



### IMAGEN DEL MES. JEBEL KISSU. SUDÁN

Mayo 2021, otra imagen más de nuestro calendario, en este caso se trata de Jebel Kissu, en el noroeste de Sudán, emerge abruptamente como una isla en el vasto desierto del Sahara. La meseta es el remanente erosionado de una cúpula de granito. Su altura máxima es aproximadamente de 1,700 m sobre el nivel del mar. Se trata de uno de los macizos de granito que podemos encontrar en un cruce fronterizo entre Libia, Egipto y Sudán.

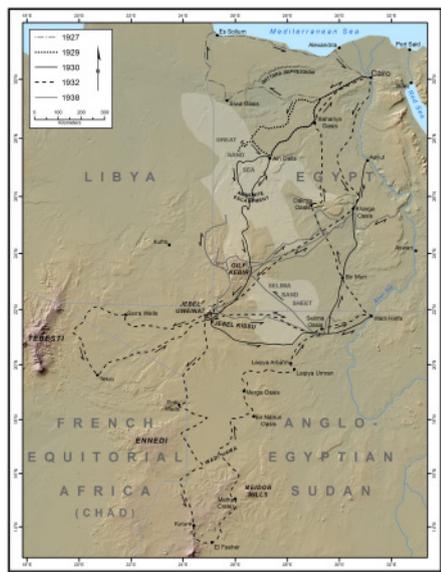


De hecho, Jebel Kissu, no es el único, ni el más importante; a continuación, repasaremos los macizos, desiertos y lugares relevantes que rodean al protagonista del mes de Mayo de nuestro calendario. En el mapa, vemos la localización y el tamaño de Jebel Kissu, y a su lado, ya en territorio libio, **Jebel Uweinat**, uno de los más importantes por su riqueza arqueológica y geológica y con el que comenzamos la expedición.

### JEBEL UWEINAT

**Jebel Uweinat** es la montaña más alta del desierto libio (Sáhara Oriental); 1934m, situada en la convergencia de las fronteras entre Egipto y Libia y Sudán. La región es tan remota, que permaneció en blanco en el mapa incluso después de que los Polos Norte y Sur habían sido conquistados.

Desde su descubrimiento en 1924, la montaña era conocida por albergar arte rupestre prehistórico. En la década de 1930 fue el foco de atención para exploradores como **Ralph Bagnold** (*Fundó el **Range Desert Group** británico en 1940 para intervenir contra los italianos y luego contra los alemanes en Libia*) y el húngaro **László Almásy** (*El paciente inglés interpretado por el actor Ralph Fiennes en la película oscarizada en 1996 y basada en la novela de Michael Ondaatje*). Durante la última década, cientos de sitios de arte rupestre han sido descubiertos a través de un estudio sistemático, convirtiendo a **Jebel Uweinat** y los macizos adyacentes de **Arkenu** y **Kissu** en la concentración más rica de arte prehistórico en todo el Sahara.

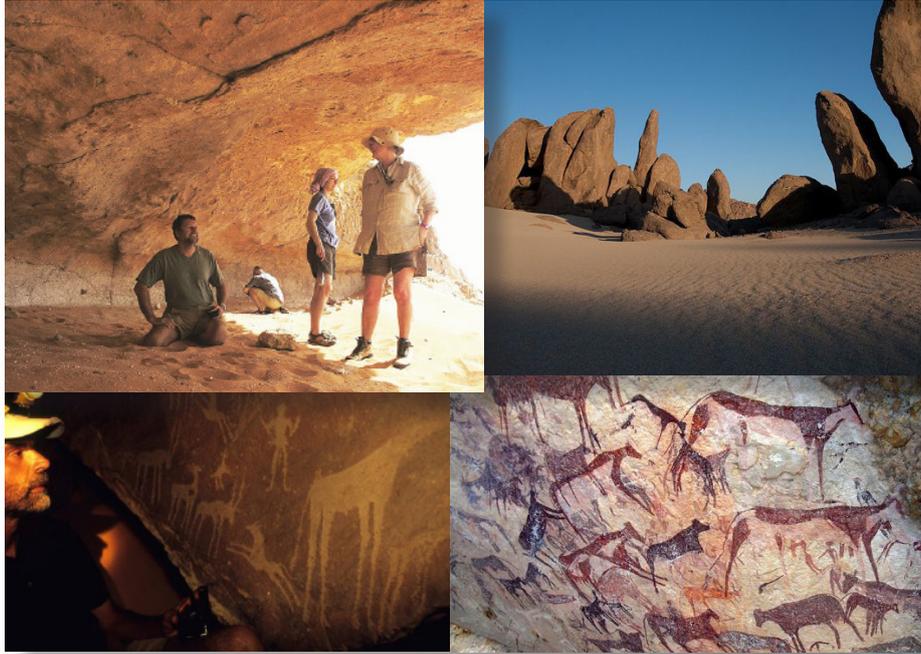


*Ralph Bagnold y su equipo, explorando las profundidades del desierto de Libia. El mapa de arriba muestra toda su expedición en la década de 1930.*

Jebel Uweinat es la montaña más increíble del desierto libio, generalmente plano y sin rasgos distintivos. Se destaca como una isla de la llanura circundante.

Su altura es suficiente para capturar un poco de lluvia de las nubes monzónicas de verano del cinturón del Sahel que muy ocasionalmente, cada 10 a 15 años, pueden llegar hasta este extremo norte. Sin embargo, incluso esta pequeña lluvia es suficiente para mantener algo de vegetación y vida silvestre en los valles más grandes.

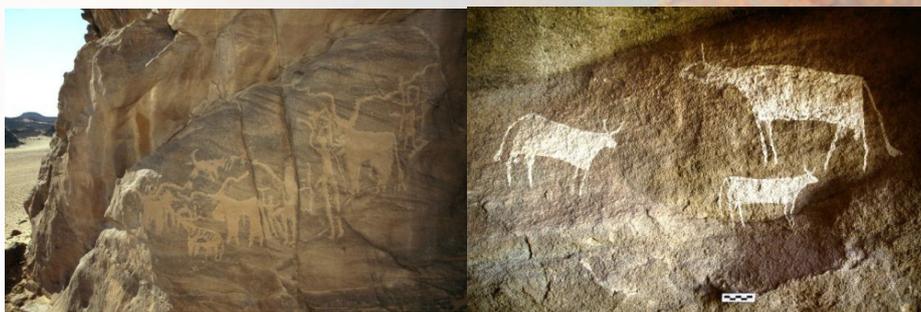




En 1923 El descubridor de Uweinat, el explorador egipcio *Ahmed Hassanein Pasha* atravesó los primeros **40 km** de la montaña, sin llegar a la final pero pudo apreciar grabados en la piedra arenisca, jeroglíficos de los bosquimanos con un estilo peculiar representando leones, jirafas, avestruces, gacelas, vacas y pequeñas figuras humanas.

En tiempos prehistóricos, los valles estaban densamente poblados, como lo atestiguan los cientos de pinturas rupestres mencionados y que se pueden encontrar a lo largo de los lados de todos los valles principales e incluso en las mesetas altas.

Este arte rupestre reproduce en su mayoría ganado doméstico: 337 sitios pintados de los 414 que se han contado contienen representaciones de ganado y rebaños, y hay muchos más grabados de ellos. Existe una disparidad en la difusión de cada técnica de obra de arte: los grabados se encuentran predominantemente en niveles más bajos que las pinturas, cerca de la base de los pisos de la montaña y el valle, con las pinturas a mayor altitud. Las imágenes de abajo, provienen de Karkur Talh, el más grande de estos valles, que se encuentra principalmente en Sudán.



Más recientemente, los nómadas de Tibou habitaron la montaña hasta la llegada de los primeros exploradores a mediados de los años veinte. En 1931, los Tibou habían desaparecido, ahuyentados por la creciente aridez.

### Jebel Uweinat / Geología



Geológicamente la montaña se compone de dos partes muy diferenciadas. La parte occidental, que se encuentra enteramente en Libia, está compuesta por un gran complejo de anillos de granito, de unos 25 km de diámetro, los restos erosionados de una gran cúpula de granito arcaica. El interior es menos resistente a la erosión, por lo que una gran cuenca ocupa el centro del anillo, con tres grandes valles, Karkur Hamid, Karkur Idriss y Karkur Ibrahim que drenan el interior hacia el oeste, todos sustentando una escasa vegetación. A medida que el granito se erosiona, forma enormes rocas que se apilan unas sobre otras como una bolsa de patatas vacía. La mitad sur está menos erosionada, allí una gran meseta en forma de media luna llena el interior del anillo, muy diseccionado por cursos de agua poco profundos. Esta meseta aparentemente actúa como un gran depósito después de las lluvias, ya que se pueden encontrar dos manantiales permanentes, Ain Ghazal y Ain Doua, en el pie sur de la montaña. Dado que la base de la montaña está muy por encima del acuífero permanente, la fuente del agua solo puede ser la lluvia, sin embargo nunca se secaron en la memoria viva.



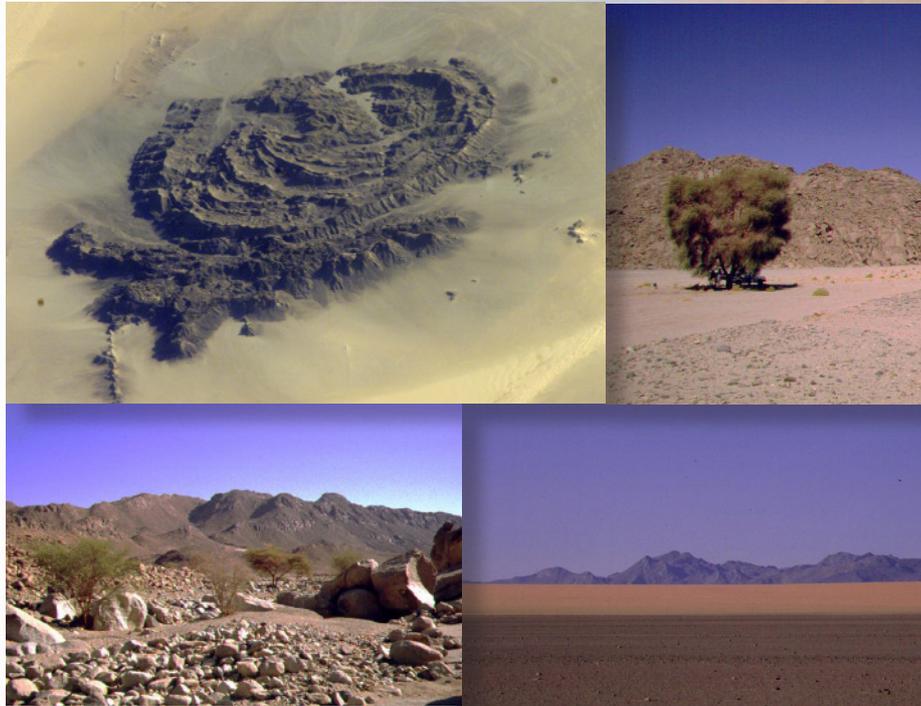
Hay una característica curiosa en el extremo occidental de la más oriental de las grandes mesetas de arenisca (denominada meseta de Hassanein por el equipo belga en 1968). Se trata de una mancha circular blanca, de unos 350 metros de diámetro, que destaca sorprendentemente en las fotos de satélite.

Se trata de una depresión o palangana llena de arena, con paredes de arenisca que se inclinan en el interior y caen casi perpendicularmente en tres lados para fusionarse con los acantilados de la meseta. Es muy especulativo, pero podría ser el remanente de un antiguo cráter de impacto, ya que hay poca explicación alternativa para una profunda depresión circular erosionada en una meseta por lo demás plana, con paredes que aparentemente resisten la erosión mucho más que la roca circundante.

### JEBEL ARKENU

Jebel Arkenu es una copia más pequeña de Jebel Uweinat, que se encuentra a unos 25 kilómetros al noroeste, elevación: 1320 metros.

Es un complejo de anillos de granito más pequeño pero similar, con un interior roto drenado por un sistema de valle principal. Al noreste se encuentra el resto muy erosionado de un macizo de arenisca adyacente a la cúpula de granito.



La existencia de Arkanu se conocía desde 1892 a través de fuentes árabes, pero la montaña fue explorada por primera vez en 1923 por Ahmed Hassanein.

La montaña se compone de granito intrusivo. El valle tiene 15 km de longitud y está orientado de este a oeste. La vegetación está formada por arbustos, hierba y algunos árboles. Arkanu se utiliza como lugar de pastoreo. Cada año los beduinos traen sus rebaños al valle, bloquean la entrada (colocada a una altura de 598 m.) Con piedras y regresan tres meses después para recoger. Un gran árbol de akacia o "arkenu" se encuentra en la desembocadura del valle principal, que dio nombre a la montaña. Más adelante, los restos de un vehículo blindado de fabricación francesa protegen la pista que conduce a la entrada, probablemente una reliquia de la guerra en Chad.

Río arriba hay un manantial en el lecho del valle que se seca después de una aridez prolongada. Como la montaña es mucho más baja que Uweinat, puede capturar mucha menos lluvia, y esto se nota en la vegetación muy seca y escasa. Debido a su tamaño más pequeño hay pocos sitios de arte rupestre, permaneció poco explorado hasta que la expedición de la Academia Sandhurst realizó un estudio detallado en 1962. Sin embargo, gran parte de la parte noreste de la montaña permanece sin estudiar.

Al norte de Arkenu hay otros dos macizos de granito erosionado a ambos lados de la frontera entre Libia y Egipto, Jebels Bahari y Babein.

### CLAYTON'S CRATERS. Los cráteres Clayton.

La llanura entre Uweinat y Gilf Kebir está salpicada de grupos de colinas bajas que desde la distancia se asemejan a las otras mesetas planas de la región. Solo es evidente desde el aire, o de pie en su borde, que las colinas son anillos como cráteres de origen aparentemente volcánico. Fueron vistos por primera vez desde el aire durante la expedición Almasy-Clayton de 1932 por Sir Robert Clayton, de ahí su nombre.



El único estudio serio de los cráteres fue realizado por K.S. Sandford, quien acompañó a la expedición Bagnold de 1934. Durante su tiempo limitado, determinó que las colinas eran antiguos cráteres de explosión volcánica. Los bordes de los cráteres son de arenisca, inclinados verticalmente por las fuerzas volcánicas y fundidos por el calor en sus lados internos. Hay rastros de rocas volcánicas (Trachyte) dentro de algunos de los cráteres, y todos los cráteres están asociados con diques formados por dos filas paralelas de arenisca inclinadas hacia arriba, llenas de traquita blanca en el medio.

### THE GREAT SAND SEA. El gran mar de arena.

Termina nuestra expedición con El Gran Mar de Arena, la segunda área continua más grande cubierta de arena en la tierra (después del Gran Erg Oriental, en Argelia).

Es una enorme masa de arena que se originó en la cadena de depresiones excavadas por el viento paralelas a la costa mediterránea desde Jalo (Libia) hasta la depresión de Qattara (Egipto).

Se llama el Gran Mar de Arena en Egipto, pero el Mar de Arena de Calanascio al oeste de Libia es una parte continua de él, al igual que el Mar de Arena de Rebiana, que es la extensión sur del Mar de Arena de Calanascio que se encuentra al oeste de Kufra. . El borde occidental del mar de arena de Rebiana puede considerarse el borde del desierto de Libia.



## ESPECIAL LA TIERRA DESDE EL CIELO / MAYO

### EL GRAN MAR DE ARENA, (CONTINUACIÓN)

Los vientos dominantes organizan esta gran masa de arena en enormes dunas con crestas longitudinales (dunas “seif”) que se extienden ininterrumpidamente durante cientos de kilómetros, con corredores llenos de arena suave (o cerca de los bordes sin arena) entre las dunas. La estructura de estas complejas formas interrelacionadas fue estudiada y descrita por primera vez por Ralph Bagnold, cuyo trabajo sigue siendo el libro de texto estándar sobre el tema (The Physics of Blown Sand and Desert Dunes, Londres, 1941).

Por último, hemos de mencionar la riqueza de fósiles de la zona sur. Si bien el interior del área está completamente sumergido por arena, algunos afloramientos rocosos ofrecen un vistazo a la geología y la riqueza que se encuentra debajo.



Algunos de estos afloramientos se encuentran en las localidades portadoras de fósiles más importantes del desierto de Libia. Justo al sur de Siwa hay varios afloramientos de sedimentos marinos blancos del mioceno, con abundantes fósiles de criaturas marinas de caparazón duro, dientes de tiburón e incluso algunos esqueletos completamente conservados de cetáceos parecidos a delfines.

### VISTA SATÉLITE DA LA ZONA EXPLORADA EN ESTE ESPECIAL.

