

Ha habido el primer contacto, aplausos y bravos para la Luna, gran animación entre todos los presentes; el espectáculo nos emociona, ¡y todavía nos falta ver lo más importante! Son las doce horas con dos minutos (mi hija Laura ha ajustado mi reloj con el Big Ben de Londres para tener el tiempo Standard

* El maestro Francisco Beverido Pereau presenció el eclipse reciente en Tehuacán, Puebla. *La Ciencia y el Hombre* publica su valioso testimonio.

del Centro). Las condiciones climáticas son excelentes, algunas nubes en el cielo, pero que no interfieren con el Sol, 25° C de temperatura, presión barométrica 770 mm y 53% de humedad relativa (ayer en Jalapa teníamos 80%). En una de las pantallas de nuestros aparatos podemos ver una imagen del astro rey como de unos treinta centímetros de diámetro, con sus manchas perfectamente bien definidas y abajo a la izquierda una muesca apenas incipiente (foto 1).

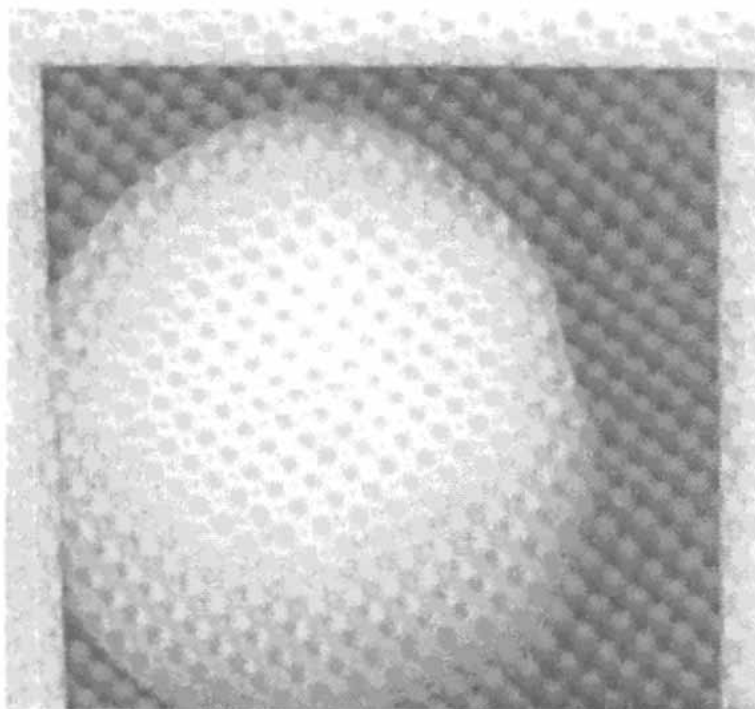


Foto 1. Instantes después del primer contacto.

¡Ahora sí! Se nos ha oscurecido el cielo, aparece Venus muy brillante, Marte y Júpiter con menor intensidad, y no logro localizar a Mercurio, el planeta más próximo al Sol, pero de menor magnitud. Son las 13 horas con 29 minutos cuando el ocultamiento es total (foto 2); a simple vista se aprecia sólo la corona brillante del Sol y en el centro en silueta la Luna, ahora se producen las llamadas "Perlas de Baily" provocadas por la cromósfera del Sol brillando por entre los valles de la Luna. Me acerco al telescopio grande y puedo apreciar en rojo brillante las explosiones, a manera de flama- zos, de la corona. En estos momentos tenemos 18° de temperatura, 771 mm en el barómetro y 44% de humedad. Entre los espectadores hay gran júbilo, todo mundo habla, destacan de repente exclamaciones de ¡Mira!,

¡Ah!, ¡Oh!, ¡Qué padre!, etc. Se acerca alguien de los presentes y me pregunta si en esos momentos se puede mirar a simple vista, le respondo que sí y que incluso puede tomar fotos sin riesgo de dañar la cámara. Admiramos una noche efímera a pleno medio día (foto 3); la fase de ocultamiento total termina a las 13 horas con 35 minutos con el llamado "Anillo de Diamante", cuando la Luna deja ver un pequeño menisco del Sol, el cual provoca los destellos como de un brillante; el eclipse total ha tenido una duración de 6 minutos que a mí se me han hecho apenas unos instantes. Se inicia la fase final: la Luna, satisfecha de haber tenido un prolongado empalme íntimo con el Sol, comienza a retirarse lentamente; el último contacto será a las 14 horas con 55 minutos. Pero yo tenía calculado para Tehuacán, Pue., el inicio a

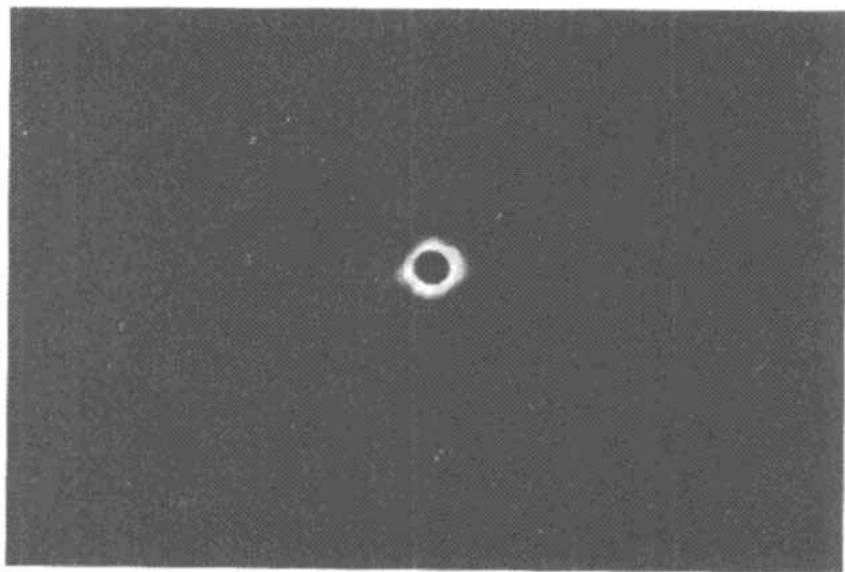


Foto 2. El ocultamiento total.

las 11:58:38, el comienzo de la totalidad a las 13:25:24, el término de ésta a las 13:31:58 y la cesación del fenómeno a la 14:51:10, de manera que, por razones que ignoro, *grosso modo*, he registrado el evento 4 minutos después.

Me comenta el maestro Avila: "Debido a que hace un par de días y un mes hacia atrás ha estado nublado y lloviendo, es increíble que dos días antes del eclipse se nos haya puesto uno de los días más hermosos que hemos visto". Ya ayer en Jalapa amaneció totalmente despejado y hoy, que es once de julio, aquí en Tehuacán, nos encontramos con un cielo casi totalmente despejado, sólo en las orillas hay algunas nubes... Hay una romería en nuestro puesto de observación (foto 4): los espectadores se toman fotos junto a los telescopios, o bien de las pantallas

de los "eclipsescopios" que aún muestran la fase final de fenómeno. Nosotros nos refugiamos en el interior de la casa para tomar un respiro y brindar por el buen éxito de la empresa, congratulándonos por la buena suerte que hemos tenido.

Así se cumplió cabalmente la cita que hiciéramos con la Naturaleza hace aproximadamente un año, ella indefectiblemente puntual y nosotros haciendo lo imposible por corresponder; salimos bien temprano de Jalapa, mi esposa, mi nieta y yo, para reunirnos a buena hora en Tehuacán, Pue., con los estimados amigos maestro Fernando Avila e ingeniero Enrique Pasquel; el tiempo era incierto, había algunas nubes que nos preocupaban pues a excepción del día anterior, que estuvo despejado, los 23 anteriores habían



Foto 3. La noche efímera a pleno medio día.

sido nublados y lluviosos. Poco antes de llegar a Perote tuvimos la primera indicación de lo que habría de ocurrir: disponiéndose a cruzar la carretera hay un rebaño de borregos, el puntero lleva sobre el lomo y atada al cuello, una gran capa roja, como si protegiéndolo a él excesivamente, se protegiera todo el hato.

Hasta Zacatepec las cosas fueron bien, enfilamos para El Seco, sin novedad, aunque la carretera estaba muy erosionada; siguiendo el consejo de un amigo, de El Seco continuamos hacia Cerdán, ¡no lo hubiéramos hecho!, la carretera completamente destrozada, con unos hoyancos tremendos, no se podían evitar los baches, si acaso escoger los menos profundos; por ahí rebasamos a dos autobuses de la U.V.; supusimos que tenían las mismas me-

tas que nosotros, pero nunca nos imaginamos que iban a reunírsenos. Al fin llegamos a Cerdán, continuamos rumbo a Esperanza, cruzamos la super de Córdoba, y ya en un camino en mejores condiciones continuamos hacia Tehuacán.

A eso de las once de la mañana arribamos al hotel donde se hospedaba el ingeniero Pasquel. Lo encontramos instalando sus aparatos en el jardincito fronterero a su bungalow. Me puse a ayudarlo y a instalar mi "eclipsoscopio", que de primera intención me desilusionó, pues me daba una imagen muy indefinida. Resulta que con los saltos en el camino se salió de foco. Una vez que lo enfocamos correctamente volvió a dar una imagen nítida. A poco de eso llegó el maestro Fernando Avila (con quien me liga



Foto 4. La euforia total por lo que hemos presenciado.

una amistad de años y de quien fui, un par de meses atrás, el enlace para conocerse con el ingeniero Pasquel) con su familia, y más tarde un numeroso grupo de estudiantes de la Facultad de Física de la U.V. conducidos por los maestros Carlos Marín, Director, y Alfonso Vargas, Secretario de tal dependencia, acompañados del también maestro Marco Antonio Hobart, astrónomo y miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

Para cuando se inició el fenómeno, nuestro público era ya muy numeroso, nuestros familiares, los maestros y estudiantes de Física, otros huéspedes del hotel o empleados del mismo y los tres "sabios locos" o los tres "sabios berrinchudos" como nos dijeron; todos muy eufóricos, muy contentos, y curiosamente, todos muy respetuosos y sin cometer algún desorden.

Así fueron los hechos en los cuales nos involucramos, el día 11 de julio de 1991 que aconteció el Eclipse del Siglo. Pero esto implica un respaldo de acciones previas que me llevaron muchos meses de trabajo, búsqueda, investigación y esfuerzo.

Trabajaba entonces (sigo en ello) en la verificación de las fechas que reporta el *Códice de Dresden* como posibles datas de la ocurrencia de eclipses visibles o no en el área Maya, cuando me enteré de que el próximo año habría un eclipse total particularmente importante para México, puesto que, además de la larga duración que habría de tener, la trayectoria de la sombra cruzaría el país de norte a sur tocando las principales poblaciones de 19 de sus estados, de manera que sería visi-

ble, en totalidad, para muchos millones de sus habitantes, y en parcialidad, para el resto de su población. Esto naturalmente, me entusiasmó sobremanera.

La primera tarea a realizar fue establecer la trayectoria general de la sombra, cosa que hice con la ayuda de la computadora y los programas de simulación astronómica; enseguida era necesario precisar el trayecto dentro de nuestro territorio; esto no tuve que hacerlo yo: el INEGI editó un mapa de la República en relieve, destacando en color la banda de totalidad, con lo cual se aprecia claramente cómo va del extremo sur de la Península de Baja California hasta Chiapas, en la frontera con Guadalajara, México, Puebla, Oaxaca y Tuxtla Gutiérrez, entre las principales. El siguiente paso fue determinar los horarios en que ocurriría el fenómeno en algunas de esas poblaciones; nuevamente me auxilié de la computadora: las primeras fueron La Paz y San José del Cabo, en Baja California Sur, pues se predecía que estos sitios tendrían las condiciones ideales para la observación; luego siguieron Tepic, Guadalajara, México, D.F., Puebla, Oaxaca y Tuxtla Gutiérrez. Por interés local establecí los horarios en que se observaría en esta ciudad de Jalapa y en Córdoba, aunque dudando mucho de que fuera visible en estas dos últimas, por ocurrir en la temporada de lluvias, y finalmente de Tehuacán, que ofrecía mucho mejores condiciones climáticas.

En noviembre del año pasado escribí mi primer artículo titulado "Que viene el Eclipse" publicado por *La*

Crónica el día 24 y en el que hacía un relato de cómo pensaban los indígenas precolombinos acerca de estos acontecimientos y daba los horarios que para entonces ya tenía calculados.

En los primeros días del mes de enero de este año tuve una entrevista con el maestro Octavio Castro López hablando de este tema, que fue transmitida por el Canal 4 de televisión del Gobierno del Estado. Confieso que nunca imaginé que fuera a tener el impacto que tuvo, y debo agradecer que merced a ella he establecido una cordial amistad con el ingeniero Enrique Pasquel, aficionado en serio a la astronomía y con profundos conocimientos; varios días después de transmitida la entrevista nos encontramos en la calle y sin más preámbulos me abordó diciendo: "Señor Beverido, soy el ingeniero Enrique Pasquel, vi su entrevista en la T.V. y me interesó mucho, soy aficionado a la astronomía y cuento con dos telescopios...". Eso fue suficiente para identificarnos. Durante las vacaciones de mayo que me pasé fabricando mi aparato, don Enrique me ayudó mucho en su construcción, por lo que entre bromas y veras lo bautizamos como el "Eclipsescopio" y al cual, en agradecimiento por su ayuda, me permití apellidarle "Ing. Pasquel".

Pocos días antes del suceso, para ser exacto, el día 8 de julio, *La Crónica* publicó mi artículo titulado "Bueno,

pues ya está aquí..." que el Director mandó a primera plana con el encabezado de "Un eclipse sin calamidades y con cincuenta experimentos", en el cual doy información de cómo se verá en Jalapa y en Tehuacán, de las actividades de la Comisión Intersecretaría para el Eclipse, etc.

Al día siguiente del Eclipse del Siglo llegó a mi oficina y me entero que tengo un nuevo amigo; recibo una "carta" escrita con rasgos no muy seguros, en una hoja de cuaderno escolar que comienza muy ceremoniosamente con un "Para Don Paco": me relato cómo vio el eclipse, que se le enfriaron las manos y se le fue el habla de la emoción. "Muchas gracias por todo..." continúa, y termina así: "De tu tocayo Paco". Mi tocayo y amigo se llama Francisco Elías Fernández Gómez, tiene 9 años de edad y cursa el 4o. año de primaria.

Un último comentario: me parece lamentable que la Universidad Veracruzana, nuestra máxima casa de estudios, no haya implementado un programa institucional. Sólo hubo las acciones que, por propia iniciativa, emprendimos algunos maestros e investigadores, y muchos alumnos. Bueno, pero tampoco el IVEC y ¿Veracruz en la Cultura, Encuentros y Ritmos?

*Francisco Beverido Perea
Jalapa, Ver., 18 de julio de 1991*