

<u>ÍNDICE</u>	Página
Prefacio. ....	3
1.- Introducción. ....	5
2.- La geología y el paisaje. ....	13
2.1.- La geología. ....	13
2.2.- Flora y fauna. ....	19
3.- Iconografía ....	29
3.1.- Los paneles ....	29
3.2.- La gestión de las imágenes y los calcos.....	33
3.3.- Descripción iconográfica.....	39
3.4.- Las figuras animales. ....	127
3.5.- Las figuras humanas. ....	141
3.6.- Las imprentas de manos. ....	155
4.- La técnica y el estilo. ....	157
4.1.-Técnica y estilo.....	157
4.2.- La técnica.....	158
4.3.- Los lenguajes gráficos.....	160
4.4.- La ejecución.....	161
5.- Quienes son.....	167
5.1.- La industria lítica.....	167
5.2.- Antropología física.....	171
5.3.- Etnología.....	173
6.- Discusión.....	175
6.1.- Un poco de historia.....	175
6.2.- Conclusión.....	179
7.- Bibliografía.....	185
Laminas color.....	191
Un CD Rom del calco general.....	



## **PREFACIO**

No podemos iniciar este trabajo sin antes manifestar nuestro homenaje al pueblo saharauí, a su lucha por la libertad, por su territorio y por su memoria. Creemos en la autodeterminación de los pueblos, en su derecho a decidir su futuro, a vivir en paz, en el respeto de los derechos humanos.

Este trabajo, junto con los que se están realizando sobre las zonas de arte rupestre de Sluguilla Lawaj y Uadi Kenta, nace como fruto de los acuerdos de cooperación entre la Universitat de Girona y el gobierno de la República Árabe Saharaui Democrática (RASD), para la recuperación y estudio de su patrimonio arqueológico. Como integrantes del equipo que desde 1995 ha dedicado sus esfuerzos a este fin, nos sentimos éticamente obligados a presentar este trabajo, tanto por la confianza que las instituciones han puesto en nosotros (Universitat de Girona, Fundació Universitat de Girona: Innovació i Formació, Delegació d'Afers de Cooperació per al Desenvolupament de la UdG), como por el esfuerzo económico que esto ha supuesto. También como un agradecimiento a la hospitalidad que el pueblo saharauí ha demostrado durante nuestras estancias en el Sahara, sus jaimas han sido nuestras jaimas, sus familias han sido nuestras familias y jamás nos sentimos extraños entre ellos. Sea también este estudio nuestro grano de arena en su lucha por recobrar sus libertades. Un recuerdo muy especial a todos los saharauís que han colaborado durante estos años en la realización de este trabajo; éste es también su trabajo, sin ellos no habría sido posible realizarlo; y también a los compañeros de viaje que nos han apoyado y sufrido.



## **1.-INTRODUCCIÓN**

Iniciar el estudio de un nuevo y extraordinario sitio de arte rupestre prehistórico, es para el arqueólogo una fuente de nuevas, intensas e inexplicables sensaciones. Es vivir momentos extraordinarios de aquellos que se producen muy de tarde en tarde. Pero si esto sucede en medio de la inmensidad del Sahara, el paisaje sobrecogedor, la mística de los mitos del desierto y la gran calidad de las obras representadas, la aventura intelectual resulta indescriptible.

Este enclave conocido por algunos viajeros y arqueólogos, permanecía desde el punto de vista arqueológico inédito. No existía investigación alguna que hubiera iniciado su estudio sistemático, hasta que un equipo de la Universitat de Girona, dirigido por el Dr. Narcís Soler emprendió esta tarea a partir de 1995.

Diciembre de 1995. Un grupo de arqueólogos y antropólogos de la Universitat de Girona, en un viaje de trabajo a los campamentos de refugiados de Tinduf, tuvo la oportunidad de visitar por primera vez el enclave de arte rupestre de Rkeiz. Este contacto inicial con el arte de Rkeiz concluyó con una exploración exhaustiva de la zona del Uadi Pequeño. Se fotografiaron todos los conjuntos y se situaron en el GPS.

Marzo de 1996. Se restableció la prospección con el hallazgo de más abrigos decorados y se completó la colección fotográfica.

Agosto de 1997. Un importante equipo de la UdG se desplazó a la zona de Rkeiz, para cartografiar y fotografiar al detalle los abrigos más importantes (Abrigo de las Cien Manos, Abrigo de la Bailarina, Abrigo de los Bailarines, Abrigo Grande del Uadi Pequeño). Se amplía la zona de prospección hacia el norte, hacia el sur, y en la zona del altiplano de Lemgasem.

Marzo de 1998. Se reanuda la prospección, documentación fotográfica, cartográfica y situación GPS de todos los abrigos.

1999-2000. Se inicia la prospección de Uadi Kenta para establecer sus características y su posible relación y continuidad con Rkeiz, se fotografían y describen todas las cavidades, su situación GPS y su cartografía. Se toman muestras de industria lítica en algunos abrigos, así como muestras de colorantes.

Marzo 2001. Se realizan experiencias en fotografía ultravioletada. Primer sondeo en fase de estudio en un abrigo.

Un eminente científico catalán, al inicio de su obra *Quadros del Sahara*, relatando su viaje al Sahara en 1903, decía así: “*Una missió purament científica fou la causa de ma anada a Rio de Oro, a n’aquest tros de desert del Sahara pertanient al Estat espanyol; però la ciencia no està pas renyida amb l’art, i per això mentres completava les notes científiques aplegades, com a passatemps o esbarjo escribía les impresions rebudes, en la mateixa fulla de cartera que contenia números i dats.*” Este científico era mossén Norbert Font y Sagué, geólogo, y a él debemos las primeras notas arqueológicas sobre el Sahara Occidental: “Los kiokenmondingos de Río de Oro. Sahara español” (Font y Sagué, N., 1902).

Puede parecer chocante que estemos hablando de sensaciones y sentimientos, pues se supone que somos arqueólogos y, por tanto, científicos, que tenemos que utilizar un lenguaje medido, racional, frío y objetivo, pero nos permitirán que, aunque no sirva de precedente, utilicemos también el lenguaje de los sentidos. Qué es el arte, sino un cúmulo atmosférico de sentimientos humanos, en su gran parte. Dejemos pues que nos influyan las obras de los artistas prehistóricos del Sahara Occidental, su genialidad, su capacidad de sobrecoger el ánimo del observador sensible y de crear cosas bellas. No tenemos claro si los abrigos fueron viviendas o santuarios mágicos, en todo caso la fuerza de la presencia humana es evidente.

Si uno está decidido a dejar las comodidades occidentales para ejercer de arqueólogo en el Sahara, espera que los mitos del desierto se comporten como tal, que no defrauden, que colmen las expectativas aventureras y estéticas. Que el calor de agosto te deje tumbado, que el siroco se imponga y haga imposible la vida normal, y que el irifi<sup>1</sup> sople como si estuviéramos viviendo dentro de un horno. El paisaje es uno de los mitos más reconocidos del Sahara, su belleza desnuda ha llenado páginas y páginas de poemarios, novelas y diarios de viajeros.

---

<sup>1</sup> Viento continental muy caliente de dirección este. A veces va acompañado de partículas de arena, que hace insoportable la vida.

Rkeiz está situado en medio de un paisaje evocador que no tiene desperdicio. Forma parte de las montañas de Lemgasem, elevación de origen tectónico, que pone al descubierto rocas areniscas paleozoicas. Estos estratos de rocas areniscas han sido cuarteados por infinidad de diaclasas que han producido la individualización de grandes bloques formando un paisaje de calles y pasajes naturales que se entrecruzan entre sí, dando lugar a un ambiente laberíntico. La aparición de numerosas cavidades de poca profundidad, a causa de la erosión, define y caracteriza este entorno. El paisaje tiene una pátina de venerable ancianidad, las edades geológicas nos sobrecogen, nuestras manos acarician las desgastadas y pulidas rocas con devoción. El espíritu del desierto está presente.

Desde lo alto de la cumbre y también desde las cavidades, se observan las magníficas llanuras del Uadi Erni, donde se intercalan pequeñas elevaciones. En el horizonte, hacia levante, se perciben las moles pétreas de Uteid Annania. Ríos secos que concentran la mayor parte de la flora y fauna de la región, zigzaguean como las huellas de una gran culebra. Los restos de lo que fue una sabana espinosa: acacias, retamas, dan el contrapunto verde a un paisaje tostado por el sol. La situación estratégica de los abrigos, la belleza del paisaje actual y lo que presentimos que fue, nos ayudan a comprender por qué el hombre prehistórico escogió este lugar para vivir y ser artista.

¿Cuál es la importancia de este enclave de arte rupestre prehistórico?

En primer lugar hace tiempo que no se realizan nuevas aportaciones al estudio del arte rupestre del Sahara. Argelia, Libia, Níger, Chad, cuentan con excelentes zonas que han permitido el conocimiento y el estudio de las culturas prehistóricas del Sahara. Quedaba un inmenso vacío en la zona occidental del Sahara, donde faltaban enclaves de arte rupestre cuya calidad y cantidad fueran la referencia regional. Este es el caso de Rkeiz, que nos puede proporcionar nuevas visiones sobre el estudio del arte rupestre prehistórico del Sahara. En segundo lugar, los conjuntos nos revelan una calidad y originalidad únicas, por tanto, estamos seguros que nos enfrentamos al reto de estudiar una manifestación artística con escuela, estilo y cultura propia.

En tercer lugar, otra de las características que hacen extraordinario este enclave es la densidad de yacimientos. Pese a la dureza de la exploración, a causa de su orografía tortuosa y laberíntica, son ya decenas los abrigos descubiertos que se agrupan a lo largo

y ancho de Lemgasem, donde quedan kilómetros y kilómetros de cordillera y una infinidad de abrigos, covachas y oquedades por explorar.

Por regla general los abrigos más importantes aparecen pintados en casi la totalidad de la superficie, desde un extremo hasta el otro del abrigo y desde poco centímetros a ras de suelo hasta el techo, a veces inaccesible. Por tanto, Rkeiz es el enclave de pintura más importante, por el momento, del Sahara Occidental, incluye decenas de sitios y millares de representaciones. Estas características cuantitativas nos sugieren ya que la zona de arte de Rkeiz puede ser incluida entre las regiones de primera importancia en los catálogos e inventarios mundiales. Esta zona se individualiza culturalmente, tipológicamente, topográficamente y estilísticamente entre las ya conocidas en el Sahara y en África.

La campaña realizada en agosto del 97 fue extremadamente positiva, aumentó el número de abrigos conocidos y a medida que el perímetro de la zona de estudio se va ampliando nuevos estilos van apareciendo. Una de las líneas de trabajo actual es la creación de un banco de datos suficiente para ser el punto de partida de los estudios más concretos y de las monografías. Este banco de datos tiene como fuentes de información el estudio in situ de las representaciones y un trabajo de laboratorio fundamental y complementario. El estudio de campo comporta el levantamiento topográfico de las cavidades, una amplia y variada documentación visual, desde los croquis a mano alzada a modo de diario de excavación, hasta una detallada documentación fotográfica tanto analógica como digital, y las tomas en vídeo, todo lo cual conforma la base de la documentación visual. Momentáneamente, se ha descartado el calco directo, dada la fragilidad de la mayoría de las pinturas.

Una maraña de estilos, representaciones y diferentes lenguajes artísticos están presentes en las paredes de los abrigos. Desde la figuración naturalista hasta diferentes niveles de abstracción. La figuración realista o naturalismo, convive con lenguajes más abstractos. Su temática, su iconografía, está inspirada en la vida cotidiana, en la representación del mundo que envuelve al artista, desde las representaciones de la vida salvaje, hasta la plasmación de danzas rituales, cacerías y escenas cotidianas del grupo humano al que pertenece el artista. Pero la abstracción acompaña, como siempre, a las representaciones realistas. Signos, símbolos y códigos indescifrables enmarcan y enfatizan las figuras.



Desde la prehistoria este enclave ha mantenido su capacidad de seducción, tanto por su situación estratégica, como por su confortabilidad y rico ecosistema. Esta primera impresión puede ser corroborada por la presencia a los pies de los abrigos de un registro arqueológico muy diverso. El paleolítico inferior-medio está representado por una numerosa presencia de bifaciales, hendedores de facies achelense, grandes lascas, y una abundante industria *levallois*. Así mismo, está presente una industria ateriense con sus características puntas pedunculadas (Escolà, 2001). La industria leptolítica del Paleolítico superior, Epipaleolítico y Neolítico es la principalmente representada, con grandes acumulaciones de restos de talla a los pies de los abrigos. No faltan tampoco algunos restos cerámicos.

Gran parte de las representaciones del arte de Rkeiz comparten un valor añadido: riqueza estética. Un arte notablemente enriquecido por la idealización, estilización y reformulación de la realidad, por la búsqueda de valores estéticos, narrativos. Este *plus* estético es el que convierte un signo, símbolo o una representación cualquiera en una obra de arte, el símbolo se aleja de un utilitarismo cotidiano y se acerca a conceptos exclusivos, mágicos.

La representación de la figura humana es sin ninguna duda la más enigmática, pero también la que nos aporta más cantidad de información, tanto desde el punto de vista antropológico, etnológico, psicológico como arqueológico. El hombre no es una figura hierática, alejada de la realidad. Hace cosas y en general lo hace acompañado. A veces aparece un cazador solitario, un pastor, una hazaña individual, pero mayoritariamente es representado como un ser social activo, en medio de rituales danzas, cacerías u otras actividades cotidianas.

Ensimismados ante las representaciones nos parece reconocer una música, un grupo de bailarines inician un ritual ancestral, su disposición es decidida, al unísono los bailarines ejecutan un paso de la danza, blandiendo al aire artefactos. De sus gargantas nace un canto que retumba por las paredes de la cavidad. Todo ello nos lo sugiere, por ejemplo, el panel número tres del Abrigo de los Bailarines. Arqueológicamente así bautizado en honor al panel más emblemático de la cavidad tanto por su calidad artística como su buen estado de conservación.

El Abrigo de los Bailarines da paso al Abrigo de la Bailarina. En este caso la figura homónima de la cavidad es una bella figura femenina del panel 14, de sugestivas curvas, que extendiendo sus brazos sigue el ritmo de la danza. Va tocada por un hermoso peinado o tocado que realza una cara que el artista solamente ha sugerido, pero que intuimos feliz, como una diosa. A su alrededor, unas figuras más pequeñas que ella, danzan a su alrededor. Esta escena desde el punto de vista etnográfico da mucho juego, se nos disparan las interpretaciones, pero hay que ser cautelosos. Acompañando a la bailarina unas manos de niño coronan la escena, una mano derecha y una mano izquierda. Caemos en la cuenta que el niño no pudo haber llegado sólo a esta altura. Con las manos embadurnadas de pintura, el pequeño es izado para que plasme sus huellas en la pared. ¿Estamos ante una escena familiar, ante un rito iniciático o un juego infantil? Da igual, hay que mentalizarse, nunca lo sabremos a ciencia cierta, pero cuando la prehistoria se humaniza de ésta manera es mucho más ciencia. Como siempre aquellas fiestas están llenas de una excitación que impregna el ambiente,..... en ellas se hacían presentes los ancestros de la tribu. Nos alejamos y dejamos que la fiesta continúe eternamente, con o sin nosotros, somos invitados circunstanciales, pero tenemos la extrema fortuna de estar presentes y poder decir: yo estuve allí, lo vi con mis propios ojos.

Seguimos el recorrido por las cavidades de las montañas de Lemgasem. De hecho no hay que andar casi nada para encontrar otra cavidad, pero no todas están decoradas, ¿cuál es el criterio de selección? No encontramos por el momento explicación a la, hasta ahora, aleatoria disposición de las cavidades decoradas, puede que no haya ninguna y todo sea fruto del azar, y es que nos empeñamos en encontrar explicación a todo, pero no todo puede tener explicación, o puede tener muchas.

Una gran cavidad situada en un pequeño uadi. Un torrente que evacua el agua de lluvia del altiplano, el abrigo conocido como Abrigo Grande del Uadi Pequeño (AGUP) nos muestra una de las agrupaciones de figuras humanas más bellas que se conocen hasta ahora en Lemgasem. Se presentan como frisos, hileras de hombrecillos con sus tocados, empuñando diversos útiles, que danzan y celebran. Paneles de jirafas, de impresiones de manos. Las figuritas se nos muestran de frente como sombras del pasado, proyectadas en las paredes irregulares de la cavidad, con la mirada clavada en el horizonte, elemento esencial del paisaje del Sahara. El susurro del viento, nos trae las viejas historias que el

chamán va recontando por enésima ocasión: Mitos y leyendas representadas en los lienzos de la cueva, la memoria colectiva plasmada en imágenes, parte de la historia de un grupo humano.

El estudio de este abrigo nos permitirá empezar a conocer el arte de Rkeiz, como una abstracción (la parte por el todo), el análisis de este abrigo nos acercará a la realidad artística de Rkeiz. La base principal de este trabajo está dedicada a un corpus iconográfico, que son los cimientos para futuras aportaciones. Junto al corpus iconográfico vamos a prestar principal atención al análisis de su técnica y estilo, como ejercicio para poder identificar e individualizar este arte.



## **2.- GEOLOGÍA Y PAISAJE**

El territorio del Sahara Occidental se encuentra situado en lo que se llama el escudo oeste africano, o placa oeste africana. Esta plataforma está constituida por rocas muy antiguas que se formaron durante cerca de dos mil millones de años, y que fueron erosionadas y aplanadas mucho antes del Precámbrico. Estas rocas de compleja historia constituyen el escudo oeste africano, y que junto con otros escudos (escudo canadiense, brasileño, escandinavo, etc.) representan pedazos de corteza continental primitiva. Sobre este escudo se depositaron intermitentemente depósitos que a posteriori fueron levantados, plegados y erosionados, como consecuencia de la deriva de placas. (Deynoux, 1989). El paisaje de la zona de Rkeiz es un paisaje de transición entre la depresión o Cubeta de Tinduf y la Dorsal Erguibat, un paisaje de transición entre la hamada de Tinduf y el Zemmur, transición también entre las inmensas llanuras y un paisaje más quebrado y montañoso.

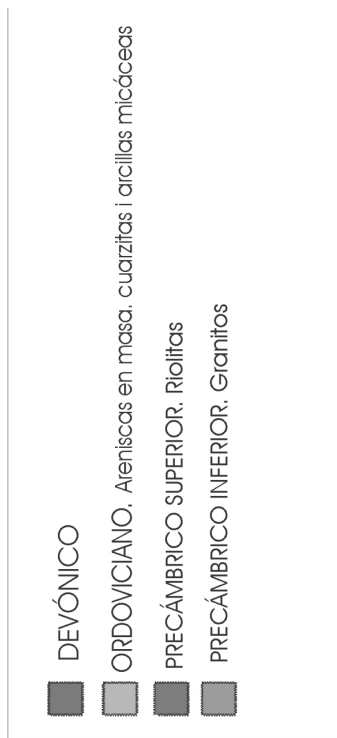
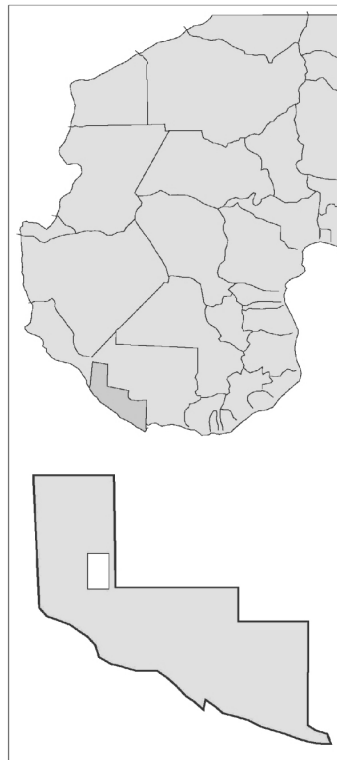
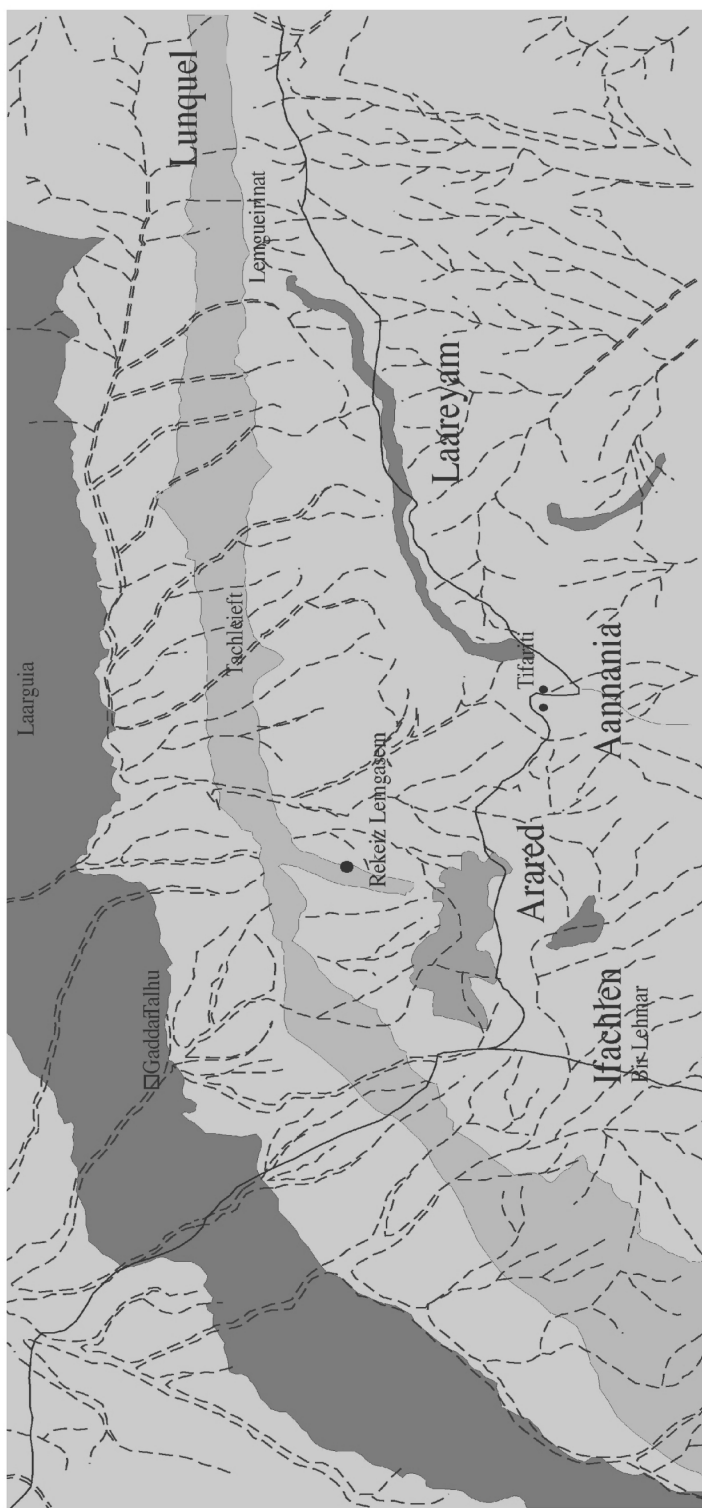
### **2.1.- La geología**

Saliendo de Tinduf hacia Tiffariti en dirección SW, cruzamos la hamada, las pizarras devónicas de Sluguilla Lawaj<sup>2</sup> (Soler et ali, 2001) y los afloramientos de los granitos de Bir Lelhu.<sup>3</sup> El clima y el paisaje se van transformando. Es reconocido, por los habitantes del lugar, los pastores nómadas y viajeros, el clima benigno de la región de Tiffariti. La causa es la influencia del Atlántico, pues hasta allí llegan las nubes cargadas de humedad. El aire fresco y húmedo del mar, suaviza un clima de sí extremado, con tormentas veraniegas y lluvias tipo *sirimiri* en el invierno. A poco que nos acercásemos a Tiffariti, ciudad importante de la zona, donde se concentran los servicios de la región (Hospital, agua, delegación del gobierno de la RASD, MINURSO) aparecen ya en el horizonte las primeras elevaciones montañosas, la vegetación cambia y se hace más variada y abundante. El relieve presenta una característica propia, se trata de elevaciones que terminan en su parte superior en una meseta, como pequeños *tassilis*. El paisaje montañoso se completa con intrusiones aquí allá de grandes moles de granito. Este característico relieve se debe a la elevación de los materiales sedimentarios del Protozoico (Mary, 1998) y Paleozoico y su posterior erosión.

---

<sup>2</sup> Sluguilla Lawaj, yacimiento de arte rupestre, grabado sobre losas devónicas.

<sup>3</sup> Importante pozo de agua dulce, capital de la RASD actual.



En esta zona las aguas se dividen en dos vertientes; el uadi Erni vierte sus aguas al Seguia el Hamra, que las lleva al Atlántico, y el uadi Ben Tili las dirige hacia el sur, hacia los lagos salados de la zona de Bir Mogrein.

Lemgasem, al noroeste de Tiffariti, es una pequeña elevación montañosa subtubular, de perfil rectilíneo, de aproximadamente 12 Km de largo de norte a sur, y dos a tres kilómetros de ancho, con una ligera pendiente de uno a dos grados en dirección norte. Esta dividida en dos unidades geológicas bien diferenciadas: el estrato inferior formado por granitos de un espesor entre los 10 y 20 metros, y en el estrato superior areniscas metamórficas de grano muy fino con una potencia entre 5 y 10 metros. Según autores estas rocas tendrían su origen en el Cámbrico. No se conocen fósiles. Estos materiales fueron a finales del Paleozoico plegados, metamorfizados, iniciando una erosión de centenares de miles de años, el resultado es una montaña llena de abrigos, oquedades, accidentes, fracturas, diaclasas, cubetas, *gourgs*, enormes bloques desprendidos, laderas formando pedregales, antiguos sistemas cársticos, que forman un paisaje quebrado, laberíntico de gran belleza.









El Abrigo Grande del Uadi Pequeño en Rkeiz (Lemgasem), es una cavidad con arte rupestre, excavada en las areniscas del Cámbrico, orientada al noreste y situada en el Uadi Pequeño, torrente que desguaza en el Uadi Erni las aguas de lluvia del altiplano. La formación de cavidades o *tafonis*<sup>4</sup> como este abrigo, es debido a procesos físicos y químicos (*flaking*), aunque no descartamos la posibilidad de que actuaran en la formación antiguos procesos cársticos. Es una cavidad amplia y acogedora, a pocos metros de la altiplanicie. Para acceder al abrigo se puede remontar por el cauce del Uadi Pequeño desde el Uadi Erni. Este paso parece mostrarse como el paso natural entre el llano y el altiplano. Rodeada de otras muchas cavidades decoradas, parece, por sus características, ejercer el papel central de esta zona, tanto por sus dimensiones como por la abundante iconografía que ella atesora.

La forma y dimensiones de la cavidad pueden consultarse en la topografía adjunta, con planta, sección longitudinal y dos secciones trasversales.

## **2.2.- Flora y fauna**

Rkeiz es un lugar de Lemgasem. Al pie de la montaña se extiende el uadi Erni, ya tributario de la Seguia el Hamra.<sup>5</sup> En él se concentra la vegetación de la zona: acacias o taljas (*Acacia raddiana*), atiles (*Merua crasifolia*), gramíneas (*Panicum*, *Atristida*, *Lasiurus*), y también la calabaza de burro (*Citrillus colocynthis*), lo que hace que sea un lugar tradicional de pastoreo de los rebaños nómadas. Sus cavidades han alojado desde siempre a los pastores y fueron utilizadas también por las tropas del Frente Polisario como refugio durante la guerra contra Marruecos. La importancia ecológica de este enclave se debe tanto a factores climáticos como a factores edáficos (Valverde, 1957, p.73).

En estas montañas se dan más precipitaciones pues hasta aquí llegan los alisios, vientos cargados de humedad provenientes del Atlántico Este factor climático parece ser el que más influye en la distribución de fauna y flora en nuestra zona (Valverde, 1957, p.11). Por otra parte las montañas rompen los vientos secos del este y sur, y se reduce la evaporación. La variedad de suelos (arenas, roquedos, pedregales) propicia una flora y fauna más abundante y diversa que en los regs<sup>6</sup>. Es pues según Valverde un biotopo

---

<sup>4</sup> Se llaman tafonis a las cavidades producidas en bloques graníticos y areniscas.

<sup>5</sup> La importancia ecológica de estos uadis tributarios del Saguia el Hamra, radica en que forman un pasadizo natural que ponen en contacto el bajo Saguia el Hamra con el Zemmur, convirtiéndose en un corredor, de gran importancia faunística. (Valverde, 1957, p.70)

<sup>6</sup> Llanuras pedregosas al pie de las montañas.

característico y diferenciado. Uno de las características que destaca Valverde de estas montañas es la gran presencia de insectos, en comparación con la cercana hamada. Insectos que actúan como los cimientos en la cadena trófica de estos biotopos. Entre estos insectos el más común es la abeja alfarera (Valverde, 1957, p. 74). Construyen sus nidos en las cavidades y llegan a menudo a enmascarar el arte rupestre.

Lamina 1



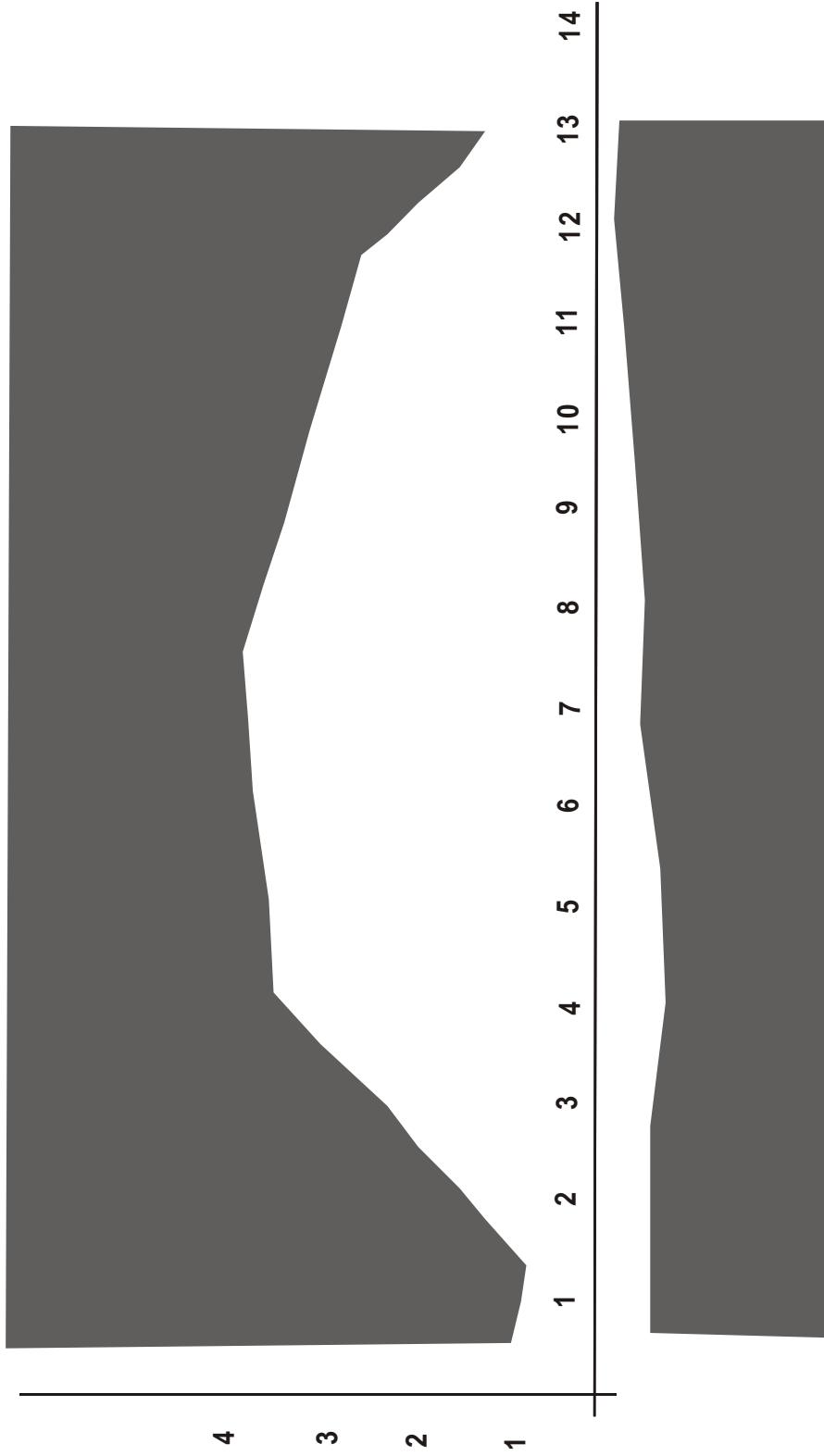
Lamina 2





Lamina 3





**Abrigo Grande del uadi Pequeño**  
**SECCIÓN LONGITUDINAL**  
**E: 1:50**



### **3.- ICONOGRAFÍA**

#### **3.1.- Los paneles.**

La representación iconográfica del abrigo ha sido dividida en paneles para facilitar mejor su análisis, y aunque reconocemos que esta división es totalmente subjetiva nos hemos dejado influir por tres parámetros: el espacio pictórico, el espacio físico y el espacio temático.

Los paneles basados en el espacio pictórico son aquellos paneles que el o los artistas han utilizado para representar sin necesidad de desplazamiento. Este es el caso del panel 3, en el cual se ha pintado de manera insistente y donde en un espacio relativamente reducido se han acumulado gran cantidad de figuras. El artista o los artistas han plasmado su arte desde un mismo punto de acción o desplazándose un mínimo. Los paneles basados en el espacio físico son aquellos que están determinados por un accidente de la superficie de la cavidad, como fracturas, oquedades, cambios de relieve, y que han determinado claramente la creación artística. Éste es el caso del panel 2 que se ubica en una zona angosta de la cavidad. El artista, determinado por este espacio, ha ejecutado las obras tumbado o sentado.

Los paneles basados en el espacio temático son paneles cuya unidad está basada, según nuestro punto de vista, en la coherencia estilística y temática. Un ejemplo de este tipo de paneles es el panel 13, compuesto por un grupo de cuatro jirafas que parecen dibujar una escena natural, participan de un mismo estilo y una misma ejecución. Junto a las jirafas se disponen otras representaciones que pueden o no tener relación con éstas. Utilizando estos tres tipos de divisiones hemos querido, por un parte, tener una lectura racional de las representaciones y, al mismo tiempo, poder ver-las sin que existan fragmentaciones de escenas, manteniendo una cierta coherencia. A pesar de nuestro cuidado, algunas escenas pueden estar divididas en varios paneles, quizá a causa de la interpretación de las figuras. En todo caso, cuando se produzca nos referiremos a ello.

La división está realizada de izquierda a derecha de una manera correlativa. La cavidad ha sido dividida en quince paneles que incluyen la totalidad de las representaciones. Los paneles, por tanto, tienen medidas totalmente diferentes unos de otros.

Para el análisis iconográfico e iconológico hemos numerado todas las figuras existentes, hasta un total de 241. Cada figura ha sido descrita para que se pueda identificar, integrada en los siguientes grupos:

1. Figura humana.
2. Figura animal.
3. Imprenta de mano.
4. Digitaciones.
5. Trazos.
6. Mancha de color.
7. Representación antropomorfa.
8. Representación zoomorfa.

Dentro de estos ocho grupos se reúne la totalidad de la iconografía. En la descripción nos hemos centrado en las características propias: los recursos de representación<sup>7</sup>, la técnica que ha sido utilizada, la temática y su interpretación.

Figura humana es para nosotros la representación que por su naturalismo, por la exactitud en su representación son inequívocamente representaciones de humanos, [figura: (Del latín *figura*)“3. Estatua o pintura que representa el cuerpo de un hombre o animal. 4. En el dibujo, la que representa el cuerpo humano.” (RAE, 1992, p.681, 3)]. Representación antropomorfa [“antropomorfo, fa, adj. Que tiene forma o apariencia humana. 2. *Zool.* Dícese de los monos catirinos, sin cola, como el chimpancé, el gorila, el orangután, etc.” (RAE, 1992, p.110, 3)] sería aquella que, por su grado de esquematismo o por su mala conservación, nos recuerdan la forma humana, pero sin poder tener la absoluta certeza que pueda serlo. Sanchidrian, (2001, p.105), utiliza el término antropomorfo para designar aquellas figuras humanas del arte mueble que por su “*parquedad en su diseño*”, están fuera de la categoría de figuras humanas. Diferenciamos figura humana de representaciones antropomorfas, pues si la primera es inequívocamente la representación de un humano, la segunda al ser un adjetivo relativo a una cualidad de una figura puede ser valorativo y, por tanto, subjetivo. Por lo tanto para nosotros no es lo mismo representar a un humano, que tener forma o apariencia de humano. La finalidad de esta diferenciación en dos grupos es la de facilitar el análisis

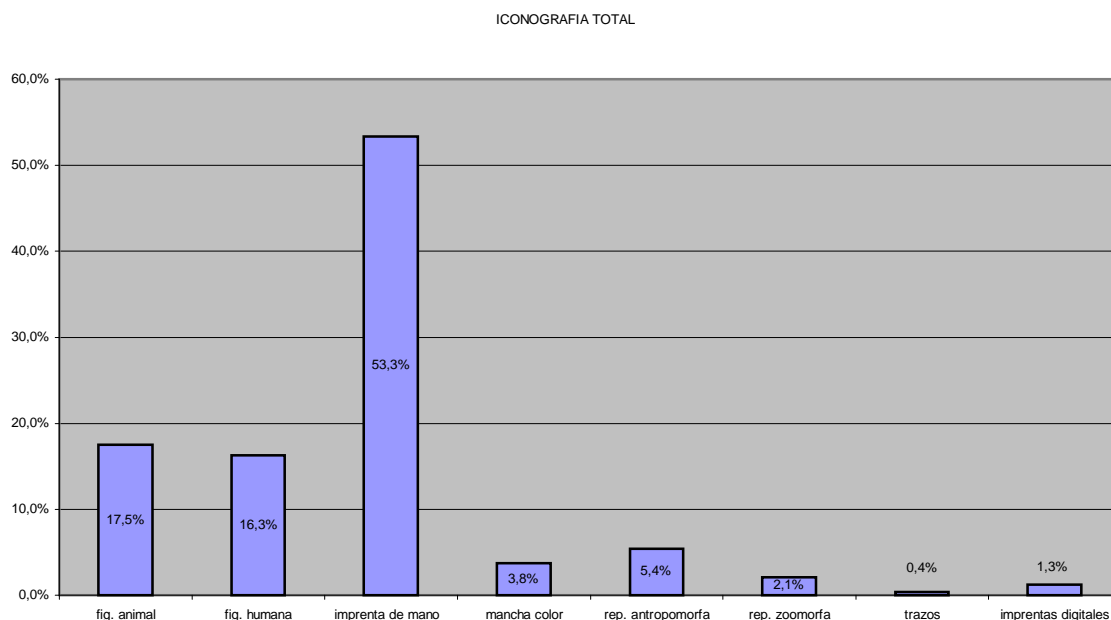
---

<sup>7</sup> Los recursos de interpretación los entendemos en la acepción que Apellaniz nos propone: “mecanismos para situarlas (las figuras), en un espacio imaginario”(Apellaniz, 1999, p. 9) Estos son el modelado, perspectiva y partes intermedias.

iconológico posterior, eso es la significación de las figuras. Para este análisis iconológico, a nuestro entender, sólo se deberían utilizar las figuras que no admiten dudas. Aquellas en las que puedan ser interpretadas de diferentes formas, deben por el momento dejarse de lado.

Creemos que con esta distinción formal de las figuras contribuimos a la clarificación que nos proponen. (Chapa Brunet, 2000) “Cualquier persona que se dedique a estudiar el registro arqueológico precisará describir aquello que constituye su objeto de estudio, y el arte no es ajeno a ello. Desde fuera puede parecer que una simple descripción de aquello que vemos es algo sencillo, pero nada más lejos de la realidad, puesto que esta operación implica un reconocimiento, y para ello necesitamos un código en el que encajar aquello que observamos. El primer paso es definir y jerarquizar los criterios taxonómicos, cosa que habitualmente no se hace. Los artistas emplearon habitualmente diversas formas de representación, graduando las figuras desde el realismo al esquematismo, incorporando en ocasiones un buen grado de conceptualismos, y jugando a menudo con una serie de convenciones cuyas claves son difíciles de descodificar. Los investigadores se sienten inseguros al organizar las fichas descriptivas de los paneles de una cueva o abrigo tanto como los de cualquier objeto mueble, dado que el mensaje transmitido, su finalidad y las circunstancias en las que se transmite son condicionantes tan importantes como la moda de una determinada etapa o la habilidad de los artistas individuales. La necesidad de una clasificación bien organizada y que a la vez recoja adecuadamente las incertidumbres que plantea todo análisis de imágenes es aceptada más en la teoría que en la práctica. De hecho, dado que las diferentes lecturas del arte prehistórico parten básicamente de identificar aquello que se ha representado, han existido casos claros de abuso, como en su día resaltó Jean Clottes (1986-87), primando el reconocimiento de antropomorfos a partir de motivos más que dudosos, o asignando a especies concretas imágenes incompletas o fraccionarias. Las distintas formas en que los especialistas han interpretado un mismo motivo (Ucko: 1989), o la decisión de “en la duda, elegir”, en lugar de “en la duda, abstenerse”, han dado finalmente la señal de alarma, y hoy día se suele ser más prudente a la hora de clasificar una imagen, aunque esto nos dificulte la identificación y por tanto la comprensión inmediata del motivo representado”.

En el mismo caso nos encontramos entre figura animal y representaciones zoomorfas. Para nosotros las representaciones zoomorfas serán aquellas figuras en las que existen dudas sobre su interpretación como figura animal, sea por su estado de conservación, sea por su esquematismo, sea por otras causas.



Las imprentas de manos. Hemos definido así al grupo pero teníamos otras posibilidades: (Leroi Gourhan, 1984, p. 221) utiliza el término “*manos*”, aunque él ya lo escribe en cursiva, para hacernos notar que de hecho no son manos, en todo caso una representación de manos. También se ha utilizado la fórmula de “improntas de manos”, (Sanchidrián, 2001, p. 228). Impronta: [1. Reproducción de imágenes en hueco o de relieve, en cualquier materia blanda o dúctil, como papel humedecido, cera, lacre, escayola, etc.” (RAE, 1999, p. 881)]. Para nosotros la utilización de la palabra “impronta” debería quedar restringida al arte ejecutado sobre partes blandas como la arcilla o otros soportes blandos. No es pues correcto aplicar esta palabra al arte realizado con pigmentos. Podríamos haber escogido la palabra “impresión”, [Impresión. (Del lat. *Impressió-onis*) f. Acción y efecto de imprimir (RAE 1992, p. 810, 3)] que sería correcta, pero debido a su gran cantidad de acepciones, podría dar motivo a confusión, pues existen muchos tipos de impresiones (físicas, sensoriales). Para identificar este arte hemos escogido la palabra “imprenta”. [(*De emprenta*) f. Arte de imprimir (RAE 1992, p. 810)]. Creemos que este puede ser el vocablo más preciso para nombrar a este tipo de representación, en primer lugar pues estamos hablando de arte, y



la imprenta es el “arte de imprimir”, en segundo lugar es sinónimo de impresión y en tercer lugar la palabra imprenta tiene su origen en la palabra “emprenta”: [(Del fr. *empreinte*) impresión, huella. RAE 1992, p. 574, 3.] Y por último creemos que la palabra imprenta, nos proyecta una imagen mental que nos ayuda a identificar más claramente este arte y evita confusiones.

Mancha de color. Acumulación de pigmento sin forma, desvaído.

Trazos. Acumulación de segmentos sin conexión.

Imprenta digital. Marca, huella de un dedo en positivo.

Junto con la identificación de las figuras, hemos realizado los calcos de los paneles, en que cada figura tiene su número, para poder seguir su lectura.

### **3.2.- La gestión de las imágenes y los calcos**

En este apartado queremos mostrar el método que hemos elaborado para el estudio del arte rupestre del Abrigo Grande del Uadi Pequeño. Se inició el estudio de esta cavidad en agosto 1997. El método para aprehender las imágenes del arte rupestre para su posterior estudio esta dividido en dos ámbitos: a/ Imagen (fotografía analógica, la fotografía digital y el video digital), b/ Anotaciones y medidas (cuaderno de campo y la creación de fichas de anotaciones y medidas y croquis). En el primer ámbito nos ceñimos a la tecnología a nuestro alcance para poder reproducir y gestionar las imágenes, en el segundo ámbito a la observación en directo de este arte anotando las observaciones en el diario de campaña y creando fichas donde se anotaron los datos objetivos de este arte.

Las imágenes analógicas fueron tomadas en formato diapositiva. La toma de las fotografías fue indicada por la división en paneles de todo el registro artístico. Cada panel fue fotografiado individualmente así como ciertas figuras que merecían una atención más profunda. Cada toma fotográfica fue realizada juntamente con la escala de colores de IFRAO. Esto produjo una colección de diapositivas que fueron clasificadas y marcadas con los valores de panel y de la cavidad y que se digitalizaron en los laboratorios de Kodak. Con esta colección de diapositivas digitalizadas se inició el trabajo de estudio. Este trabajo consistió en realizar los calcos de las imágenes. Para el proceso de la realización de los calcos de las imágenes, fueron empleados programas de gestión de imagen digital como Photoshop y Corel Photopaint. Para realizar estos

trabajos seguimos las indicaciones de los trabajos de Cacho y Gálvez. (Cacho; Gálvez, 1997).

El método de realización automática de calcos a través de los programas de gestión digital se fundamenta en la idea de realizar unos calcos en los que elimine en todo lo posible el subjetivismo en la creación de estas imágenes que servirán en el futuro para realizar los estudios iconográficos posteriores. Para realizar los calcos el primer paso fue la optimización de la imagen. Este paso tiene como objetivo crear la situación lo óptima posible a través de la manipulación de la fotografía. Crear la situación óptima se consigue intentando separar los valores cromáticos de la figura de los de su soporte, para que los comandos automáticos a través de filtros creen máscaras<sup>8</sup> que capten el pigmento que forman las figuras. En nuestro trabajo nos encontramos con la dificultad de la separación de los valores cromáticos de las figuraciones y el soporte, pues las figuras realizadas con pigmentos rojizos compartían tonos con el soporte. Para la optimización de las imágenes fueron utilizados todos los filtros<sup>9</sup> disponibles. Cada fotografía dependiendo de su claridad, de la luz, de la conservación, del enfoque, ha necesitado una manipulación diferenciada, desde la manipulación de sus valores como el tono, el brillo y el contraste, como la manipulación de sus canales RGB, CNMY o LAB u otros filtros disponibles en los programas.

Una vez realizada la manipulación de las fotografías, se efectuaron, de forma automática, máscaras de color que seleccionan el pigmento. Estas máscaras se guardan en lo que se llaman canales alpha, los cuales se almacenan temporalmente o se pueden conservar en el disco duro del ordenador, para su posterior manipulación. Las evidentes ventajas de guardar las máscaras en canales alpha son grandes, pueden ser retocados e ir añadiendo posibles modificaciones del calco que se está realizando. La creación de máscaras de forma digital puede experimentar muchos métodos y avances tecnológicos. La exploración digital de una imagen será mejorada a medida que la tecnología vaya avanzando. Lo que en un momento no es observable mediante un método, puede llegar

---

<sup>8</sup> Las máscaras son selecciones de la imagen para su posterior modificación

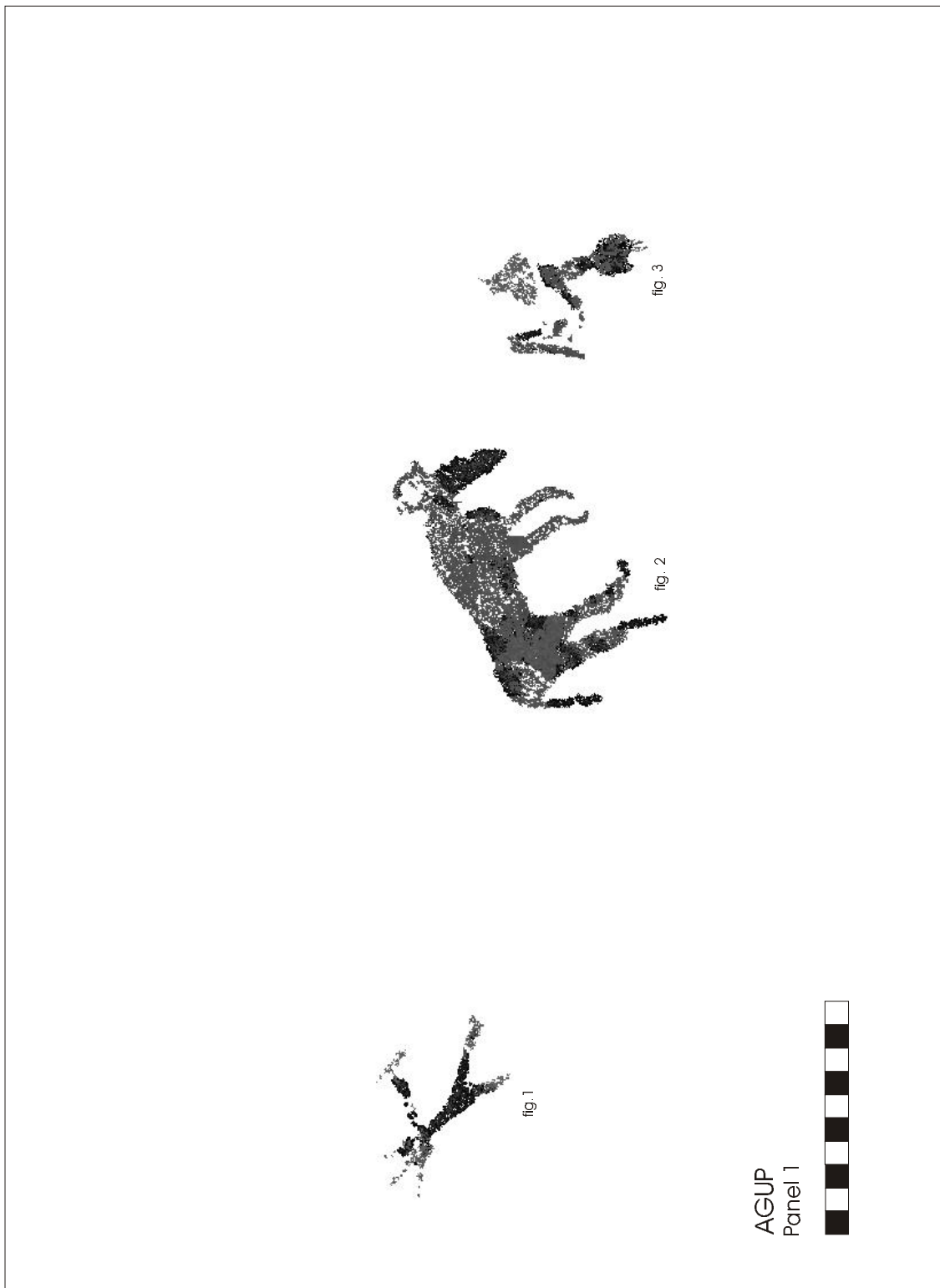
<sup>9</sup> Los filtros son aplicaciones de los programas de gestión de imágenes, que procesan la información de la imagen y la modifican según especificaciones preestablecidas para producir unos efectos especiales. Es posible mejorar la calidad de las imágenes modificando los tonos y colores. Los programas de gestión de imágenes permiten utilizar los filtros para cambiar el matiz, la saturación, la luminosidad, el equilibrio, la mezcla y el comportamiento de los colores en las imágenes.

a verse más adelante. Las máscaras conservadas en canales alpha son, de alguna manera, calcos vivos, abiertos a posibles modificaciones.

Una vez creada la máscara se puede publicar el calco, en color, en blanco y negro o en grises. Nosotros para este trabajo hemos optado por la publicación en escala de grises de 8 bits. Eso es, que los diferentes tonos del color se convierten en una gradación de grises, que de alguna manera conservan la información de los diferentes tonos del color del pigmento y su concentración. La edición en blanco y negro suprime esta información y muestra el calco como una mancha plana y uniforme. Para la reproducción en color, las fotografías, que se realizaron con la escala IFRAO, pueden ser manipuladas para restablecer el color original de los pigmentos. Para la publicación de los calcos hemos colocado la imagen en uno de los programas de gestión de imágenes, la hemos transformado en escala de grises y hemos importado la máscara guardada en un canal alpha. Una vez colocada la máscara sobre la imagen, sólo debemos seleccionarla y pegarla en otro documento y así tener realizado el calco para su posterior edición. Finalmente, una advertencia sobre el detallismo de los calcos. Está claro que un calco de ámbito general tiene muchos menos detalles que un calco sobre un detalle, por ello, ante cualquier duda, siempre el calco de detalle invalida el calco general.



# PANEL 1





### **3.3.- Descripción iconográfica**

#### **3.3.1.- Panel 1**

Máximas paralelas: 65 cm, anchura: 30 cm. Panel situado a 165 cm del suelo. Posible escena de caza, formada por dos figuras humanas y una figura animal.

**Fig. 1.** Figura humana. Presencia de cabeza, tronco y un brazo en el lado derecho, que se prolonga con un posible objeto que lleva en la mano. Falta, pues, un brazo y se insinúa la presencia de las dos piernas. De la cabeza salen tres trazos que parecen conformar un tipo de tocado o peinado, cabe también la posibilidad de que los trazos quieran expresar alguna cosa intangible como el miedo, la fuerza, el poder. Esta figura está aislada, aunque podríamos ponerla en relación con la figura 2 que representa un bóvido. La técnica utilizada para la representación es la construcción a partir de trazos unidos. Hay un intento de presentar la figura en escorzo para esbozar un movimiento, la pierna izquierda ligeramente levantada refuerza esta impresión.

**Fig. 2.** Figura animal. Estamos en presencia de un bóvido, tanto por las proporciones del cuerpo, como por la presencia de cuernos y cola. El animal está representado a través de la cabeza, tronco, cuernos extremidades y cola. Prestamos mucha atención al perfil dorsal, presenta una marcada sinuosidad, la cual nos describe una evidente giba y nos lleva a pensar que puede tratarse de un antílope. Representado en escorzo, los cuernos en vista frontal, las patas dispuestas en paralelo. Cabeza alargada y esbelta en la que destaca insinuada una oreja. La técnica para la representación está basada en la asociación de trazos y tintas planas para plasmar una silueta con una clara intención de representar el volumen a través del escorzo.

**Fig. 3.** Figura humana. Presencia muy difuminada de la cabeza, presencia de tronco, cadera y extremidad superior en el lado izquierdo. En el brazo la figura lleva un objeto (bastón, arco, u otro objeto indeterminado). En la cabeza se insinúa un peinado o tocado. Parece tener una clara relación con la figura 2. La técnica utilizada para la representación es la unión de trazos elaborados con un instrumento. Representada en escorzo en vista lateral.





# PANEL 2 (escena 1)





# PANEL 2 (escena 2)

