

## Preparativos

*¿Puede un olor hacer que aparezca un tren?*

Una pequeña pista puede cambiar radicalmente tu forma de pensar sobre lo que te rodea. Me gustaría que imaginaras que estás caminando una fría mañana y percibes un olor sutil y constante a humo. Sin embargo, no hay ni rastro de fuego. Quiero que te preguntes qué tipo de deducciones y predicciones serías capaz de hacer. Dedícale un par de minutos antes de seguir leyendo.

*Olor a humo en una mañana fría*

Si percibes olor a humo en el aire en una mañana con bajas temperaturas, es probable que haya una inversión térmica, lo que sucede cuando una capa de aire caliente atrapa una capa más fría cerca de la superficie. El humo de las fábricas y los hogares queda atrapado cerca del suelo y se extiende por esa capa más cálida, lo que da al aire un olorcillo a humo.

Cuando se produce una inversión térmica, se crea un «efecto sándwich»: el sonido, la luz y las ondas de radio rebotan entre el suelo y la parte superior de la fría capa de aire inferior.

El sonido viaja más lejos en esas condiciones y se oye mejor, así que podrás oír aeropuertos, carreteras o trenes que normalmente no percibirías. Los efectos pueden ser más acusados si hay ruido fuerte cerca; una demostración violenta de este efecto se produjo a mediados del siglo pasado.

Una explosión genera una forma extrema de sonido, llamada onda de choque. En 1955, una de las pruebas nucleares más tempranas en Rusia creó una onda de choque que rebotó en la capa de inversión, golpeó un edificio de Semipalátinsk y mató a tres personas.

La luz se refracta de forma inversa, y esa desviación inusual de los rayos genera ilusiones ópticas. En condiciones atmosféricas normales, los objetos muy distantes parecerán más reducidos y aplastados. Por eso, a menudo vemos un sol aplastado y rechoncho durante el ocaso. En una inversión, sucede lo contrario, y los objetos parecen estirados en vertical. Esto crea una ilusión óptica conocida como Fata Morgana, del apodo en italiano para ese extraño espejismo. Los Fata Morgana son conocidos porque hacen que los objetos parezcan estar levitando en la lejanía: da la impresión de que los puentes y las embarcaciones flotan por encima del agua. Este efecto de refracción de inversión también aumenta las probabilidades de ser testigo del extraño fenómeno conocido como «destello verde», cuando se ve una explosión momentánea de luz verde en el momento exacto de la puesta de sol.

Las ondas de radio, sobre todo las VHF, que nos suenan porque son las de la radio de frecuencia modulada (FM), rebotan de la misma manera que las ondas sonoras, y también viajan lejos. En lugar de escapar hacia la atmósfera, estas ondas continúan su camino en la capa intermedia, lo que hace posible recibir emisoras de radio que normalmente están a muchos kilómetros, fuera del alcance. Entre los radioaficionados, esta técnica se conoce como «conducción troposférica», y se usó ampliamente para sintonizar emisoras distantes mucho antes de que Internet simplificara las cosas. El olor a humo en el aire invernal condujo muchas conversaciones escondidas tras el telón de acero durante la Guerra Fría. Estas condiciones también pueden provocar interferencias, sobre todo cerca de la costa, ya que las emisoras que normalmente están a una distancia segura

comienzan a solaparse. Esta interferencia crea un sonido distorsionado en las radios.

Durante una inversión, aumentan las probabilidades de que haya niebla por la mañana o por la tarde. Si la niebla o el humo atrapados son suficientemente densos, se puede generar lo que se conoce como *smog*. En 1952, una inversión térmica provocó un *smog* terrible que causó la muerte de más de 11.000 personas en Londres por problemas respiratorios.

Las inversiones térmicas son fenómenos meteorológicos intrigantes, pero no son saludables y, afortunadamente, no duran demasiado.

Respirar un aroma puede hacer que nuestra mente emprenda viajes extraordinarios. Sentidos y reflexión, observación y deducción, este sencillo proceso en dos pasos es clave para que una caminata pase de tediosa a despertar todos los sentidos. Uno no funciona sin el otro: el cerebro puede construir edificios espectaculares en nuestra mente, pero necesita los andamios que le proporcionan nuestros sentidos. Es una relación simbiótica: el cerebro está apagado sin los sentidos, y estos serían demasiado perezosos sin los toques de atención de aquel. Afortunadamente, la tarea del cerebro aquí es pura diversión y toma la forma de una serie de preguntas. ¿En qué dirección estoy mirando? ¿Qué tiempo hará? ¿A qué distancia estará? ¿Qué temperatura hace? ¿Cuántos años tendrá? ¿Qué será lo próximo que veré?

Cuando estas sencillas preguntas, y muchas otras, no se responden con la ayuda de herramientas, sino con pistas a partir de olores, sombras, colores y formas, nuestros sentidos y nuestra mente se fuerzan a trabajar conjuntamente de nuevo y a encender una intrigante hoguera en los oídos de los caminantes. Aviso para navegantes: este proceso no le funciona a todo el mundo, ni todos pueden esperar sentir tales igniciones. Hay muchísimos tipos de caminantes. Están los que caminan para desconectar, lo que no tiene nada de malo. Hay, sin embargo,

un gran grupo que prefiere que su mente se flexione junto con sus piernas, y este libro está escrito para ellos. Para aquellos que crean que ya descansan lo suficiente en los momentos de calma al dormir o en el aparentemente eterno descanso tras la muerte, caminar es un momento para disfrutar de nuevos conocimientos. Soy consciente de que se han documentado casos en que ambos grupos de caminantes se han tolerado e incluso se lo han pasado bien juntos. Sin embargo, el brillo preocupante en la mirada de este segundo grupo tiende a dispersar al primero, y no deberían intentar, en circunstancias normales, salir juntos a pasear. Lo mejor es que pongan colinas suaves de por medio.

Vayamos al grano: vamos a convertir el aire fresco en un elixir con unas cualidades capaces de abrirnos los ojos. La mejor manera de conseguirlo es tratar los componentes que el caminante puede encontrar uno a uno. Presentaré individualmente el suelo, el cielo, la flora y la fauna, para que el caminante pueda familiarizarse con las pistas de cada categoría. Sin embargo, no debemos olvidar que la naturaleza no se compartimenta voluntariamente, así que lo realmente divertido llega cuando juntamos todos los ingredientes en un gran mejunje de deducción. Si las curvas de las raíces de los árboles pueden funcionar como una brújula, los colores de las rocas nos pueden revelar el mejor momento para un paseo nocturno.

Cuando conozcamos todos los elementos, podremos disfrutar y alimentar las probabilidades de encontrarnos con esa increíble experiencia al aire libre, con esa sensación cautivadora de acercarse de puntillas a los límites de la comprensión absoluta. Pero es necesario hacer unos trabajos de campo preliminares.