la experiencia compartida. «Fue un recordatorio de lo pequeños que somos», comentaba un señor mayor a su grupo de amigos, «y de lo maravilloso que es nuestro universo». La reflexión parecía ser un tema común, con personas de todas las edades ponderando sobre la interconexión de la vida y el espacio.

Mientras tanto, en las redes el evento seguía vivo. Fotos del eclipse, junto a reflexiones personales, inundaban Facebook, Instagram y la red social X (antes Twitter), en Youtube la NASA continuaba transmitiendo el eclipse por donde iba avanzando. Lo que permitió que aquellos que no pudieron estar presentes experimentaran algo de la magia a través de las experiencias compartidas.

El impacto del eclipse trascendío lo inmediato. Grupos de diversas asociaciones civiles destacaban cómo un fenómeno natural puede fomentar una mayor conciencia ecológica y de conservación. Y para muchos, el evento reavivó una curiosidad por los cielos que se prolongaría mucho más allá de aquel luminoso día de abril.

Este eclipse no fue sólo un momento de oscuridad seguido por la luz; fue un catalizador para la reflexión, la inspiración y una conexión renovada con el mundo y las estrellas que nos rodean.

## Tonatiuh qualo: travesía en la perla del Pacífico

Wendy Ramos

EL PRIMER RECUERDO QUE TENGO de un eclipse fue el ocurrido en julio de 1991. Con escasos ocho años no era capaz de comprender aquel fenómeno rodeado de muchos tabúes y por esa razón fue que no pude observarlo. Ernesto, mi pareja y cómplice de aventura, tampoco tuvo esa fortuna. Un año antes planteamos la posibilidad de presenciar el eclipse. «¿Dónde te gustaría verlo?», le pregunté. «Sería bonito en la playa, allá en Mazatlán, pero tenemos que apurarnos porque todo se va a saturar», respondió. La idea quedó sembrada y no fue hasta unos meses previos al hecho que la retomamos.

Con la cabeza llena de incertidumbre, pero con una gran expectativa fuimos consiguiendo vuelo, hospedaje, transporte. Todo marchaba bien, hasta que en enero nos cambiaron la primera vez el vuelo, presurosos conseguimos otro y ajustamos itinerario. Para nuestra sorpresa, a sólo una semana del evento nos cambiaron el vuelo. Nuestros rostros se desdibujaron y, por un momento, pensamos en desistir, pero decidimos no quitar el dedo del renglón. Luego de seis horas conseguimos cambiar el vuelo; ahora implicaría una conexión inesperada en Monterrey, así como perder el transporte de Culiacán a Mazatlán que habíamos comprado un par de meses antes, pero decidimos aceptarla pues el objetivo del ver el eclipse era irrevocable.

Con mochila al hombro, cámara en mano y mucha ilusión de presenciar este maravilloso fenómeno, el domingo 7 de abril a las 22:50, abordamos el vuelo 1144 de Viva Aerobús, del aeropuerto de la Ciudad de México a Nuevo León. La interconexión duraría al menos seis horas, por lo cual decidimos «descansar» en el pasto sintético de unos juegos ubicados en la terminal B. «Vamos a dormir como indigentes», le decía entre risas, mientras me acomodaba intentando conciliar el sueño al menos unas horas. «¡Ojalá no haya ningún retraso!», me decía Ernesto mientras me abrazaba.. Habremos dormido un par de horas cuando las operaciones iniciaron «pasajeros con vuelo 4020 destino a Mazatlán favor de dirigirse a la puerta de abordaje». Sentimos un ligero alivio al escuchar eso.

Durante el vuelo, se lograba escuchar a los pasajeros emocionados compartir vivencias anteriores. «¿Usted también va al eclipse?», «Sí, el del 91 lo vi en la ciudad

de México, fue impresionante», «He sido afortunado, he visto al menos tres en mi vida», «me cancelaron mi vuelo de último momento». Parecía que todos a bordo perseguíamos el mismo objetivo.

Alrededor de las 7:45, del lunes 8 de abril de 2024 arribamos al aeropuerto de la perla del Pacífico mexicano. El clima era sumamente agradable y un aire de victoria permeaba el ambiente. Salimos del aeropuerto buscando un transporte ideal para llegar lo más pronto posible al cerro del Crestón y poder visualizarlo ahí. ¿Y si pedimos un Didi?, me sugirió Ernesto. Acepté inmediatamente la propuesta. Julio nuestro conductor llegó por nosotros en menos de cinco minutos; al momento de recogernos no le permitieron darnos el servicio por ser zona federal. A pesar de ello, se mostró sumamente amable: «Plebes lo siento mucho, no podré llevarlos, disfruten su estadía». De regreso a nuestra realidad, Ernesto miró el reloj y ya pasaba de las 8:30: «Debemos darnos prisa o no vamos a llegar». Mi corazón latió rápidamente al imaginar esa terrible posibilidad.

Decidimos tomar un taxi privado pues la fila para el colectivo era interminable. Durante el trayecto, el chófer -con esa sonrisa y amabilidad tan característica de los mazatlecos- nos iba contando sobre los días previos a nuestra llegada. «No, plebes, llevamos días así... extranjeros, nacionales... no, no se imaginan, esto del eclipse ha sido un evento grande para Mazatlán. La gente de la NASA anda por acá. Imagínese que Andrés Manuel -¡sí, el presidente!- también está aquí», relataba con orgullo. El tráfico estaba terrible, apenas lográbamos avanzar a nuestro destino, pero la plática aligeraba el camino. Entre risas nos recomendó ir a comer a la Panamá, dar una vuelta por el centro y su catedral de la Inmaculada Concepción, comprar mariscos en las changueras, no perdernos el tradicional aguachile sinaloense acompañado de una buena Pacífico y disfrutar nuestra breve estadía en tan bello lugar.

A las 9:30 arribamos a la Puntilla, muelle turístico ubicado al sur de la ciudad. El lugar nos pareció un sitio ameno y, hasta ese momento, con poca gente, sólo había algunas familias esperando cerca del muelle. Al estar desvelados y tras saber que llegar al Crestón nos tomaría más tiempo, decidimos quedarnos en el sitio. En la entrada nos dieron unos lentes negros con la le-

yenda «Eclipse Mazatlán 2024». Las 9:51, el fenómeno astronómico inició. «Papá, ¿podemos verlo?», insistía una niña de apenas seis años. «Sí, pero hay que cubrirse bien con los lentes, no te los vayas a quitar y sólo será un momento», le decía su papá mientras cuidaba en todo momento no se fuera a quitar las gafas de protección.

«Estamos buscando un lugar para quedarnos y acampar, ¿no conoce uno cerca?», preguntaba un joven a uno de los habitantes del lugar. «No, va a estar difícil... todo está saturado desde el fin de semana», le respondían.

Familias platicaban sobre su estadía en Maza, «Viajamos de Guadalajara desde ayer, estuvo pesado el viaje, pero ha estado excelente todo», murmuraban. Algunos preferían tomar fotografías con su celular a través de las protecciones intentando capturar el avance de la luna. Al fondo del restaurante, una televisión ofrecía detalle a detalle de la yuxtaposición de la Metztli con Tonatiuh; así como imágenes del jolgorioso tumulto interminable congregado sobre avenida del mar y que llegaba hasta el malecón.

Hacia las 10:30 caminé con Ernesto hacia la orilla del muelle. Para nuestra sorpresa cientos de personas comenzaron a abarrotar no sólo el sitio, sino que la marabunta pasaba el monumento de la virgen de la Puntilla –divina protectora de pescadores y mazatlecos—. Al regresar nos percatarnos de que el borde marino se encontraba atiborrado de medusas luna de todos tamaños. ¡Qué curioso, en diciembre no vi ninguna!, dije asombrada. Posteriormente, supimos que estos especímenes se aglutinan en las zonas de embarcadero de playa Sur e isla de la piedra cuando baja la marea. Subimos a la embarcación del restaurante.

Eran las 10:51 y los nervios estaban a flor de piel. Al menos una veintena de personas se encontraban a nuestro alrededor y para estos momentos ya no cabía ni un alfiler en la ribera. Un deceso abrupto de temperatura nos tomó por sorpresa, el viento comenzó a correr y se notaba que la marea bajaba paulatinamente a la par. La luz se atenuaba mientras en el horizonte se dibujaban hermosos tonos cálidos parecidos a los del atardecer.

Los minutos previos a la umbra se volvieron efímeros; las aves que posaban cercanas al embarcadero se mostraban confundidas y cuando la oscuridad comenzó a permear, repentinamente, la parvada alzó el vuelo. Las personas comenzaron a gritar y aplaudir al ver este comportamiento, mientras lo registraban con su teléfono móvil. ¡Mira, ahí van!, se escuchaba, mientras la emoción se incrementaba.

«¡Un minuto para el eclipse total!», se escuchó. La oscuridad comenzó a envolvernos mientras el horizonte mazatleca se tornaba tenuemente anaranjado.

11:07 La cuenta regresiva se escuchó al unísono: ¡5, 4, 3, 2... 1! El tonatiuh qualo (en lengua náhuatl significa: el sol es comido) ha iniciado. ¡Ya, ya pueden ver sin los lentes!, gritaron. Una cadena de aplausos y gritos de felicidad retumbaron. ¿Mamá ya puedo ver el sol?», preguntó una niña de escasos ocho años a mi alrededor. «Sí, ya», respondió su mamá mientras le quitaba la protección visual. Indecisos, no sabíamos qué hacer primero; mirar al cielo, eternizar imágenes de la oscuridad, nuestro alrededor o tomarnos fotos para perpetuar el instante.

Con cierto nerviosismo alzamos la cabeza para admirar esa corona de plasma incandescente ser opacada. «¡Wow!, vamos a recordar esto siempre», decía Ernesto. «¡Es lo más hermoso que he visto!», respondí incrédula ante el espectáculo que contemplaba.

Un sugestivo silencio emergió quizás para recordarnos lo extraordinario y vasto que es el universo. Donde, incluso, el todopoderoso e insuperable astro rey del sistema solar es opacado por ese satélite pequeño pero eficaz.

...sin embargo, ni la más poderosa imagen de una cámara o telescopio, incluso las palabras, podrían describir la emoción y la perfección que nos regalaba el cosmos y que éramos privilegiados en presenciar.

En algún punto dejamos los aparatos ópticos-electrónicos de lado y únicamente nos concentramos en tatuar el momento en la reminiscencia de nuestra memoria. Me hizo pensar en una conferencia donde Fulvio Huerta, astrofotógrafo, proponía olvidarnos de tomar la mejor foto o video y simplemente vivir a plenitud los cuatro minutos con veinticinco segundos que no se repetirían, al menos no en 300 años. Y pareciera que eso hicimos.

Familias completas, aficionados, profesionales, extranjeros, mexicanos intentábamos preservar la estampa de aquél inefable acontecimiento. «¡Miren se ve un planeta!», gritaron. Se escuchaban risas, llantos, cantos, música y aplausos. Conmovedoras escenas de parejas abrazándose o compartiendo besos a la par del suceso. Imágenes por aquí, por allá como si nos conociéramos de toda la vida; las nacionalidades se borraban y regresábamos cálidas sonrisas. Como un susurro se escuchaba la voz de los conductores de televisión describir la corona solar, las perlas de Baily o las protuberancias

solares. Sin embargo, ni la más poderosa imagen de una cámara o telescopio, incluso las palabras, podrían describir la emoción y la perfección que nos regalaba el cosmos y que éramos privilegiados en presenciar.

¡5, 4, 3, 2... 1!, ¡Ya no pueden mirar!, se escuchó. Todos bajamos la mirada. A lo lejos un gallo cantaba. La luz comenzó a verse y el horizonte se tornaba azul, sabíamos que algo había cambiado dentro de nosotros y que todo había valido la pena. A los minutos algunos barcos emprendían su regreso, los tripulantes nos saludaban y brindaban contentos en la lejanía. Ernesto decidió tomar unas fotos previas. Al intentar descender de la embarcación notamos que la marea bajó al menos un metro y las medusas transparentes comenzaron a alejarse de la orilla.

Nos sentamos un momento mientras compartíamos impresiones de lo que acabábamos de presenciar. Cientos de imágenes y videos comenzaban a circular por redes sociales, televisión y nosotros seguimos incrédulos de haberlo presenciado. Atrás quedaban las interpretaciones simbólicas que malamente relacionan estos acontecimientos —resultados del movimiento de trasla-

ción de la Tierra, la Luna y el Sol— con la oscuridad, malos presagios, el fin de los tiempos o creencias más arraigadas como su relación con enfermedades, cuando son sucesos que, con la información y protección adecuada, todos deberíamos presenciar alguna vez en nuestra vida.

Dieron las 12:32, la danza cósmica que llevó a más de 750 mil visitantes al puerto turístico había concluido. A pesar de ello, las personas continuaban compartiendo sus impresiones, algunos llamaban a su familia, otros presumían en Facebook el hecho de haber presenciado la fugaz penumbra. «Oye, me puedes pasar el video que tomaste», «Iremos al malecón, dicen que se está poniendo bueno por allá», «Nos quedaremos una semana, aprovecharemos para vacacionar», se escuchaba.

Comenzamos a tomar nuestras cosas, nos restaban pocas horas de estadía, pues esa misma noche regresaríamos a la Ciudad de México. Eso sí, no podíamos irnos sin antes zambullirnos en las aguas del mar de Cortés—que curiosamente estaban más frías que de costumbre— con la promesa de que, en la medida de lo posible, quizás... nos volveríamos cazadores de eclipses.



## ECLIPSE SOLAR TOTAL EN CHAMETLA

Ricardo Santos Aldana

ASENTADO AL MARGEN IZQUIERDO del río Baluarte, a nueve kilómetros del mar de Cortés, Chametla, Rosario, Sinaloa es un pueblo ubicado a dieciocho kilómetros de la carretera internacional y cuenta con una población aproximada de 1 850 habitantes.

En el pasado fue habitado durante cientos de años por grupos originarios, lo que evidencian las piezas arqueológicas encontradas en excavaciones y que corresponden al período clásico de las culturas prehispánicas. Fue uno de los sitios más ocupados permanentemente por más de 1 500 años por la fertilidad de sus tierras, la riqueza de los productos del mar y la disponibilidad de agua dulce. El nombre de Chametla lo utilizó toda la región sur del actual estado de Sinaloa, desde el río Piaxtla hasta el de las Cañas.

Una de las piezas arqueológicas localizadas en este pueblo el año 2014 y que se exhibió en la muestra de conmemoración de los 500 años de la grandeza de México en el año 2021, muestra un grupo de individuos reunidos en círculo, desarrollando un ritual que algunos vecinos dicen que tal vez era un eclipse como el que se vivió en abril 08 del 2024. El eclipse tal vez sería el del año 824 de nuestra era, pues la pieza es del 200 al 900 d.C.

Chametla es un pueblo de pescadores y como tales están informados de los efectos que la luna tiene diariamente sobre el movimiento de las aguas. Al referirse al eclipse, algunas personas mayores mencionan el «eclis».

Un mes antes del evento total me trasladé a Chametla, con el propósito de vivir la «noche completa» en pleno mediodía del lunes 8 de abril. Experiencia única que se repite alrededor de más de 300 años en la misma trayectoria, zona y hora (según los astrónomos) y que debe de haber asombrado perturbado y desconcertado a los grupos humanos que vivieron en estos parajes muchos siglos antes. Me emocionaba asimismo el participar en la observación de uno de los fenómenos que motivó las interrogantes y produjo las respuestas que la inteligencia humana ha venido construyendo durante su existencia, y dio origen a uno de los grandes triunfos; la invención del tiempo.

Aproveché las vacaciones de mis hijos y nietos para que observáramos los desplazamientos del sol y



la luna a partir del equinoccio de primavera, tomando como referencia el cerro que custodia la población, al oriente del mismo. Medimos el período del plenilunio al novilunio, recordando las clases que recibí cuando cursé profesional y las observaciones derivadas de la experiencia como guía de turismo de sendero.

Entrevisté a varias personas de las de mayor edad para informarme de sus ideas respecto a tal fenómeno y lo bueno o malo que pudiera resultar de él. En la mayoría persiste la idea de la lucha entre el sol y la luna, como la luna «devora» o «come» poco a poco al sol, tapándole y quitándole toda su fuerza, aunque sea unos minutos, pero con el latente temor de que la penumbra permanezca durante más de ocho días, por lo que hay que estar prevenido con agua, alimentos, veladoras y no salir para nada durante esa oscuridad.

Prevalece también la idea de que las mujeres embarazadas no deben salir al eclipse, ni pisar el suelo, vestir ropaje de color rojo y portar objetos de bronce, en los brazos y alrededor del vientre, ya que puede salir deforme el niño, afectándole boca, ojos, brazos, orejas y nariz principalmente. De igual manera se teme el daño a los árboles frutales: cítricos, papayos, ciruelos, mangos, entre otros. Varios productores de mango desde los días previos colocaron listones rojos.

Al respecto, una maestra me comentó que en el eclipse del año 1991 se atrevió a mirar unos segundos el eclipse solar estando embarazada y tuvo a su hijo con un párpado caído o «gacho» y durante un tiem-



po creyó que era por efecto de su imprudencia. Sin embargo, meses después analizó que su tío materno, a quien llamaban El Gacho tenía el párpado como su hijo, infiriendo que se trata de un asunto genético familiar.

Ignacio Hernández, quien durante cincuenta años trabajó cuidando el rancho Los Jiotes cerca de la boca del río Baluarte refiere que en el eclipse del año 91, los animales que cuidaba –gallinas, pavos, borregos, vacas y becerros– se «descontrolaron»; se confundieron con la «noche a destiempo» que hubo y a él le dio una gran tristeza lo que los animalitos no entendían

y que seguramente hoy, 8 de abril de 2024 sucedería nuevamente.

Eustolia Díaz señaló que es noche de malos espíritus y grandes daños.

En esta población vive José Barraza el Petas, un joven aficionado desde niño a la observación de los astros; José refiere que de pequeño su abuela solía señalaba el conejo de la luna y juntos construían telescopios con tubos de cartón. Eso marcó su vida y actualmente tiene, junto con su hermana Sarahí, una página en redes sociales con más de 38 000 seguidores.

Los días previos al eclipse, invitó a la población a informarse de la importancia del fenómeno, montando puestos de observación en el estadio y las plazas públicas del sur de Sinaloa; apoyado con expertos en el tema acudió a escuelas a orientar a maestros y alumnos sobre diversos aspectos derivados del fenómeno astronómico.

Llegó el día tan esperado, a pesar de ser lunes, un día que inicia con gran actividad, el pueblo se percibía silencioso y calmado. Una leve corriente de aire agitaba la copa de los árboles y mecía las palmeras de la parroquia de San Pedro. Las golondrinas, cuichis, palomas y coronillas eran las que daban vida y movimiento a la población con sus vuelos y sus voces.

Noches y días antes los perros recorrían la calle Benito Juárez tras una hembra que andaba alborotada,





provocando que de seis a ocho pretensos se tramaran en escandalosas y prolongadas batallas. Esta mañana algo les ordenó tomarse una tregua.

Me trasladé al sitio que el Petas dispuso, el estadio Tiburoneros de Chametla, aproximadamente a las 9:53 a.m. Allí se estableció el centro de observación astronómico; nuestro amigo Petas construyó un armazón como especie de «mesa zancona» de dos metros de alto, colocando filtros solares de tal manera que tres personas pudieran observar directamente, sin riesgo, el eclipse en todas sus fases y tomar fotografías cómodamente. A las 9:54 la expectación inundó a los allí reunidos, que se instalaron, niños y adultos, se dispusieron a observar y vivir la emoción de la lucha entre el rey de nuestra galaxia y la embelesadora y encantadora Selene, su pareja celestial.

A las 10:10 a.m. con el fin de apreciar el cambio de claridad en el paisaje me desplacé a las faldas del cerro cercano, donde está el tinaco, lugar que domina la ribera del río Baluarte, los pueblos de Chametla y Agua Verde, estero, valles, parcelas y en el horizonte la costa del mar de Cortés.

El trayecto lo recorrí por calles y callejones de un pueblo que parecía fantasma, escaso de personas, perros callejeros y los motociclistas que tanto abundan últimamente. A las 10:36 a.m. se escuchaba el canto de los gallos y las cuichis como suele pasar al amanecer, intensificándose a las 10:40, cuando la luz solar

empieza a tomar un color amarillento, como cuando el humo se atraviesa en ella. Un viento fresco sopla y se siente que la temperatura empieza a bajar ligeramente, a lo lejos en la penumbra veo que el alumbrado público de Agua Verde y Chametla se enciende.

A las 11:04 es verdaderamente fascinante sentir el nacimiento de la noche en pleno mediodía, algo extraño e incomprensible invade los sentidos, a lo lejos en el horizonte marino se refleja la luz de un crepúsculo. La oscuridad no es total, los siguientes minutos serán emocionantes hasta la médula, alcanzo a escuchar los jubilosos gritos de las personas que están en el puesto de observación en el estadio, comparto con el señor Ramón Virgen y su familia, que viven en el cerro, la emoción de la «noche repentina» a las 11:07 a.m.

De pronto, los dos pequeños perros que tienen se lanzan ladrando al monte cercano, ladera abajo. La señora exclama «¡el rifle, el rifle! ¡llévatelo Ramón! Dos jabalíes y un armadillo, confundidos con la noche del eclipse, han dejado sus madrigueras en busca de sustento. Madre e hija atendiendo las opiniones de que el eclipse total podía observarse sin protección, lo hicieron, y tal vez por sugestión, media hora después manifestaban náuseas, deseo de vomitar, mareos y dolor de cabeza.

El frío que se sintió después fue considerable, calaba duro. A las 12:10 me dispuse a bajar al pueblo, que ya registraba movimiento y al llegar al domicilio de mi

esposa –frente a la cooperativa Francisco I. Madero-emocionada me informó que en el porche, donde anidan la golondrinas, la pareja se acomodó, algo que nunca sucede. En la barda de cerca de veinte metros llegaron palomas, chanates, gorriones y unos pajarillos con el pecho amarillo que nunca había visto, fue una gran experiencia. Además, agregó que cerca del sol, en el momento del eclipse total, vio una estrella muy brillante. Mi hija Citlalli, fue a la playa en compañía de sus tíos y observó el retiro del mar, la quietud de las aves y el encendido de luces de los barcos pesqueros, y sintió una disminución brusca de la temperatura ambiental.

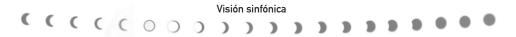
A manera de broma, un alegre vecino del pueblo me comentó: «este mitote no lo van a olvidar nunca las familias de este pueblo, como las de Juan Baquetas, Juan Perras, Juan Largo, Pirruchis, Macarena, Armadillo, Conejo, Becerra, Chaleco, Trincao, Marrao, Salivillas, Precas, Coys, Pitijuy, Kilimaco, Colegial, Danger, Coyote, Venado, Felición, Stapé, Mochila, Moñoño, Trafica, Caminata, Charama, Tequerecho, Serrucho, Bramina, Minuto, Zopilote, Nono, Tejón, Cocada, Bombillo, Costalillo, Triquito, Tacuas, Mogón, Piolas, Santanoya, Pargo, Gallina, Pollito, Jinete, Mamucas, Chivetillo, Mentiras, Mona, Monina, Monona, Alzado, Millones, Jet, Upe Opez, Ruina, Güina, Baraja, Chiripa, Gallarusa, Chiquiram, Cañuñi, Pizarrón, Ruña, Henrum, Chilolo, Cómico, Perfume, Heman, Quémenotas, Hombre



de Fierro, Cacharín, Pulvareda, Pegogo, Chilaquillos, Zapato, Tayoya, Bolera, Zulema, Chalatilla, Titi, Canga, Bragado, Tranza, Planilla, Cayayo, Chunda, Ratón, Chanchico, Cachirillo, Paleta, Buenavida, Paye...»

Yo tampoco creo olvidar la experiencia vivida, creí que vería el avance de la umbra desde mi posición, escogida días antes del fenómeno; sin embargo la sombra o umbra total llegó de pronto, debido a la fantástica velocidad que le caracteriza de 2 400 kilómetros por hora y se percibe por su permanencia de cuatro minutos aproximados en la zona o banda que registra el eclipse total.





# EL ECLIPSE, MIS RECUERDOS Y EMOCIONES

Rubén Romero Ibarra

A medida que trascurrían los días y las horas del inicio del 2024, las noticias del eclipse total de sol del 8 de abril que se observaría en Mazatlán Sinaloa, pueblos cercanos y ciudades aledañas, corrían como reguero de pólvora tanto en medios digitales, redes sociales y tradicionales, pues los astrónomos de la NASA habían señalado a Mazatlán como el sitio exacto y perfecto donde este fenómeno astronómico se apreciaría con mayor claridad, con una duración de oscuridad total de cuatro minutos veinte segundos. El eclipse iniciaría a las 9:51 AM, la fase total a las 11:07:25 y su final sería a las 11:11:45, cubriendo una franja de ancho de sombra de 80 a 280 kilómetros.

Y aunque los expertos declararon que el próximo sería en el año del 2052, otros afirmaban que no se observaría un eclipse con tanta claridad como el del 8 de abril en más de 300 años. Por esta razón, los astrónomos nombraron a este evento astronómico El eclipse del siglo, el más importante que ocurriría en nuestra bóveda celeste en el siglo XXI, mismo que se observaría también en algunas ciudades de USA, Canadá y por supuesto México, y que además cubriría dos océanos, iniciaría en el Pacifico y en su fase final saldría por el Atlántico.

Con toda esta orquestación del eclipse, medios nacionales y regionales comentaron que el municipio de Mazatlán se iba a dar a conocer en todo el mundo, como nunca; incluso el presidente de México estaría en Mazatlán para observar el clipse y de paso aprovecharía para transmitir su «mañanera«, y en efecto así fue.

Esa mañana del 8 de abril me levanté muy temprano para pasar por mi acompañante Lupita, a quien desde una semana atrás había invitado para ver el eclipse en una zona VIP del paseo Claussen de Mazatlán, en un sitio que hoy llaman parque Ciudades Hermanas, y que antes fuera «el hospital de los locos». Cuando quise estacionarme cerca de ahí no había lugar, pues mucha gente tanto locales, nacionales y visitas extrajeras habían madrugado, así que nos estacionamos lejos de ahí, cerca del mercado municipal, teniendo que caminar más de mil metros.

Cuando llegamos, más que sitio de observación parecía una fiesta, ya que las autoridades municipales habían aprovechado para realizar un programa de eventos culturales y artísticos días antes del eclipse y durante el mismo. Entre el tumulto pude observar personas que venían de todo el país, y astrónomos de varias partes del mundo que visitaron Mazatlán; hasta entonces pude procesar en mi mente la relevancia y magnitud de este acontecimiento que estaba siendo trasmitido en cadena nacional y por muchos medios extranjeros.

Dentro del lugar de observación que abarcaba toda una cuadra del paseo Claussen se podía apreciar a muchos jóvenes voluntarios que venidos de diferentes sociedades astronómicas de todo el país, quienes mostraban a través de los lentes de sus telescopios; las imágenes del sol a toda la gente.

El clima era muy agradable, mas bien fresco, y habíamos llegado con dos horas de anticipación al inicio del evento, entonces, observando Lupita que estaba muy interesado haciendo preguntas a varios de los aficionados a la astronomía, y que me invadía una emoción inusual, me miró de frente y me pregunto: ¿Por qué veo en ti un interés exacerbado y una emoción única, respecto al eclipse, como si fuera el primero que observaras?

Cuando me cuestionó sobre esto, me quede en silencio, y lo primero que se me vino a la mente fueron los antiguos astrónomos griegos, como Aristarco de Samos, Aristóteles, Apolonio de Perge, Aristilo, pero también Copérnico, Galileo Galilei, Leplace, los egipcios, mayas y aztecas. Sin embargo, fue la teoría de la relatividad general de Albert Einstein lo que me hizo recordar que por medio del eclipse del 29 de mayo de 1919 en la isla Príncipe en la costa oriental de África se pudo verificar la desviación de la luz por la gravedad, y por primera vez comprobar esta teoría y de paso desmentir la de Isaac Newton.

Estuve tentado a responderle con esta evasiva historia, de la emoción que invadió al ver los eclipses a los astrónomos antes mencionados, pero analicé la pregunta y pude constatar que era un cuestionamiento íntimo, personal. Entonces, mi mente y emociones experimentaron una lucidez silenciosa, y después de unos minutos le respondí a Lupita:

Todo empezó aquella fresca mañana del 7 de marzo de 1970, cuando a eso de las 10:20 AM el sol estaba siendo cubierto parcialmente por la luna, proyectando sus rayos a través del follaje de aquel árbol de almendras que se extendía a todo lo ancho del patio de aquella antigua casa junto al mar, mis hermanas y yo, formamos un círculo perfecto alrededor de una gran tina de latón, misma que

estaba llenita de agua, pues según mi padre era la forma más segura de ver el eclipse proyectándose en el agua. Para nosotros, aquella experiencia del eclipse no sólo fue una gran diversión en medio del bullicio y algarabía de nueve hermanos que gritábamos y cantábamos, sino una gran aventura en la historia y el tiempo.

Y a decir verdad, también fue el evento más significativo de mi infancia, quizás porque no había intervención del hombre, más bien era una espontaneidad del universo, pues mi padre que en vida fue ingeniero topógrafo y aficionado a la astronomía conocía de sobra estos fenómenos y la frecuencia con que se presentaban, así que con voz fuerte y pausada, nos contó sobre las historia de los eclipses y sus leyendas, y de la creencia de los posibles efectos que causaba en los seres vivos. De eso se encargaba mi madre, así que por si las moscas, mito o creencia, ella nos amarró una garra de franela roja en la cintura a cada uno, para contrarrestar los posibles consecuencias de ese fenómeno astronómico que emocionado y entusiasmado observaba en el reflejo del agua.

Mi padre se había preparado con anticipación y había conseguido un grueso vidrio cuadrado como las de las caretas de soldador, y sólo él y mi madre observaban el eclipse por ese cristal oscurecido. Luego dejó de observarlo e irrumpió con su voz clara. «Desde hace miles de años los eclipses han acompañado al hombre y a los seres vivos. También, quiero decirles que estos fenómenos ocurren con frecuencia en nuestra bóveda celeste y nuestro sistema planetario, algunos apenas se alcanzan a ver porque es muy poco el tiempo que duran y apenas es una pequeñísima parte la que tapan la luz del sol; otros son lunares y aunque sean solares los registran únicamente los astrónomos que se dedican observar el universo. Sin embargo, fueron las antiguas civilizaciones como los griegos, egipcios y mayas quienes más nos dieron información sobre estas intercepciones del sol y la luna. Aun ahora, a ciencia cierta no se sabe qué efectos físicos producen en las personas, animales y plantas.

En 1923 cuando yo tenía once años, en mi pueblo Chametla se presentó un eclipse a eso de las 2.30 de la tarde, y fue tan llamativo, brillante, y espectacular la visibilidad que el sol se veía como un arco, alcanzó hasta al planeta Venus que en ese momento estaba alineado con la tierra. También existen en todas las culturas muchos mitos, historias y leyendas sobre los eclipses«.

Hizo una pausa, se acomodó sus lentes, y cual patriarca, se sentó frente a nosotros en su silla de cuero, prosiguiendo su discurso ante aquel público que escuchaba atento al Ingeniero Mauro Romero Aguilar.

Después Nancy, que era la tercera y la más vivaz de mis hermanas se adelantó preguntándole que si se acordaba de una de esas historias o leyendas, a lo que de inmediato contestó: «desde luego«. Y antes de iniciar su relato bajó un poquito la voz y se acercó más hacia nosotros.

«Una leyenda muy antigua y popular del sol y la luna proviene de los griegos. Resulta que la diosa del amor llamada Afrodita, en un arranque de celos por estos dos eternos enamorados decide separararlos; entonces Zeus, el más grande de los dioses se da cuenta de lo que Afrodita ha hecho, y tiene piedad de ellos, así es que con su poder, sólo les permitirá a estos amantes verse de frente cuando ocurran eclipses».

Al escuchar todos esta leyenda nos quedamos pasmados, pero Carmen, la cuarta de siete hermanas, se mostró escéptica y cuestionó a mi padre. «¿No se te hace muy fantasiosa esa historia papá?».

«Por eso les advertí que sólo era leyenda –contestó de inmediato–, y estas en su mayoría tratan mitos y creencias que se transmiten de boca en boca y de generación en generación, y mezclan dioses, religión y misticismo. Como la que les contaré ahora:

«Mucho antes de que el universo existiera como lo conocemos, había un hombre llamado Sol que a lo lejos observó una mujer de negra cabellera llamada Luna. Ambos se enamoraron locamente, pero cuando su creador les llamó para hacerles saber el propósito de su creación ellos se desilusionaron, pues a Sol le asignó la tarea de alumbrar durante el día a los habitantes del planeta, y a Luna que lo hiciera de noche. Fue entonces que se separaron, y estaba escrito que no se volverían a juntar por toda la eternidad; sin embargo un dios, lamentando su pena y su tristeza intercedió por ellos para que el creador se apiadara de su aflicción. Entonces escuchando el creador a este dios, se compadeció de ellos e hizo que se pudieran ver en determinadas ocasiones, cuando Luna cruzara ante Sol dejando en obscuridad a la tierra. Fue así como surgieron los eclipses.

Aunque la mayoría notamos que era casi igual a la anterior, nos quedamos en silencio, riéndonos morbosamente, pero Anabel, la segunda de las hermanas que ya era casi una adolescente; ensanchó sus grandes ojos café y acotó: «ay, papá, la misma rata, pero revolcada«. Y ya no aguantamos más la risa, nos reímos desaforadamente. Mi padre hizo lo mismo. El eclipse ya había pasado, dejando sólo reflejos de luz en el agua.

Mi acompañante Lupita, que absorta escuchaba, asintió diciendo «sígueme contando. Que al cabo falta una hora para que de inicio el eclipse». Proseguí mi historia.

Sabíamos que papá lo hacía por entretenernos y pasar un rato agradable en esa numerosa familia, y cuando ya estuvimos quietos y terminamos de reír comentó «bueno





viiguei Ailge

ya les conté los mitos y leyendas, ahora les contaré una historia real que aconteció en los primeros años del siglo XVI. Uno de los eclipses más renombrados en América fue el que ocurrió durante el cuarto viaje de Cristóbal Colón a la Nueva España, entre 1502 a 1504, cuando buscaba el paso por el océano Atlántico al Pacifico. En dicha búsqueda arribó a las Antillas Menores, la Española, Jamaica y Honduras.

«Colón viajaba con dos naves, la Niña y la Pinta. En estos sitios buscó por tierra el tan preciado paso hacia el gran océano, pero no lo encontró. Ahí enfermó y gran parte de su tripulación se amotinó y formaron dos bandos, ya que lo culpaban por el sufrimiento de la tripulación en esta infructuosa búsqueda, y porque los indígenas de la isla de Jamaica ya se portaban hostiles con su presencia. El genovés, en su cuarta y última expedición a las Américas viajó con Hernando, su hijo ilegítimo, quien apenas era un adolescente y sería de gran utilidad en su enfermedad y en el rescate de muchas de las crónicas de este viaje.

«Cuando Colón llegó a Jamaica, entabló amistad con los indígenas de esa isla caribeña, sin embargo, el bando amotinado trató muy mal a los aborígenes, matando a varios, y la relación entre Colón y los naturales se fue deteriorando. Los locales alimentaban a la tripulación, y en revancha uno de los mensajeros del jefe de la tribu le dijo que ya no les surtirían alimentos. Colón sabía de dónde venía la represalia y le mandó disculpas al jefe, asegurándole que controlaría a sus hombres y les castigaría, pero el jefe de la tribu se negó. Acongojado, enfermo y desesperado no sabía qué hacer, pues era claro que sin esa ayuda morirían de hambre. Entonces ideó un plan perfecto. El navegante revisó y registró en su anuario de datos celestes que el 29 de febrero de 1504 ocurriría un eclipse».

Antes de que mi padre continuara con esa historia, Chayito, la mayor de mis hermanas intempestivamente interrumpió la charla. «¿Papá, esos anuarios de los que hablas son como los que usas en la topografía?». A lo que respondió: «algo muy parecido, hija».

«Bueno, y como les iba contando, Colón sabía de las creencias y supersticiones de las culturas americanas y aprovechó para aterrorizar y amedrentar a los aborígenes. Le mandó decir al jefe de la tribu que si no seguía alimentándolos una gran maldición caería sobre su pueblo, que el sol se oscurecería y sólo si les daban provisiones él haría que esto no ocurriera. Llegó el día y tal como les dijo Colón sucedió. Entonces el jefe de la tribu volvió a mandarles comida y fue personalmente a pedirle que detuviera tal maldición. Colón les hizo esa promesa con la condición de que nunca les faltaran alimentos.

«Ese mismo año de 1504, Colón fue rescatado de las



costas de Jamaica junto con Hernando, el resto de su tripulación y las dos naves. Regresó a España en noviembre de 1504, con más pena que gloria. Este atrevido y temerario marino genovés nacido en agosto de 1451 murió en Valladolid, España el año 1506, en pobreza extrema, triste y olvidado por varios siglos. La gloria fue para el florentino Américo Vespucio, cosmógrafo, explorador y comerciante. Fue su hijo Hernando Colón quien rescató sus diarios y quien mostró al mundo sus verdaderas hazañas en su cuarto viaje a las Américas y también el que relató el suceso del eclipse del 29 de febrero de 1542».

Cuando escuchamos esta historia, quedamos fascinados de toda la información que tenía mi padre sobre eclipses y astronomía. Entonces Chuyita, la quinta de mis hermanas, con su tono inocente pero persuasivo comentó: «Es muy interesante tu historia apá, pero dime por qué no podemos ver el sol directamente cuando está el eclipse». Papá aseveró: «Hija ni cuando está el eclipse ni cuando no lo está; quiero que se graben en su mente que ver el sol directamente daña la vista, la retina de los ojos se enferma». Y Chuyita volvió a cuestionar... «¿apá, y solamente sabes esa historia de los eclipses que ocurrieron aquí en América?».

«Miren, –continuó mi padre– como se han dado cuenta, he seguido la historia de los eclipses, y está registrado que tanto en la fundación de Tenochtitlán el 20 de junio de 1325, como en su caída el 13 de agosto de 1521 se presentaron eclipses; entonces imagínense con la superstición de los indígenas de esos años, la creencia en sus dioses, el misticismo y la religión, todos estos acontecimientos y fenómenos astronómicos los tomaron como un presagio y castigo mandado por sus dioses. Y quizás, por estas coincidencias de los eclipses con fechas memora-

bles, en nuestra cultura mexicana se desprende la creencia de que afectan a los humanos y todos los seres vivos».

Papá hizo una leve pausa y sonriendo agregó: «pues vean cómo su mamá me tiene amarrada esta garra roja en mi cintura y también a ustedes».

«Hijos, les pudiera contar otras historias y leyendas sobre los eclipses en casi todas las culturas y países del mundo, que existen de hace miles de años, pero aquí me pasaría todo el día y tengo que trabajar y continuar haciendo mis planos, pero por último les diré que los eclipses son eventos astronómicos que han sido registrados ampliamente en todo el mundo, pero, aun así, no dejan de ser fenómenos espectaculares que siempre han impresionado al hombre».

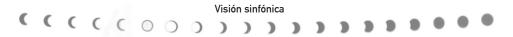
Cuando mi padre concluyó el eclipse ya había pasado hacía dos horas, entonces Isabel, Martha y yo que éramos unos niños y David que era un pequeño de tres años, exclamamos desesperados. «Por fin, ya podemos irnos a jugar». Mis hermanas, que nos tenían abrazados nos soltaron y brincamos sobre la tina llenita de agua, que por ser mediodía ya estaba templada.

Volviendo al presente le dije a Lupita que quizás por todo lo que había contado la conexión con los eclipses cala muy profundo mí, pues rememoro mi infancia feliz y los recuerdos de mis padres y hermanas que ya no están en esta vida.

Ella sonrió, y pude observar en su labios bien formados y su blanca dentadura un gesto que reconfortó mi interior, después musitó a mi oído. «Qué emotiva historia, casi me hace llorar. Y la terminaste justo cuando faltan cinco minutos para que empiece el eclipse del siglo».

Pasados esos minutos la gente comenzó a gritar al ver que la luna empezaba a cubrir al sol, Lupita estaba de espaldas a mí, y cuando inició la etapa de oscuridad total la tomé de los hombros, en silencio. Los ojos se me nublaron, y al amparo de la penumbra nadie se percató de mis lágrimas. El cielo mazatleco se oscureció, se observaron estrellas, los pájaros volaron hacia los árboles, las gaviotas, pelicanos y toda clase de aves acuáticas agitaron sus alas en dirección a las tres islas. En el horizonte se pudo apreciar el crepúsculo, la temperatura bajó significativamente y la gente reaccionó ante este cambio, muchos gritaban asombrados y extasiados y finalmente cuando la luna dejó de cubrir al sol empezó el festejo.

Cuando Lupita volteo hacia mí, con extrema calma enfatizó «aunque no te vi, pude sentir tu llanto». Yo sonreí y me limpié con la manga el rastro de mis lágrimas, pues de manera fortuita, casi coincidió con la misma hora de aquel eclipse del 7 de marzo de 1970, donde alrededor de una tina llena de agua, compartí con mis hermanas una experiencia única y un vínculo que aún perdura.



### EL BUQUÉ DE UNA CANTINA

José Guadalupe Medrano Corrales\*

POR MÁS QUE ME CONCENTRO, por más que pienso y pienso, la sesera no me da para plasmar palabras en el papel; los materiales de escritura, papel y tinta, han amanecido peleados entre sí: la hoja y el lápiz no se hablan, andan muinos con los polos iguales, positivo con positivo y negativo con negativo. Ninguno quiere sentirse inferior al otro, el papel que porque siempre está abajo y el lápiz que porque se desgasta a cada tallón con el papel, no saben de lo importante de la mutualidad para el logro de algo. Ante tal impotencia, me levanté de la silla y jondié lápiz y papel en el secreter para salir a la calle con la intención de buscar la inspiración, a sabiendas de que la acción invita a pensar, y pensamiento y acción generan, sin lugar a dudas, una reacción.

Era un día como hoy, pero del año de mil novecientos treinta y tantos, acababan de pasar los festejos patrios y la junta patriótica municipal estaba en los preparativos del 400 aniversario de la fundación de la villa de San Miguel por Nuño Beltrán de Guzmán, así que era un argüende en Culiacán. Me puse el sombrero y tomé el paraguas, esa tarde el panorama de afuera presentaba una llovizna pertinaz, como si fuera tiempo de equipatas. Puse el cerrojo a la agrietada puerta de cedro del cuarto que rentaba a la señora de Chaprales por la calle Hidalgo al poniente.

A esa hora, en la casa de enfrente, otra puerta hacía todo lo contrario para permitir el acceso al párroco Ernesto Verdugo Fálquez, que llegaba a su casa después de la misa de seis en catedral, y quien al notar movimiento en la desolada calle, volteó hacia mí dirigiéndome una sonrisa y un gesto con la mano a manera de saludo, a cuya cortesía contesté con voz lo suficientemente elevada, sin llegar a gritar, a fin de que me oyera a los escasos diez metros que nos separaban de acera a acera. Nunca he sido un devoto, pero si muy respetuoso por la ideología de los demás y admirador de las personas que se dedican a salvar almas, pues tengo la creencia de que todos los males que aquejan a los penitentes que esos religiosos escuchan son absorbidos por sus corazones. ¡Es veneno de otras personas el que tienen qué tragar los sacerdotes!, pues están imposibilitados de írselos a contar a otros.

Seguí caminando sin un destino fijo por la Hidalgo hacia el oriente, y divagando sobre el quehacer de los sacerdotes recordé que una ocasión en la esquina de Donato Guerra y Benito Juárez, una señora de edad avanzada me abordó...

-¿Hijo, hay un doctor por aquí cerca? – me preguntó. Sí, el consultorio del doctor Koyama está a cinco cuadras de aquí, por la Buelna, le contesté. ¿Se siente mal, desea que la acompañe?

−¡Ay mijo, me siento muy angustiada, no sé qué hacer, mis hijos me han abandonado, me han dejado sola, va no me visitan!

Sus lágrimas brotaron en tropel de aquellos ancianos ojos, como si hubieran estado apresadas durante mucho tiempo en su pecho. Las mías, ¡mis lágrimas!, ahogaron mi garganta impidiéndole a las palabras salir. Suavemente puse mi mano en su hombro izquierdo y caminamos juntos, a su ritmo, por la Donato Guerra al norte, reflexionando en que nadie siente por uno excepto uno mismo... nadie entenderá por lo que realmente se está pasando, ¡ni aun los propios hijos!, y es muy probable que nadie valore los esfuerzos que uno hace por mantenerse erguido, haciéndole frente a la vida, caminando hacia el ocaso.

Usted no necesita un médico, le dije. No es enfermedad lo que tiene, y para esos síntomas no hay medicamento alguno, ¿cree en Dios? No sé por qué le hice esa pregunta, quizá porque mi madre fue una apasionada creyente.

−¡Sí, sí creo, soy católica!− dijo mientras caminábamos.

Mire, ahorita está el padre Manuel en el santuario, ¡vaya búsquelo!, él le va a prescribir lo que usted necesita.

Llegamos a la calle Ángel Flores, ella cogió rumbo al poniente y yo cogí mi pachita de mezcal que siempre traigo para remedio, le di un corto trago nomás para empujar las lágrimas que se habían rehusado a salir por mis ojos quedando atoradas en mi garganta. Me quedé un rato viendo cómo aquella anciana cruzaba la calle acercándose paso a paso al santuario, alejándose lentamente de mí mientras se aproximaba más al encuentro con Dios.

Ensimismado en ese recuerdo, había caminado como autómata por la Hidalgo hacia el oriente después de haber saludado al padre Verdugo Fálquez, hasta que percibí el peculiar olor que emana de los mingitorios. Ese distintivo aroma del líquido que prevalece en los repositorios ureicos por más que se quiera disimular con hielo y limones exprimidos y que es producto de la reacción química que lleva a cabo la naturaleza humana en el laboratorio orgánico donde intervienen principalmente el hígado, el páncreas y el riñón después de haber ingerido una combinación ambarina que forman los lúpulos y la cebada, que

tras su crianza y fermentación revelan información sobre las características de lo que se ha bebido.

Estos distintivos aromas son emitidos suprarrenalmente en la medida en que envejece el elemento en estado acuoso almacenado para su añejamiento en la vejiga, y la presión en la pituitaria indica que ha llegado el momento de ir a cambiarle el agua a las aceitunas porque el esfinter podría retraerse con consecuencias vergonzosas.

Empujé la puerta abatible de El Gallito, la cantina que me quedaba más cercana por la misma Hidalgo al oriente, di un paso al interior y sacudí paraguas y sombrero, luego me encaminé a la mesa del rincón que acostumbro q que para mi desagrado estaba ocupada por un hombre. ¿Por qué ese desconocido había elegido mi lugar favorito habiendo otros desocupados?, ¿cómo podré encontrar la inspiración deseada? No, no podía ser posible, pensaba mientras caminaba indeciso hacia mi lugar preferido, al tiempo que la silueta de aquella persona iba adquiriendo rasgos imposiblemente familiares entre más me acercaba.

¿Papá...?

Aquel hombre volvió el rostro hacia mí, fue cuando me di cuenta que no era la persona que había imaginado, se trataba de mi amigo Rodolfo Romero, el gambusino de barba blanca y larga crin –aunque ya escasa por el pasar de los inviernos– a quien no había visto en mucho, mucho tiempo. No sé por qué su perfil se me figuró al de mi padre, quien se vio en la necesidad de abandonarnos para huir de las represalias cuando el usurpador llegó al poder después de la muerte de Madero.

Como muchos otros hombres que alcanzaron a sobrevivir, mi padre emigró a los Estados Unidos, y desde la gran depresión ya no supimos más de él; hubo rumores de que se enlistó en el ejército para adquirir la nacionalidad gringa, ¡quién sabe! Ahora desde el ensimismamiento dibujé el recuerdo de mi padre en la silueta de Doble R, quizá por el deseo de verlo o de saber qué fue de él.

—Para que el parroquiano pueda percibir y distinguir el característico olor de una cantina, deberá afinar su nariz y aspirar profundamente, con ese ejercicio respiratorio notará el balsámico buqué en cuestión.

Con ese saludo me recibió el viejo amigo que me ganaba con unos veinte años en edad –más o menos la misma de mi padre– y cuya mano derecha sostenía un grueso puro veracruzano, mientras en la mesa descansaba un vaso con brandy.

El problema de pensar las categorías temporales como categorías históricas nos pone ante el añejo dilema de la conciencia histórica —di como respuesta a su filosófico saludo—¿qué te trae por aquí, Doble R?

-Sabía que aquí iba a encontrar al cronista que quiere salvar del olvido el pasado, y lo que escriba con su pluma lo proyectará en el futuro de las generaciones venideras, y qué mejor lugar que El Gallito.

Doble R, tan vago como yo, sabe que en Culiacán hay cantinas de más alta categoría, pero al fin y al cabo son cantinas que no frecuentamos. Como El Túnel que está aquí enseguida de El Gallito, donde los viernes suenan las estrepitosas notas de una desafinada tambora. Están también las pomposas casas de asignación El Capricho y el Salón Victoria por la calle 2 de abril –ahora Madero– y Pino Suárez; que más que cantinas son prostíbulos donde los hombres acuden en busca de satisfacer sus deseos carnales. Está también la cantina El 16 de Septiembre, nombre en honor a la fecha heroica que acaba de conmemorarse, igual por la 2 de abril, y otro harén llamado El Bosque de las Indias, en la esquina de Escobedo y Romero Rubio. Otra a la que sí de plano nunca iríamos es La Jaivera, por la calle Colón y 22 de diciembre, que por su cercanía con las vías del Tacuarinero lo hacen sitio ideal como guarida de personas mal portadas.

Estamos viviendo tiempos en los que se requiere un buen espacio para la reflexión, y para echar la platicada con un buen amigo como tú no hay mejor lugar que las carpas del mercado Garmendia y los ponches de Doña Tina, pero me da mucho gusto coincidir aquí contigo, Doble R.

-El gusto es mío Matías, ¡y atáscate que de esto no hay todos los días! Salud- Dijo empinándose el vaso y beber todo su contenido de manera arrebiatada.

-Fíjate Rodolfo, que pensando en el hecho de traer el pasado al presente y proyectarlo al futuro por medio de la escritura, no pude concentrarme encerrado en el cuartucho, y buscando aire fresco llegué hasta aquí, ¡si me hubiera ido al Garmendia no te habría visto!

-Quizá sí, yo estoy donde la imaginación te lleve; ¡me dijiste papá al llegar, con tu imaginación trajiste a una persona! Debes saber que los sueños no tienen fin, y lo efímero del tiempo es indicativo de que a cada momento estamos comenzando a vivir y a experimentar nuevos retos. La vida es así, es una sombra, un frenesí, una ficción, ¡la vida es un sueño, y los sueños... sueños son!

-Fue un lapsus que me asaltó al confundirte con otra persona; al salir de casa saludé al padre Ernesto Verdugo Fálquez en la calle, y se me vinieron muchos recuerdos, como que su presencia, aunque sea lejana, influye en las personas que lo circundan.

-A propósito del padre Ernesto, ¿sí supiste lo que le pasó?- ¡No, no supe. A ver, ¡cuéntame!

-Pues resulta qué...

Esta historia continuará.

<sup>\*</sup> Pseudocronista adjunto a los cronistas que sí saben de crónica

Visión sinfónica

## ECLIPSE 2024... UNA MIRADA DESDE EL CAFÉ CIENTIFICO LA PAZ

CON MOTIVO DEL EVENTO ASTRONÓMICO del 8 de abril del presente año, el equipo del Café Cientifico La Paz e integrantes de la Comunidad Sudcaliforniana de Divulgadores de la Ciencia A.C, convocaron a una sesión especial de este proyecto de acercamiento a la ciencia, a todos los interesados en conocer acerca de: El eclipse total de sol, que se apreció en un 92% en nuestra entidad; resultó ser una experiencia inolvidable que nos mostró la mecánica del sistema solar en movimiento a través de la afortunada alineación de tres cuerpos celestes: nuestro planeta Tierra, el cual orbita lentamente al segundo cuerpo: el Sol y el tercer objeto la Luna; el pasado lunes 8 de abril fue la alineación temporal de ellos.

En la sesión especial del Café Científico, el 2 de abril, se compartió información relativa al evento: cómo la Comunidad Sudcaliforniana de Divulgadores de la Ciencia A.C., llevaría a cabo las observaciones y la sede, en el sitio conocido como valle de las Cactáceas, en el fraccionamiento campestre Villas de La Paz, a veinte minutos de la ciudad. El sitio en especial ofrece una estrecha relación con la naturaleza: la vegetación endémica, aves, reptiles y mamíferos característicos de la zona, adicionalmente de ser un espacio amplio que permite disfrutar de un área arbolada y cómoda.

Durante la sesión, el M. en C. Manuel Oseguera Cházaro dio una amplia explicación de cómo la sombra de la luna que, al cruzar el sol en una ruta de aproximadamente 185 km, entraría a costas mexicanas, comenzando por Mazatlán, para posteriormente recorrer el estado de Sinaloa, Durango y Coahuila, y continuaría su trayectoria hasta la Unión Americana en el estado de Texas y saldría por el este de Canadá, para finalizar su trayectoria en el Atlántico Norte.

En diferentes puntos de nuestro país se podría hacer la observación parcial de este fenómeno astronómico. En esta sesión se dió información sobre las diferentes formas de observación del eclipse de forma segura, tanto directa como indirecta.

En La Paz fue posible observar el inicio del eclipse a las 09:50, la fase máxima a las 11:05 con 92% de la totalidad, y el término del eclipse fué a las 12:26.

Atendiendo a la cantidad de interesados, se elaboró una lista con los nombres de los asistentes: adultos, niños y personas de la tercera edad, con el propósito de contar con las facilidades de atención y seguridad durante la observación del eclipse.

Se compartieron las recomendaciones previas: traer consigo sombrero, gorra, manga larga, bloqueador, su



agua y en caso de ser necesario un refrigerio. Contamos con la asistencia de veinticuatro niños, 66 adultos y seis adultos mayores, para un total de 96 asistentes.

A la bienvenida, se les recibió con un delicioso y aromático café y galletas, para luego explicar los métodos directos e indirectos de observación, el cuidado en la utilización de lentes y vidrios autorizados, se les indicó la ubicación de los diferentes telescopios y servicios sanitarios.

Los sitios de observación se distribuyeron de manera que la concurrencia pudiera transitar libremente entre ellos, con el fin de observar las diferentes fases de ocultamiento parcial del disco solar, comparar la observación directa e indirecta y las diferentes formas de apreciarlo. En cada sitio los asistentes recibieron oportuna orientación de parte del M. en C. Manuel Oseguera Cházaro, la biológa Cruz del Carmen Juárez Olvera y la M. en C. Sofia López Alvirde.

Los organizadores acondicionamos cinco puntos de observación: dos telescopios reflectores, un telescopio refractor, una cámara con filtro de protección, varios lentes y vidrios con la NOM específica que autoriza su utilización para la observación. Asimismo se acondicionaron previamente cuatro cajas de cartón con orificios y papel blanco que permitiera ver la proyección del eclipse de manera segura e indirecta. Por las condiciones del valle de las Cactáceas fue posible observar el fenómeno en las sombras de los árboles, así como a través de utensilios

domésticos (coladeras, rejillas) y los dedos entrelazados.

A las 12:30 que finalizó el evento se agradeció y reconoció la asesoría proporcionada por Manuel Oseguera Cházaro, así como a los anfitriones y equipo organizador. Algunos de los asistentes manifestaron su opinión y la emoción de haber compartido este momento y del aprendizaje adquirido.

Los ahí presentes, entusiasmados y satisfechos compartieron su experiencia y aprendizaje de lo observado durante el eclipse, como: el descenso de la temperatura: 10 grados Celsius durante la fase máxima, el incremento en la humedad en un 9%, el comportamiento de las aves que fué posible observar a través de binoculares y el incremento del viento del norte.

En Ciudad Constitución, ubicada al norte de La Paz, Mayra Araceli Chavira Niño, integrante del equipo del Café Científico organizó a sus estudiantes para la observación parcial. Estudiantes de las carreras de ingeniería industrial e industrias alimentarias y administración –ambas del campus local del Tecnológico Nacional de México– recibieron una amplia explicación con isntrucciones antes de salir al exterior: usar ropa de manga larga, gorra y lentes para evitar la exposición los rayos solares. Para poder observar el avance del eclipse, usaron métodos indirectos como hojas de papel, láminas con orificios y sus dedos entrelazados.

Se llevaron lentes para observación directa bajo la





### (((((0)))









normatividad indicada para este tipo de eventos, se utilizó filtro de soldadura número 14 para observaciones parciales y rápidas (máximo 15 segundos).

Los estudiantes se sintieron contentos de estar presenciando un evento que consideran único e histórico para ellos, aunque sólo observaron un ligero oscurecimiento como si fueran las 5:30 pm y hubieran deseado que hubiera un poco más de oscuridad. Fue una mañana fría, al estar a 20 grados Celsius y con viento frío a la sombra.

Además de estudiantes, se sumaron a presenciar y utilizar los métodos personal administrativo y algunos maestros quienes manifestaron haber presenciado también el eclipse de 1991.

¡Agradecemos el interés manifiesto por tener este acercamiento a la ciencia!

Gracias al equipo, colaboradores y entusiastas divulgadores de la ciencia.



Café Cientifico La Paz Cruz del Carmen Juárez Olvera,

steban Fernando Félix Pico. José Francisco Piña Puente. José Luis Ortiz Galindo, Lucía Soto Simental,

Manuel Oseguera Cházaro, Mayra Araceli Chavira Niño, Sofia López Alvirde.

Fotos: Esperanza Guadalupe Gutiérrez Castellanos.

#### CONTENIDO

VISIÓN SINFÓNICA	5	
Presentación	7	
Los eclipses mazatlecos 1857 – 2024	9	
Tonatiuh qualo: un acto amoroso y la fundación de Tenochtitlan	12	
ECLIPSE TOTAL DE SOL, 8 DE ABRIL DEL 2024	15	
REGISTRO HISTORIOGRÁFICO DEL ECLIPSE TOTAL DE SOL	19	
¿CUÁL SERÁ LA MEDIDA DE TU ASOMBRO?	21	
DE SOL A SOL	26	
ÉRASE UNA VEZ UN ECLIPSE DE SOL	31	
En el trayecto de la umbra: una visión del eclipse	33	
¿Cómo se vivió el eclipse total del sol?	36	
La noche más corta del mundo	39	
El eclipse desde el municipio más norteño de Sinaloa	41	
Cuando el sol desapareció	43	
LA MARAVILLA EN CASA: CRÓNICA DEL ECLIPSE	46	
ECLIPSE SOLAR: DEL MIEDO A LA FASCINACIÓN	47	
Eclipse 2024 en Mazatlán, Sinaloa	49	
Y TRAS LA ANSIADA CITA SIDERAL SE ESCUCHÓ: «HÁGASE LA LUZ»	53	
Sobre cómo vivimos el eclipse	57	
La vida en eclipses	<b>7</b> 0	
El eclipse desde el cerro de La Cruz en Tepic	<b>7</b> 2	
ECLIPSE TOTAL DE SOL EN MAZATLÁN ¿CÓMO SE VIVIÓ?	77	
CUANDO LA LUNA MORDIÓ AL SOL TODOS TEMBLAMOS	<b>7</b> 9	
La suerte del eclipse	81	
DIÁLOGO CON EL SOL, EN LA VÍSPERA DEL ECLIPSE	85	
LA BODA ALQUÍMICA	87	
Una experiencia indescriptible bajo la umbra del eclipse	89	
Un día inolvidable	92	
PATASALADAS AL SON DE UN ECLIPSE	94	
Mazatlán 82000: comerciantes ante el eclipse	100	
EKLEIPSIS: LÍDER DEL CIELO	102	
Puntual y emotivo, el eclipse envolvió de nuevo a ${f M}$ azatlán	105	
Por la fascinante bóveda celeste		
La magia del eclipse en <b>M</b> azatlán	110	
Tonatiuh qualo: travesía en la perla del Pacífico	112	
ECLIPSE SOLAR TOTAL EN CHAMETLA		
EL ECLIPSE, MIS RECUERDOS Y EMOCIONES		
EL BUQUÉ DE UNA CANTINA	123	
FOLIPSE 2024 LINA MIRADA DESDE EL CASÉ CIENTIFICO LA PAZ	125	



Visión Sinfónica es una publicación digital de La Crónica de Sinaloa y el Instituto de Cultura del Municipio de Mazatlán, Octubre de 2024. Composición y cuidado de los textos por Héctor Mendieta para KM Creativo, Guadalajara, México.