

# MARRUECOS

## Observación astronómica en el Erg Chebbi

### 2010. Viaje en grupo de 8 días. Dirección científica a cargo de un astrónomo profesional del Observatori Astronòmic del Garraf (OAG)

¿Qué mejor lugar que un desierto para la observación de los cielos nocturnos? Aprovechando una semana de luna nueva en que la oscuridad será total, proponemos una ruta al Erg Chebbi en el sur de Marruecos acompañada por un astrónomo profesional del Observatorio Astronómico del Garraf (OAG) que dirigirá las observaciones y dará charlas teórico - prácticas. El recorrido se completa con la visita al valle de las kasbahs, las gargantas del Todra y la ciudad roja de Marrakech.



#### ERG CHEBBI

Al sur de Marruecos, cerca de la población de Merzouga, se extiende el Erg Chebbi un mar de dunas - seguramente el más hermoso del país - que nos acogerá durante 3 días y dos noches para poder disfrutar de la oscuridad que allí tendremos. Durante el día se realizarán visitas por los poblados y oasis de los alrededores y, al atardecer, regresaremos a nuestro campamento para las charlas y las observaciones.

#### ASTRONOMÍA Y VIAJES

Las propuestas de Astronomía y Viajes pretenden conjugar de manera amena el conocimiento de la astronomía con el descubrimiento de nuestro planeta mediante rutas especiales. Además del contenido paisajístico, humano y cultural de las rutas se pretende que el participante adquiera o ponga en práctica conocimientos de astronomía y astrofotografía que se explican y/o amplían durante parte de las jornadas del viaje.

DIAS	ITINERARIO	COMIDAS	ALOJAMIENTOS
1	Vuelo ciudad de origen - Er Rachidia (vía Casablanca). Salida a Erfoud	C	Kasbah Tizimi
2	Erfoud - Merzouga - Erg Chebbi (observaciones)	D - C	Campamento
3	Erg Chebbi. Visitas y observaciones.	D - C	Campamento
4	Erg Chebbi - Gargantas del Todra - Tinerhir	D - C	Kasbah Lamrani
5	Tinerhir - ruta de las Kasbahs - Ouarzazate	D - C	Hotel Club Hanane
6	Ouarzazate - Aït Ben Haddou - Marrakech	D - C	Hotel Imperial Plaza
7	Marrakech - día libre	D - C	Hotel Imperial Plaza
8	Vuelo de regreso a ciudad de origen	D	-

**Comidas:** D: Desayuno / A: Almuerzo / C: Cena



*Fotografía: A. González*

## ITINERARIO DETALLADO:

### **DIA: 1 - Vuelo ciudad de origen - Er Rachidia (vía Casablanca). Salida a Erfoud**

Presentación en el aeropuerto a la hora acordada y embarcar con destino Er Rachidia. Vuelos vía Casablanca. Llegada a Er Rachidia; encuentro con los conductores y los vehículos y salida por carretera para llegar a Erfoud (70 km aprox.). Llegada a Erfoud; instalación en nuestra kasbah y cena.

### **DIA: 2 - Erfoud - Merzouga - Erg Chebbi (observaciones)**

Saldremos por la mañana hacia el sur para recorrer el gran oasis del Tafilalt; la zona, cuna de la dinastía alauita, fue en el pasado lugar estratégico para el paso de las caravanas transaharianas que comunicaban el Magreb y la cuenca mediterránea con el África negra del Golfo de Guinea y como tal región rica y próspera. El Tafilalt es uno de los mayores oasis de Marruecos y dentro de sus límites se suceden las pequeñas poblaciones y los cultivos. A unos 20 km. al sur de Erfoud encontramos Rissani que fue una antigua capital de la región y cuyo mercado es de los más concurridos de la zona. A partir de Rissani unos 40 km. nos separan de Merzouga, a las puertas del mar de dunas. En Merzouga encontraremos los dromedarios que nos servirán para llegar hasta nuestro campamento en las dunas.

La primera noche en el erg nos servirá ya para las primeras charlas temáticas y, por supuesto, las primeras observaciones en este entorno privilegiado por la falta de contaminación lumínica.

Sesión técnica 1: Orientación celeste. Movimientos aparentes de los astros y sistema de las constelaciones. Uso práctico de los mapas celestes. Observaciones diversas con prismáticos y telescopio.

### **DIA: 3 - Erg Chebbi. Visitas y observaciones.**

Con los dromedarios nos desplazaremos hasta recuperar nuestros vehículos cerca de Merzouga y poder recorrer la zona visitando las pequeñas poblaciones y los mercados locales. Por la tarde, regresaremos hasta nuestro campamento para nuevas charlas y observaciones nocturnas.

Sesión técnica 2: Exploración de La Vía Láctea, nuestra galaxia. Observaciones de cúmulos y nebulosas. Las galaxias vecinas. Uso práctico de la cámara fotográfica para la obtención de

imágenes astronómicas. Observaciones diversas con prismáticos y telescopio

### **DIA: 4 - Erg Chebbi - Gargantas del Todra - Tinerhir**

Abandonaremos ya por la mañana las dunas a lomos de los dromedarios para encontrar los 4x4 y salir hacia el norte. Después de unos 190 km. llegaremos a las gargantas del Todra. En esta zona el agua ha excavado un cañon cuyas paredes llegar a alcanzar los 300 m de altura. Visitaremos la zona a pie. Posteriormente nos desplazaremos a la cercana población de Tinerhir para visitarla y alojarnos.

### **DIA: 5 - Tinerhir - ruta de las Kasbahs - Ouarzazate**

160 km de ruta nos esperan hoy para viajar desde Tinerhir hasta Ouarzazate.

La ruta discurre por el valle del Dades y es conocida como la "Ruta de las Kasbahs". Entre el macizo del Sagrho y el Atlas se encuentra el valle del Dades. Junto al camino se alzan numerosas poblaciones con espléndidas muestras de arquitectura local en adobe. En ruta pasaremos por las poblaciones de Kelaa M'Gouna y Boulmane Dades, epicentro del valle de las rosas y lugares conocidos por la producción de esencias florales. Cerca ya de Ouarzazate visitaremos la Kasbah del palmeral de Skoura, una de las más bonitas de la región.

La jornada terminará hoy en Ouarzazate, la más importante y animada población al sur del Atlas.

### **DIA: 6 - Ouarzazate - Ait Ben Haddou - Marrakech**

La ciudad de Ouarzazate se encuentra estratégicamente situada en la confluencia de los valles del Draa y del Dades. De fundación reciente, ha crecido hasta convertirse en la población más importante de la vertiente sur del Atlas. En Ouarzazate podremos visitar alguna interesante y bien conservada kasbah como la de Taurirt antes de salir de camino hacia Marrakech. No muy lejos de Ouarzazate se encuentra la kasbah de Ait Ben Haddou una de las mayores y mejor conservadas, declarada patrimonio de la humanidad por UNESCO. Nos detendremos para su visita antes de afrontar la virada carretera que cruza el macizo del Atlas por el paso de Tizi'n Tichka uno de los más altos del continente. Cruzado el Atlas llegaremos a la ciudad de Marrakech.

### **DIA: 7 –Estancia en Marrakech**

Día libre en la ciudad.

Cuentan las historias que fue habitada por una tribu del otro lado del Atlas, con grandes provisiones de dátiles, y de los huesos, nació un gran palmeral. Llamada "la ciudad roja", por el color de sus murallas y llena de jardines, regados por pozos subterráneos (khetaras), que fueron construidos por los almorávide y nómadas saharianos en el siglo XI. En el siglo XII, alcanza su máximo esplendor arquitectónico y cultural.

Una experiencia única, pasearse por la plaza "Djemaa El Fna", donde se concentra toda la vida y la actividad del sur: bailarines, narradores,

malabaristas, artesanos, comerciantes y encantadores de serpientes. Se consigue una panorámica amplia de la ciudad, desde las terrazas de algunos cafés: mezquitas y minaretes, palacios y jardines, zocos y bazares.

### **DIA: 8 - Vuelo de regreso a ciudad de origen**

Tiempo libre hasta la hora acordada para ir al aeropuerto y salir en vuelo de regreso (conexiones intermedias). Llegada y fin de nuestros servicios.

### **MODIFICACIONES ITINERARIO**

*El orden de las visitas y actividades podría cambiar según necesidades de las actividades astronómicas o de los "timings" de las etapas.*

### **SALIDA**

**10 de octubre de 2010**

### **PRECIOS**

	<b>Precio Base</b>	<b>Reserva últimos 45 días</b>
<b>PRECIO POR PERSONA</b>	<b>995 €</b>	<b>1.070 €</b>
<b>SUPLEMENTOS</b>		
<b>TASAS AÉREAS (aprox.)</b>		<b>135 €</b>

**GRUPO MÍNIMO: 8 Personas**

### **SERVICIOS INCLUIDOS:**

- Pasajes aéreos, clase turista, ciudad de origen - Er Rachidia y Marrakech - ciudad de origen.
- Alojamiento y comidas según cuadro de itinerario.
- Vehículos 4x4 (tipo Toyota Landcruiser de chasis largo) ocupados por un máximo de 6 pasajeros durante las etapas de ruta.
- Traslados aeropuerto - hotel - aeropuerto.
- Conductor acompañante de habla hispana.
- Guía local de habla castellana durante todo el itinerario. (Un guía para todo el grupo, el guía irá cambiando de vehículo durante las etapas para poder ir comentando las visitas a realizar).
- Asesoría científica y charlas astronómicas a cargo de un astrónomo profesional del Observatorio del Garraf.
- Seguro de asistencia en viaje. Incluye cobertura de cancelación.
- Dromedarios para el acceso al campamento en el Erg Chebbi.

### **SERVICIOS NO INCLUIDOS:**

- Bebidas
- Entradas a monumentos, museos o enclaves naturales a lo largo de la ruta. (Una entrada para la visita a una Kasbah suele costar unos 10 dirham por persona (aprox. 1 €). El guía oficial para la visita de la ciudad de Marrakech cuesta aproximadamente unos 30 € a repartir entre todos los participantes en la visita.
- Visitas y/o actividades opcionales.
- Extras personales.
- Propinas a maleteros, conductores, guías, etc.
- Cualquier otro concepto no especificado en el apartado de « incluye ».

## INFORMACIÓ GENERAL

### **COORDINACIÓ TÈCNICA - OBSERVATORI ASTRONÒMIC DEL GARRAF**

Viatges Tuareg y el equipo profesional del Observatorio Astronómico del Garraf, desarrolla desde el año 2.005 un programa de viajes a lugares con un interés especial geográfico y astronómico. Dentro de este contexto se han organizado ya expediciones al desierto de Libia y Argelia, a observar las Auroras Boreales de Groenlandia o a los límites del "Pack Ice" en el Ártico. Además de los atractivos propios de cada ruta, la dirección técnica de estos viajes está orientada a recoger datos de carácter meteorológico, realizar medidas de posición (GPS) de los itinerarios, e identificar los componentes paisajísticos y geomorfológicos para profundizar en el conocimiento del territorio que recorreremos. Información más detallada puede consultarse en: Web: [www.oagarraf.net](http://www.oagarraf.net)

### **INSTRUMENTOS Y MATERIAL PARA LAS OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS**

**Para la observación astronómica** dispondremos de señalizadores láser, prismáticos y telescopio portátil, así como de cámara reflex digital para las observaciones astro fotográficas. Se proporcionará un pequeño dossier con información general sobre el cielo visible desde nuestro emplazamiento, mapas celestes y otros datos de interés que completarán los coloquios.

**Los prismáticos más idóneos** para la observación astronómica son los del tipo 8x40mm, 7x50mm, 10x50mm o superiores. De todas formas, cualquier ayuda óptica que se disponga será útil para localizar los diferentes objetos celestes. Todos aquellos que lo deseen pueden traer sus propios instrumentos, guías o planisferios. Pero hay que considerar que en este tipo de viaje, son los instrumentos reducidos y ligeros los que mejor se prestan a ser transportados.

**La obtención de fotografías astronómicas** requiere cámaras de tipo reflex, ya sean digitales o analógicas (éstas con carretes de diapositivas ISO 400 o superior), objetivos de gran campo de 28mm o 50mm-70mm. Es necesario trípode (aunque sea de sobremesa y se agradece el disparador de cable. Recordar la necesidad de disponer de baterías de recambio. Las cámaras que no permiten su empleo en función "manual" o exposiciones mínimas de 30 segundos (muchas de las llamadas compactas) no sirven para obtener imágenes del cielo estrellado.

### **DOCUMENTACIÓ**

Ciudadanos con pasaporte español: Pasaporte en regla con una vigencia mínima de tres meses a partir de la fecha de finalización del viaje.

Es responsabilidad del viajero confirmar esta información con la facilitada por el Ministerio de Asuntos Exteriores en su página web

[http://www.maec.es/es/MenuPpal/Paises/Paginas/informacion\\_representaciones.aspx](http://www.maec.es/es/MenuPpal/Paises/Paginas/informacion_representaciones.aspx)

Ciudadanos con pasaporte de otra nacionalidad (no español): Contactar con los respectivos Consulados y/o Embajadas para conocer las formalidades de entrada que exigen los países visitados en el viaje.

Para obtener información sobre la situación social y política del país, Viatges Tuareg se remite a los avisos y recomendaciones facilitados por el Ministerio de Asuntos Exteriores en su página web

<http://www.maec.es/es/MenuPpal/Consulares/RecomendacionesDeViaje/Paginas/vacia.aspx>. También puede obtenerse esta información en el teléfono 91 37916 28

## **SANIDAD**

Vacunas obligatorias y recomendaciones sanitarias: No existe ninguna vacuna obligatoria.

Viatges Tuareg puede informar únicamente sobre los requisitos sanitarios obligatorios exigidos por el país de destino, y añadir alguna recomendación en base a experiencias propias.

Las recomendaciones sanitarias y profilaxis deben de consultarse con un profesional médico, o dirigirse a los avisos de los organismos sanitarios oficiales

La información oficial sobre precauciones sanitarias y vacunas puede encontrarse en la web del Ministerio de Sanidad y Consumo: <http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/salud/home.htm>

Otra alternativa son los departamentos de sanidad exterior o medicina tropical de los centros médicos de cada comunidad.

La Generalitat de Catalunya pone a disposición del viajero el teléfono de Sanitat Respon 902 111 444, y la página web <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/vacances/index.html> donde encontrar información de los diferentes centros de vacunación y consulta.

Esta información se facilita con anterioridad a la contratación del viaje, y es responsabilidad del viajero la planificación de las consultas médicas y vacunaciones (si fueran necesarias) que le permitan estar al corriente de los requisitos sanitarios de entrada al país de destino.

## **ALOJAMIENTOS**

Alojamientos previstos:

- Erfoud: Kasbah Tizimi <http://www.kasbahtizimi.com/>
- Erg Chebbi: Kasbah campamento Leila <http://www.auberge-kasbah-leila.com/>
- Tinerhir: Kasbah Lamrani [http://www.kasbahlamrani.com/hotel\\_sud\\_maroc/](http://www.kasbahlamrani.com/hotel_sud_maroc/)
- Ouarzazate: Hotel Club Hanane <http://www.clubhanane.com/>
- Marrakech: Hotel Imperial Plaza <http://www.hotel-imperialplaza.com/>

Todos los alojamientos ofrecen habitaciones dobles con baño privado excepto en el caso del campamento en el Erg Chebbi. El campamento ofrece grandes haimas dobles con colchones (los participantes deberán llevar su saco de dormir, previendo que en esta época las temperaturas nocturnas en esta zona alcanzan los 0º y, en algún caso, valores ligeramente negativos). El campamento dispone de una haima de mayor tamaño que hace las veces de comedor y lugar de reuniones cuando la meteorología no es favorable. El campamento NO dispone de aseos, la madre naturaleza nos acoge en este caso. A la salida de las dunas tendremos a nuestra disposición duchas y aseos/wc.

## **TRANSPORTES**

Los recorridos por tierra se realizan en vehículos 4x4 (tipo Toyota Landcruiser de chasis largo) con conductores locales y ocupados por un máximo de 6 personas. Los equipajes se transportan en las vacas de los vehículos. Aunque se cubren los bultos con lonas plastificadas no es extraño que la arena entre por algún resquicio; es por ello importante proteger con bolsas de plástico nuestros enseres delicados. Es aconsejable prever una pequeña bolsa o mochila para los efectos personales de las dos noches en las haimas; evitando así el transporte de todo el equipaje de los vehículos a las dunas y v.v.

## **CONCURSO DE FOTOGRAFÍA Y DE VÍDEO**

La mayoría de las imágenes del catálogo y de los dossier de viaje son vuestras fotografías. Nos enseñan el mundo a través de la mirada del viajero, y por eso cada una de ellas es única.

La participación está abierta a todas las personas que hayan contratado un viaje combinado con Viajes Tuareg, y las imágenes presentadas (tres fotografías o un vídeo de una duración máxima de 5 minutos) deben de haber sido obtenidas durante ese viaje. Condiciones de participación en:

[http://www.tuaregviatges.es/fotografiaconcurso/concursofotografia\\_bases.html](http://www.tuaregviatges.es/fotografiaconcurso/concursofotografia_bases.html)

---

Este dossier constitue una oferta de viatge genérica que debe de considerarse como provisional por la antelación a la fecha de salida con la que se publica. En el contrato de viaje que se entrega al efectuar el pago final se detallan los servicios contratados definitivamente

**Las condiciones generales que rigen el viaje se encuentran en el Catálogo Publicitario de Viatges Tuareg y en la página web [www.tuareg.com](http://www.tuareg.com)**

---