

---

## VIAJE-EXPEDICIÓN ASTRONÓMICA AUSTRAL KENIA 2018

Campo de observación en Narikotome / Fundación Emalaikat. Región del Lago Turkana. Lat: 4°08'19"N / 35°54'49"E. Alt.360m

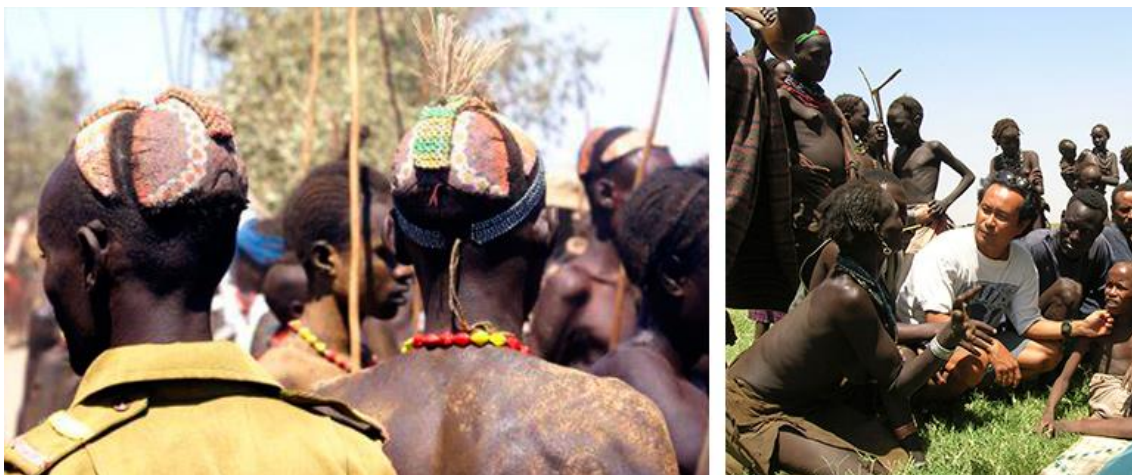
### 1. Presentación

Esta propuesta viajera está orientada a todas las personas que deseen observar el cielo, visual o fotográficamente desde un emplazamiento privilegiado: el lago Turkana (antiguo lago Rodolfo) en el extremo Norte de Kenia, una de las regiones más singulares del Valle del Rift. Desde nuestra ubicación, solo 4º por encima del Ecuador terrestre podremos explorar con toda comodidad ambos hemisferios, pero sobre todo las regiones celestes prohibidas a los observadores de nuestras latitudes medias.

Desde el [Observatori Astronòmic del Garraf](#) (OAG) y el [Área Internacional de Turismo Vivencial](#) hemos puesto a punto toda la logística necesaria, con el apoyo de la [Comunidad Misiones de San Pablo Apóstol](#), con instalaciones propias y años de experiencia en el desarrollo de proyectos sociales en la región de Turkana. A la vez que realizamos nuestras sesiones de observación, podremos adentrarnos también en el conocimiento de sus habitantes y su cultura. En algunos aspectos es una inmersión en lo que un día fue la revolución del Neolítico, en un marco paisajístico estepario a caballo entre dos placas continentales. También con nuestro viaje colaboramos en el desarrollo de la región, una de las más necesitadas de África Oriental.

Todos sabemos que al astrónomo viajero no le apetece mover sus instrumentos cada noche, sobre todo si es material pesado. En esta ocasión todo el viaje-expedición tiene el campamento base en la pequeña localidad de Narikotome, donde podremos instalar nuestros equipos sin necesidad de moverlos (ni guardarlos después de las observaciones). Dispondremos de una notable cantidad de horas hábiles para recorrer las maravillas del cielo austral. Los excepcionales cúmulos globulares del Centauro y Tucan, las Nubes de Magallanes, nuestras galaxias satélites, las regiones de Hidrógeno de Vela, la estrella (y múltiple) más cercana a la Tierra, Alfa del Centauro y mucho más. Los aficionados a la observación solar pueden completar los programas nocturnos con un Sol casi cenital, en cielos muy transparentes.

En toda la región cercana no hay trazas de ciudad alguna ni luces urbanas, solo pequeñas poblaciones nativas. Por la noche, total oscuridad. El Observatori Astronòmic del Garraf y TURISMO VIVENCIAL tienen ya experiencia en esta región a través de sus viajes. Alejados de las rutas turísticas masificadas, este es un rincón extraordinario.



## 2. Excursiones (opcionales)

A nuestra **llegada a Nairobi**, según horario tendremos la oportunidad para **visitar la casa-museo de la escritora danesa Karen Blixen** (IsakDinesen), mundialmente conocida por su novela autobiográfica Memorias de África. Es un enclave encantador en un barrio tranquilo de la capital, sobre una pequeña colina con vistas a las montañas cercanas. Podemos revivir allí lo que significó la vida colonial entre finales de siglo XIX e inicios del siglo XX.

La región del **lago Turkana** tiene un gran valor geológico. Nos situamos en el **eje central del Valle de Rift** que separa las placas africana y asiática. El mismo lago tiene un origen tectónico (como el Tanganika o el Baikal) del cual emergen pequeñas islas-volcanes. Es además **una reserva natural de excepcional belleza**, con miles de aves acuáticas y una importante colonia de cocodrilos del Nilo, amén de insectos y reptiles que harán las delicias de los naturalistas.

La **historia de la humanidad** se forjó también en esta región. Estamos el mismo lugar del **yacimiento del homínido conocido como El Niño de Turkana o Niño de Narikotome**. Fue descubierto por Kamoya Kimeu, del equipo de Richard Leakey en 1984. Se estima una edad de 1,6Ma, el esqueleto estaba casi completo, solo faltándole las manos y pies.

La **Fundación Emalaikat** pondrá a nuestra disposición los medios para realizar **recorridos por sus proyectos**, acompañarlos en sus visitas diarias y si nos apetece colaborar puntualmente.

En este viaje **hemos programado tres excursiones**: la visita al **yacimiento de El Niño de Turkana**, el cruce de la frontera etíope por **el valle del río Omo**, donde tendremos contacto con uno de los paisajes y culturas más singulares de África y en función de las posibilidades una **navegación por el lago Turkana** para observar de cerca sus formaciones geológicas.

## 3. Equipo instrumental y accesorios

Cada participante debe llevar su equipo instrumental completo, responsabilizándose de su facturación y embarque. En nuestro campamento base disponemos de suministro eléctrico. Alargadores y enchufes múltiples son aconsejables ya que son varias las necesidades de todo el grupo. Una vez llegados al campo base se acotará el terreno para instalar el campo de observaciones. Las pequeñas linternas son muy útiles ya que no hay luces ambientales abiertas por la noche.

Es absolutamente necesario disponer de protección para los telescopios, cámaras y accesorio cuando no estén en uso. Las tormentas de polvo y arena pueden sobrevenir con notable rapidez, alcanzando velocidades del orden de 30 a 60 km/h tal como hemos podido comprobar en más de una ocasión. Allí dispondremos de mesas y sillas auxiliares.



#### 4. Programa de Observaciones

Cada observador participante puede desarrollar su propio programa en función de sus prioridades. El Observatori Astronòmic del Garraf a través de su **coordinador técnico** también ofrecerá un **programa orientativo** para aquellos que lo deseen, que incluirá listados de objetos significativos del cielo austral. La planificación previa es importante para aprovechar al máximo el período de estancia de la expedición. Explorar sistemáticamente, obteniendo imágenes y/o observaciones de listados coherentes (por ejemplo, las estrellas dobles descubiertas por James Dunlop, joyas celestes invisibles desde el hemisferio Norte o objetos pertenecientes a las Nubes de Magallanes) permite después la publicación de pequeños artículos útiles a otros observadores. **Los participantes pueden tener diferentes niveles de experiencia y conocimiento** sobre la práctica astronómica. Por ello **la coordinación proporcionará toda la información previa** que los participantes soliciten, sobre la mejor manera de aprovechar el tiempo disponible.

#### 5. La conexión internet y otros servicios

**La conexión internet es muy buena** por lo que podremos consultar nuestras bases de datos vía satélite y establecer comunicación permanente con el exterior. Nos será muy útil para realizar predicciones meteorológicas o estar al día de las efemérides a utilizar. La fundación dispone también de **centros de atención sanitaria, vehículos** todo terreno e incluso un pequeño avión. Hay **agua potable y todas las comidas están incluidas**.

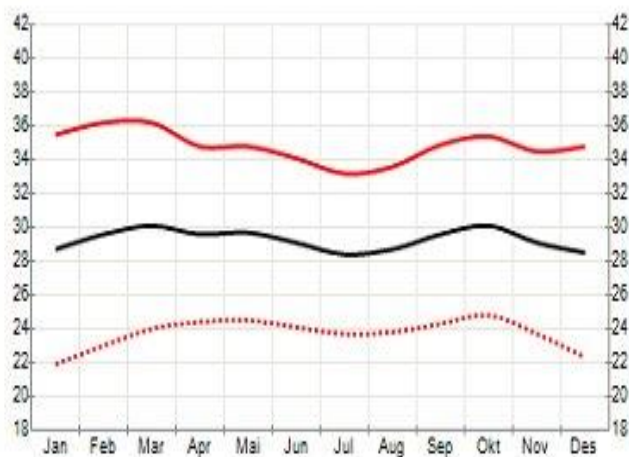


La Misión en Narikotome: nuestra base de operaciones en el Norte de Kenia

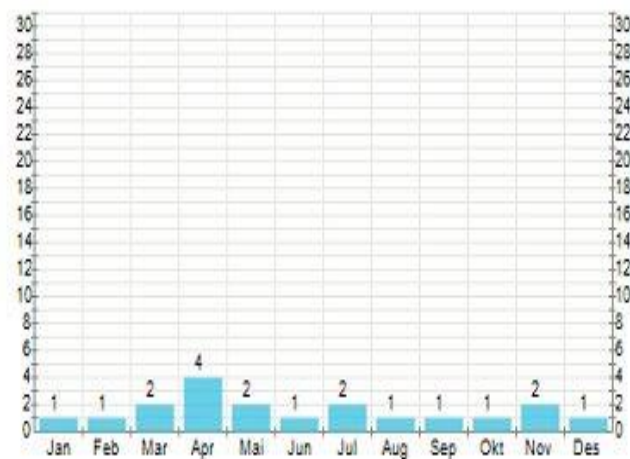


Lodwar weather station: 515 m.a.s.l., 60.0 km away from Lake Turkana

### Average temperature per month



### Average days with precipitation per month



### Tabular view for temperature and precipitation per month

Months	Temperature			Precipitation
	Normal	Warmest	Coldest	Normal
January	28.7°C	35.5°C	21.9°C	1
February	29.6°C	36.2°C	23.0°C	1
March	30.1°C	36.2°C	24.0°C	2
April	29.6°C	34.8°C	24.4°C	4
May	29.7°C	34.8°C	24.5°C	2
June	29.1°C	34.1°C	24.1°C	1
July	28.4°C	33.2°C	23.7°C	2
August	28.7°C	33.6°C	23.8°C	1
September	29.6°C	34.9°C	24.3°C	1
October	30.1°C	35.4°C	24.8°C	1
November	29.1°C	34.5°C	23.7°C	2
December	28.5°C	34.8°C	22.3°C	1



Edificio de la Misión en Narikotome



El corazón de La Vía Láctea austral en Crux (La Cruz del Sur) ©astro.uchile.cl

## LA EXPEDICIÓN DÍA A DÍA



**TòfolTobal (OAG), coordinador técnico del viaje en el lago Turkana (2013)**

<b>Día 1</b>	<b>Traslado Aeropuerto Barcelona – Nairobi y alojamiento en Hotel</b>	<b>Tránsito de ida</b>
<b>Día 2</b>	<b>Vuelo de Nairobi a Lodwar, recogida del grupo y traslado al punto de encuentro</b>	Comida en Lodwar, Casa de las Monjas  Traslado de Lodwar a Nariokotome, serán 5h por carretera. A la llegada, aclimatación a la Misión  Cena y alojamiento en Nariokotome Mision
<b>Día 3</b>	<b>Preparación Campo de Astronomía Instalación de los instrumentos</b>	Comida Preparación observaciones Cena Picnic en el Lago Turkana Actividad Astronomía nocturna Alojamiento en Nariokotome Mision
<b>Día 4</b>	<b>Preparación Campo de Astronomía Instalación de los instrumentos</b>	Comida Preparación observaciones Cena Picnic en el Lago Turkana Actividad Astronomía nocturna Alojamiento en Nariokotome Mision
<b>Día 5</b>	<b>Visita al yacimiento homínido del Niño Turkana Preparación observaciones</b>	Comida Preparación observaciones Cena Picnic Actividad Astronomía nocturna Alojamiento en Nariokotome Mision
<b>Día 6</b>	<b>Taller de Astronomía en escuelas de la Misión Preparación observaciones</b>	Comida Preparación observaciones Cena Picnic Actividad Astronomía nocturna Alojamiento en Nariokotome Mision
<b>Día 7</b>	<b>Excursión al valle del río Omo Nariokotome - Omorate (4h) Valle del río Omo</b>	Traslado con guía local y coche 4x4

		<p><b>Comida en Omorate</b>, una casa de comidas que nos ofrecerá la ceremonia del café</p> <p>Actividad: cruzaremos el río Omo a través del Valle del Rift</p> <p><b>Alojamiento en Todonyang Mision</b></p>
<b>Día 8</b>	<b>Excursión al valle del río Omo Todonyang - Nariokotome</b>	<p>Traslado con guía y coche</p> <p>Comida</p> <p>Actividad Astronomía nocturna</p> <p>Cena Picnic</p> <p>Alojamiento en Nariokotome Mision</p>
<b>Día 9</b>	<b>Día comodín (visita al lago Turkana)</b>	<p>Comida</p> <p>Preparación observaciones</p> <p>Cena Picnic</p> <p>Actividad Astronomía nocturna</p> <p>Alojamiento en Nariokotome Mision</p>
<b>Día 10</b>	<b>Preparación Campo de Astronomía Instalación de los instrumentos</b>	<p>Comida</p> <p>Preparación observaciones</p> <p>Cena Picnic en el Lago Turkana</p> <p>Actividad Astronomía nocturna</p> <p>Alojamiento en Nariokotome Mision</p>
<b>Día 11</b>	<b>Preparación Campo de Astronomía Instalación de los instrumentos</b>	<p>Comida</p> <p>Preparación observaciones</p> <p>Cena Picnic en el Lago Turkana</p> <p>Actividad Astronomía nocturna</p> <p>Alojamiento en Nariokotome Mision</p>
<b>Día 12</b>	<b>Preparación Campo de Astronomía Instalación de los instrumentos</b>	<p>Comida</p> <p>Preparación observaciones</p> <p>Cena Picnic en el Lago Turkana</p> <p>Actividad Astronomía nocturna</p> <p>Alojamiento en Nariokotome Mision</p>
<b>Día 13</b>	<b>Desmontaje del instrumental. Fin de las sesiones de observación.</b>	<p>Comida</p> <p>Valoración de la expedición. Nuevas propuestas.</p> <p>Cena de Despedida</p> <p>Alojamiento en Nariokotome Mision</p>
<b>Día 14</b>	<b>Nariokotome - Lodwar (5h por carretera) y vuelo a Nairobi para enlace con Barcelona</b>	<b>Tránsito de regreso</b>

<b>NOTAS</b>	<p>Las excursiones al yacimiento del Niño de Turkana, valle del río Omo y lago Turkana se adaptaran al calendario de observaciones, condiciones meteorológicas y disponibilidades logísticas.</p> <p>Las observaciones astronómicas estarán en función de las condiciones meteorológicas.</p> <p>El programa es orientativo y se adaptará a los condicionantes expuestos</p>
--------------	--

#### PRECIOS:

- Servicios de transporte y alojamiento en Narikotome + excursiones (opcionales): 1.120€ persona
- Hay que añadir: vuelos ida y vuelta Barcelona-Nairobi-Lodwar-Nairobi-Barcelona: 1.000€ en función de la compañía

**Contactos:** Actualización del viaje e itinerario: [www.turismovivencial.com](http://www.turismovivencial.com)

**Coordinador técnico del viaje (Tòfol Tòbal):** [internacional@turismovivencial.com](mailto:internacional@turismovivencial.com) y en su blog [www.portgeography.com](http://www.portgeography.com)

**Página web del Observatori Astronòmic del Garraf:** [www.oagarraf.net](http://www.oagarraf.net)



Un rincón en el campamento base para leer, hablar o preparar el día a día

**FECHAS PREVISTAS: 15/02/18 al 01/03/18**

**PRECIO DEL VIAJE: 1.580€ (todo incluido excepto vuelo internacional)**

**Precio aproximado vuelo BCN - NAI → 720€**

**INCLUIDO:** 14 días y 13 noches en régimen de pensión completa. Actividades y visitas detalladas en el programa. Guía acompañante (anfitrión local). Vehículo y conductor en todos los desplazamientos. Seguro de asistencia en viaje. Impuestos locales incluidos. Propinas no incluidas. El programa final estará condicionado a las llegadas de los vuelos.

**CONDICIONES GENERALES:** La presente oferta no supone reserva y confirmación del servicio hasta recibir su aceptación por escrito, vía email, y siempre bajo disponibilidad. La presente oferta de prestación de servicios, tiene un plazo de vigencia de 30 días a contar desde la fecha de la misma. Tras su aceptación nuestra confirmación, deberá realizar un pago del 25% del total, el restante 75% deberá abonarse 15 días antes de la fecha del primer servicio. Cualquier modificación en los horarios podrá comportar un cargo adicional. En cualquier momento anterior a la prestación del servicio, el cliente puede desistir del contrato.

**POLÍTICA DE CANCELACIÓN:** Si la cancelación se produce entre 30 y 20 días antes de la prestación del primer servicio, no habrá penalización. Si la cancelación se produce entre 19 y 10 días antes de la prestación del primer servicio, la penalización será del 50% del total. Si la cancelación se produce 9 días antes de la prestación del primer servicio, la indemnización será del 100%. En los servicios ofertados como traslados, el autocar debe quedar totalmente vacío. Las modificaciones de cualquier tipo de servicio deberán comunicarse a nuestras oficinas. Turismo Vivencial SL no se responsabiliza de los objetos olvidados por los clientes una vez finalizado la prestación de nuestros servicios. Cualquier anomalía, deficiencia o defecto que el cliente encuentre en los servicios contratados, deberá ser inmediatamente puesta en nuestro conocimiento.

De conformidad con la LO 15/1999, de protección de datos de carácter personal, le informamos que los datos que nos ha facilitados para la realización del presupuesto han sido incorporados en un fichero propiedad de TURISMO VIVENCIAL SL para atender su petición. Asimismo, usted queda informado que, una vez pasado 30 días desde la cotización del presente presupuesto, y salvo que usted no manifieste lo contrario, sus datos se conservarán en nuestro sistema de información para poder enviarle ofertas y novedades de nuestro servicios turísticos. Para acceder, rectificar, cancelar u oponerse al tratamiento de sus datos, puede dirigirse por escrito a Edificio Neàpolis, Rambla de l'Exposició, 59-61 de 08800 Vilanova i la Geltrú (Barcelona).