



ABRIR CAPÍTULO IV

que presentan una morfología alomada coronando los interfluvios y sobre los que existen formas simples importantes tipificables. Coinciden con los niveles mas altos de las rampas formadas por grandes bloques tectónicos basculados, como la de Sanchicorto -a 1440 metros- y el altiplano de Villanueva- a 1550 metros- que presentan un arrasamiento general con ausencia de formas menores de resistencia. Son superficies alomadas adaptadas a la gran bóveda granítica, en las que aparecen sectores mas deprimidos, en nava, desarrollados a partir de zonas de mayor densidad del diaclasado y en las que sí pueden observarse algunas formas residuales de bolos, bloques y dorsos de ballena (Fig.103 y 104).

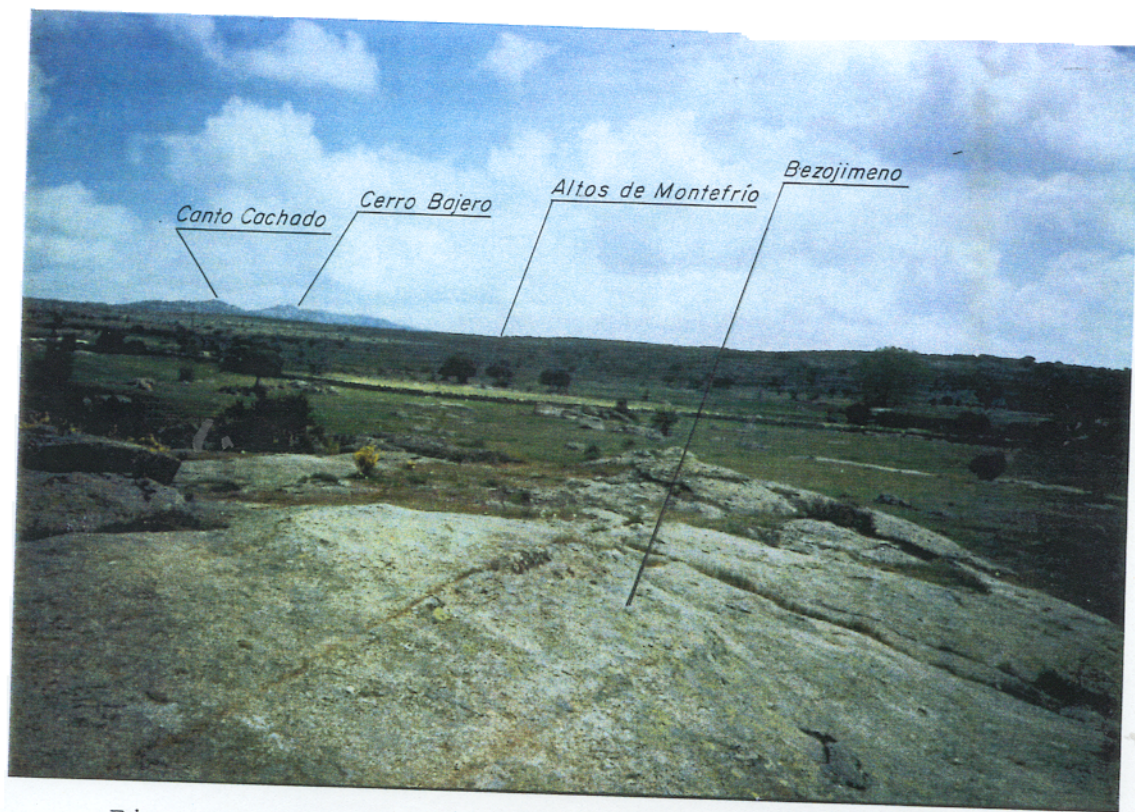


Fig. 103 Morfología en bóveda de amplio radio.
Superficie culminante del bloque basculado de Sanchicorto.

Hay que destacar la disimetría morfológica que presentan estas grandes superficies adaptadas a las líneas de curvatura a

modo de gran dorso, comparada con los sectores del mismo bloque que exponen el frente de la seudoestratificación, presentando en este caso escalonamientos morfológicos apoyados en la estructura en lajas y formas de resistencia asociadas a los mismos, como alineaciones de bloques y formas de berrocal (Fig. 105).



Fig. 104 Superficie de cumbres del Altiplano de Villanueva el Campillo, en el extremo SO del Horst de la Sierra de Avila

2.1.7 Formas domáticas menores.

Agrupamos bajo este epígrafe a diferentes conjuntos de morfoesculturas labradas sobre granodioritas, que derivan de la estructura domática generalizada con estructura de diaclasado curvo, en lajas, y que han evolucionado por acciones morfogenéticas dirigidas a través de líneas de fractura.

Presentan morfologías diferentes debido al control selecti-

vo que han ejercido las fracturas, en función de la posición de los perfiles domáticos y de la densidad propia del diaclasado

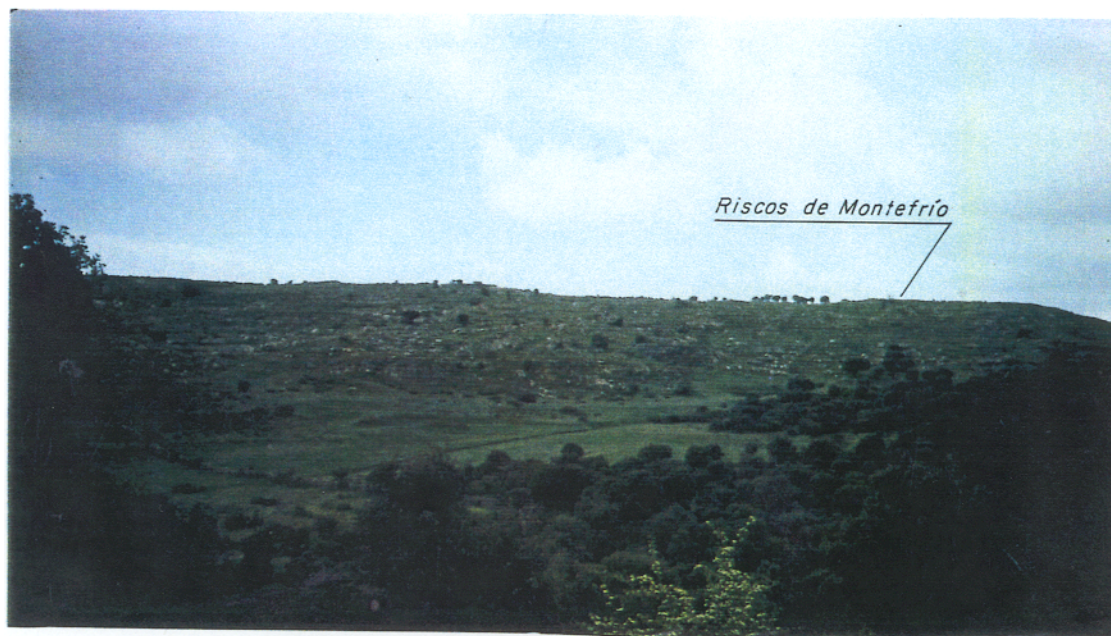


Fig. 105 Escalonamientos morfológicos y berrocal.
Valle de fractura de Montefrío.

2.1.7.1 Cabezas rocosas.

Dentro de la morfología domática "esférica", sobre relieves en cúpula, las morfoesculturas mas voluminosas son las cabezas rocosas. En la zona de estudio existe un relieve singular de este tipo, que no se repite en todo el bloque de Avila y que se sitúa a la altitud de 1550 metros coronando el alto de Canto Cachado. Su forma principal podemos tipificarla como de cabeza rocosa, constituida por un relieve de resistencia englobado en un conjunto morfológico mayor, y mas complejo, donde aparecen formas simples, como tors y apilamiento de bloques, afectado incluso por

desplazamientos por gravedad; y todo ello desarrollado sobre un relieve abovedado "en cúpula" que forma la superficie culminante del semihorst de Canto Cachado (Fig. 106).



Fig. 106 Conjunto morfológico del Alto de Canto Cachado (1550 m.) coronado por una cabeza rocosa.

Su evolución morfológica es compleja, pero consideramos que el modelo evolutivo aplicado aporta bases explicativas para la interpretación general tanto de su propia configuración como de las que afloran sobre los niveles mas altos de las rampas. En efecto, la ausencia de modelado menor y microformas alveolares asociadas a los procesos de meteorización propios de niveles edáficos próximos a la superficie dentro del manto de alteración, su morfología de planos y perfiles curvos y su posición elevada y en interfluvio, lejos de la acción de excavación fluvial cuaternaria, hacen de este relieve una morfoescultura

tipificable dentro de los "castle koppies" cuya génesis puede explicarse dentro del modelo evolutivo de TWIDALE, R. (fig. 107).

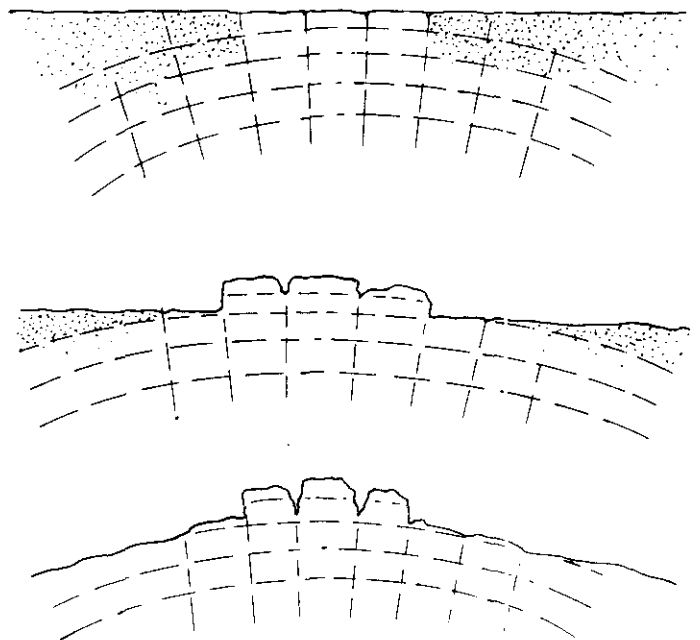


Fig.107 Esquema evolutivo de los "Castle koppies"
según TWIDALE (1982)

Este modelo no puede aplicarse, y mucho menos de modo exclusivo, para explicar los procesos modeladores de las mesoformas sobre la superficie del nivel fundamental de las rampas, pero sí es aplicable a las formas domáticas del horst de la Sierra de Avila y al modelado en cúpula y abovedado de las zonas de cumbres.

El proceso de ruptura de la cabeza rocosa de Canto Cachado (fig.106), aprovechando líneas de fractura preexistentes, tiene lugar principalmente por los esfuerzos de descompresión y el

efecto de descarga de la roca en una posición próxima a la superficie; siendo completado el modelado actual por retoques generados por procesos morfogenéticos externos incluyendo esfuerzos por crioclastia a través de las líneas de las diaclasas. Y hay que considerar que la eficacia de este proceso está en función de la entidad de las líneas de fractura y de su propia intensidad. De forma general, interpretamos que una línea

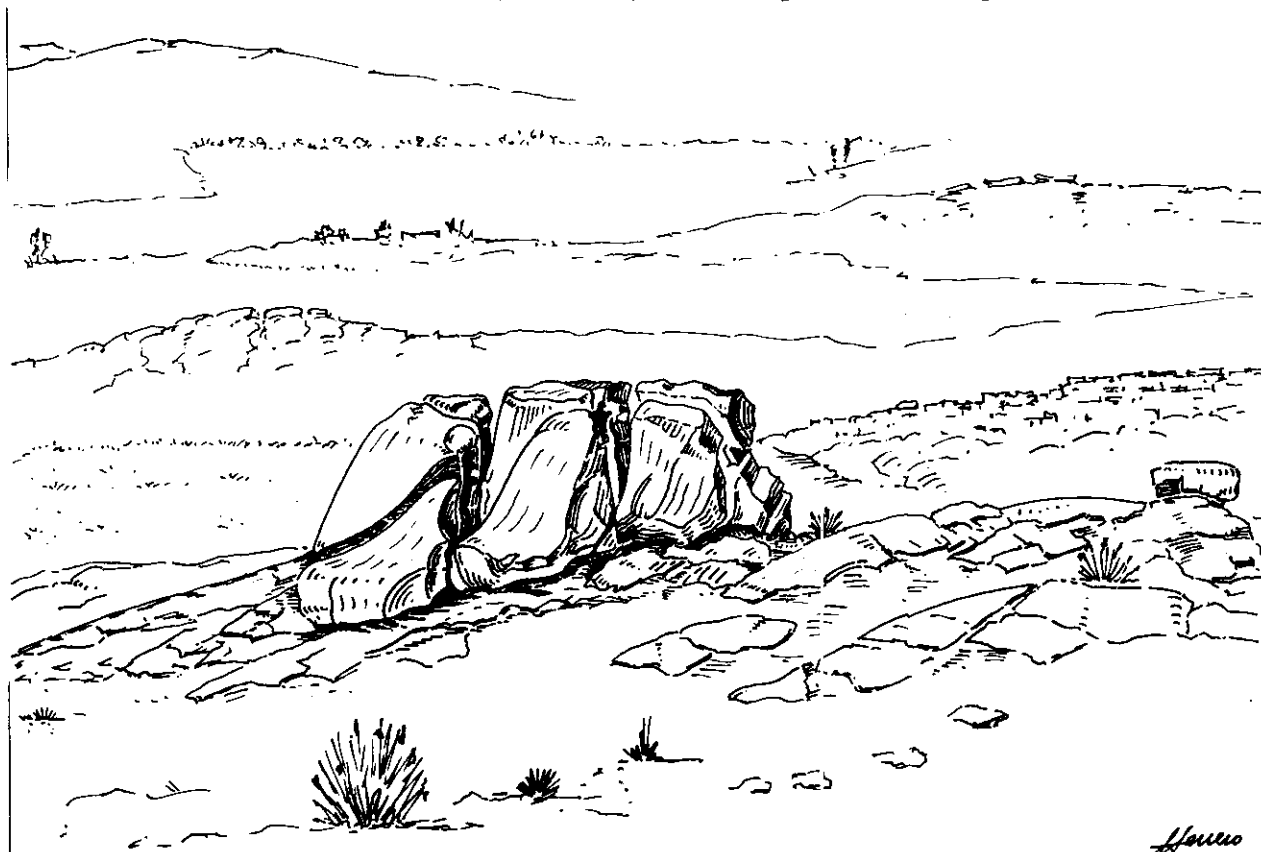


Fig.108 a) Cabeza rocosa partida aprovechando líneas de fractura preexistentes muy verticalizadas. Ladera Norte de Canto Cachado.

potencial de ruptura tiene mayor facilidad para manifestarse y adquirir trascendencia geomorfológica en función de tres elementos: Que la estructura de la forma sea domática, que las líneas de diaclasas tengan fuerte buzamiento, y que tenga posibilidades de alcanzar la superficie. En efecto, este hecho se

puede constatar mediante la observación de otra cabeza rocosa de características similares a la del alto de Canto Cachado, proxima a ésta pero a menor altitud (1440 m.) (fig. 108 a y b), cuyo proceso de ruptura está más avanzado por efecto de la mayor apertura de las diaclasas en retícula y de plano vertical. El valor del buzamiento de los planos de las diaclasas, la estructura domática del macizo y el distinto tiempo de permanencia en el manto de alteración, motivado fundamentalmente por los reajustes tectónicos, apoyan la hipótesis de una distribución del modelado específica en función de su posición morfoestructural dentro del bloque cristalino, aflorando en las cumbres rocas mas profundas, con modelados menos evolucionados morfogénéticamente frente a formas mucho mas evolucionadas modeladas dentro del manto de alteración sobre niveles litológicos menos profundos.

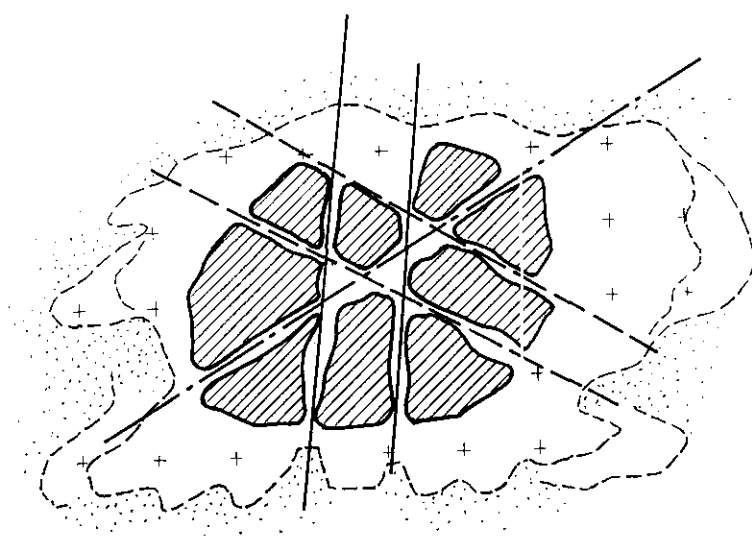


Fig.108 b) Esquema en planta del trazado de las fracturas

2.1.7.2 Casquetes esféricos.

Son morfoesculturas de perfil esférico adaptadas a la estructura en bóveda del sistema de lajas, que han sido puestas en resalte por efecto de la erosión diferencial dirigida por las líneas de fractura dominantes. La potencia de la estratificación en lajas y losas oscila entre métrico y decimétrico y la curvatura de la forma se adapta a planos de diaclasado curvo de radio menor, resultando una morfología en casquete esférico (fig. 109)



Fig. 109 Casquete esférico en la rampa de Martiherrero situado en el fondo de alvéolo.

Estas formas aparecen como isletas de resistencia sobre rocas masivas en el fondo de los alvéolos o coronando interfluvios alomados en las rampas. En efecto, estas morfoesculturas tienen su origen sobre posiciones topográficas

culminantes o en resalte de las rampas, correspondiendo la posición actual, en alvéolo o en interfluvio, al efecto morfológico derivado de la distribución y densidad del diaclasado generando distintos ritmos en los procesos morfogenéticos, y en la destrucción y evacuación del manto de alteración. Sobre el alvéolo, los procesos morfogenéticos han avanzado a mayor ritmo, provocando el desmantelamiento del manto de alteración yendo desde el borde exterior hacia el centro del mismo, donde han quedado situadas las formas simples de resistencia, como bloques, piedras caballera, etc. sostenidas en equilibrio sobre el casquete circular. En los interfluvios los procesos han actuado con mayor eficacia en las zonas centrales (mas altas) de la morfoescultura inicial y el avance selectivo de los procesos ha tenido lugar desde el centro del casquete hacia la periferia, quedando situadas las formas simples residuales, de bloques etc. sobre las zonas periféricas del mismo. Estas zonas son bien explotadas por canteras, aprovechando la pseudoestratificación de poca potencia y el reticulado de la red de diaclasas. Fig.110.

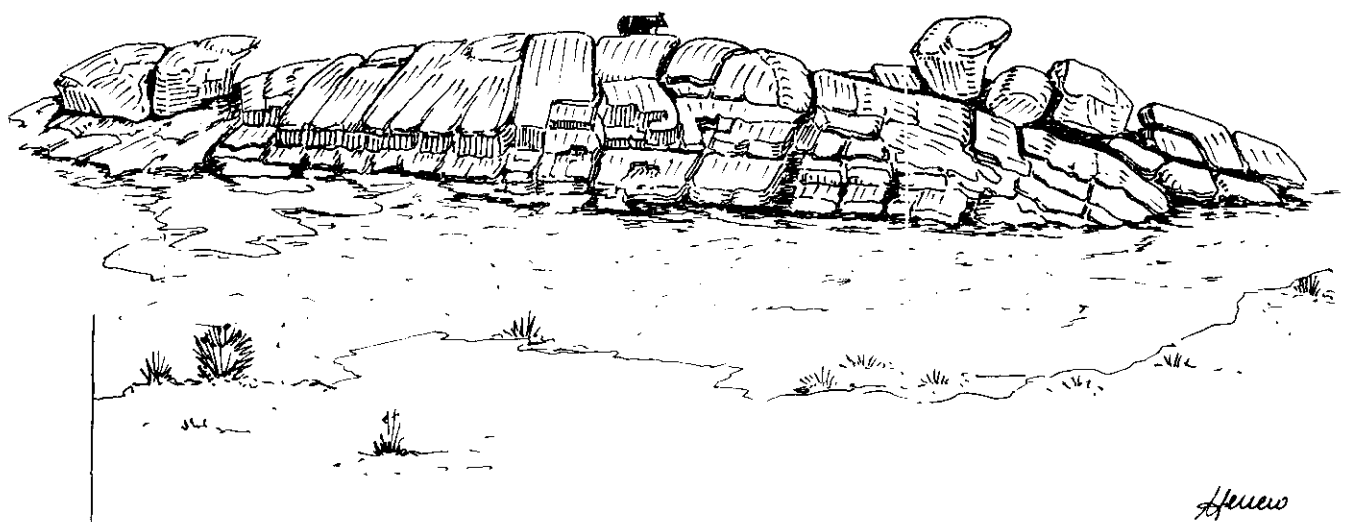


Fig. 110 Casquete esférico en posición de interfluvio.
Rampa de Altamiro frente a Narrillos del Rebollar.

El control de las fracturas sobre estos elementos del relieve a las diferentes escalas morfológicas se evidencia también por la correspondencia entre la forma perimetral de la morfoescultura y la, de mayor escala, del alveolo o del interfluvio donde se ubica. En este sentido, existen formas perimetrales circulares, elípticas (Fig. 111), lineales etc.

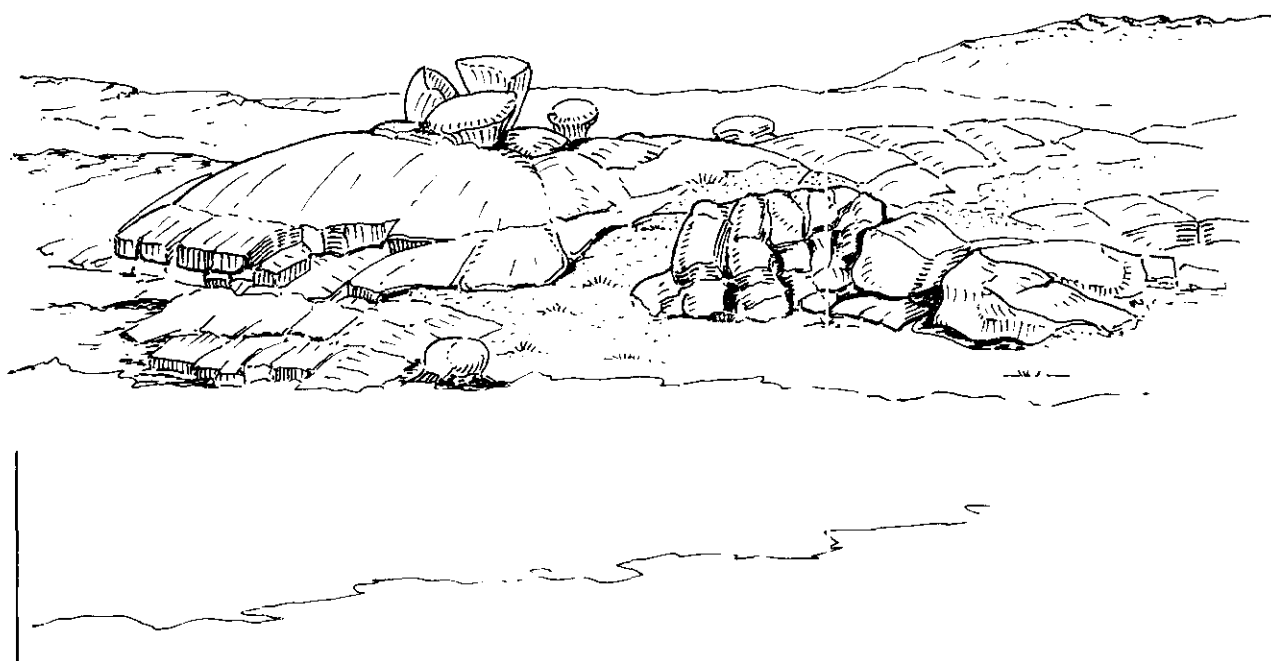
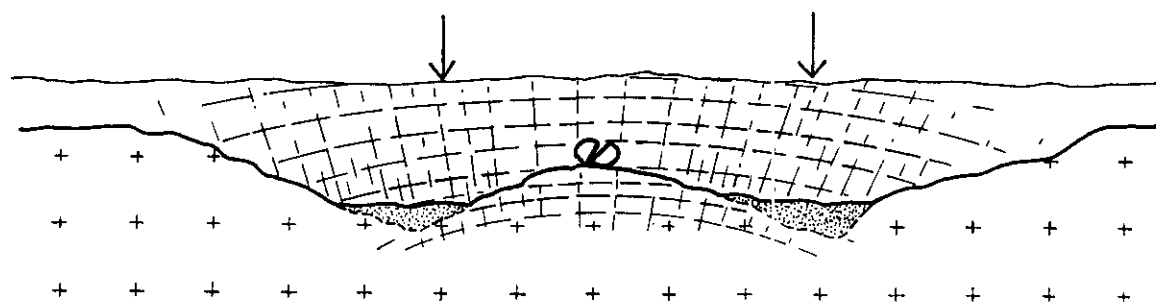


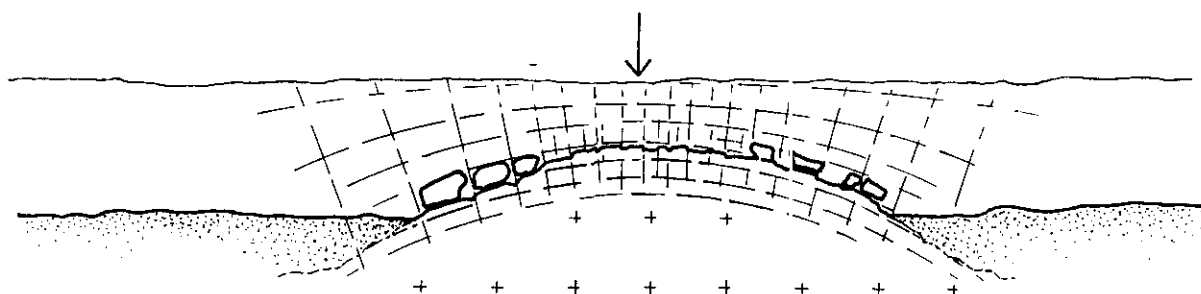
Fig. 111 Casquete esférico sobre fondo de alveolo en la rampa de Mirueña.

La densidad y la distribución del diaclasado, junto con la potencia del manto de alteración y la topografía de la superficie gravada, son los parámetros determinantes de la configuración de estas morfologías, que han sido puestas en resalte por los procesos de erosión sobre el manto de alteritas y retocadas en sus formas simples por los procesos aéreos. El modelo evolutivo de estas formas puede visualizarse en el esquema de la figura

112 a y b, que presenta la progresión de la forma hacia el centro sobre los alveolos y hacia el exterior de la misma sobre los interfluvios.



a) Sobre zonas deprimidas "alveolos"



b) Sobre zonas de interfluvio

Fig. 112 Esquema evolutivo de los casquetes esféricos

2.1.7.3 Morfoesculturas en disposición geométrica periclinal.

La estructura domática general del macizo, coincidiendo con las zonas de ladera donde tienen lugar escalones tectónicos importantes (siendo el sistema de fracturas principal el transversal a la pendiente), presenta morfologías alineadas en disposición geométrica periclinal adaptadas al diaclasado circular, que controla el conjunto de formas y su geometría. Son formas de resistencia muy degradadas, que evidencian la estructura en lajas y la potencia de su pseudoestratificación, que definen (a modo de

cierres periclinales con tors y bloques) escalones morfológicos alineados, a los que se adapta la topografía de las laderas. Las de mayor trascendencia morfológica se localizan en la rampa de Altamiros en su ascenso hacia el Macizo de Cerro Gorría Fig.113.

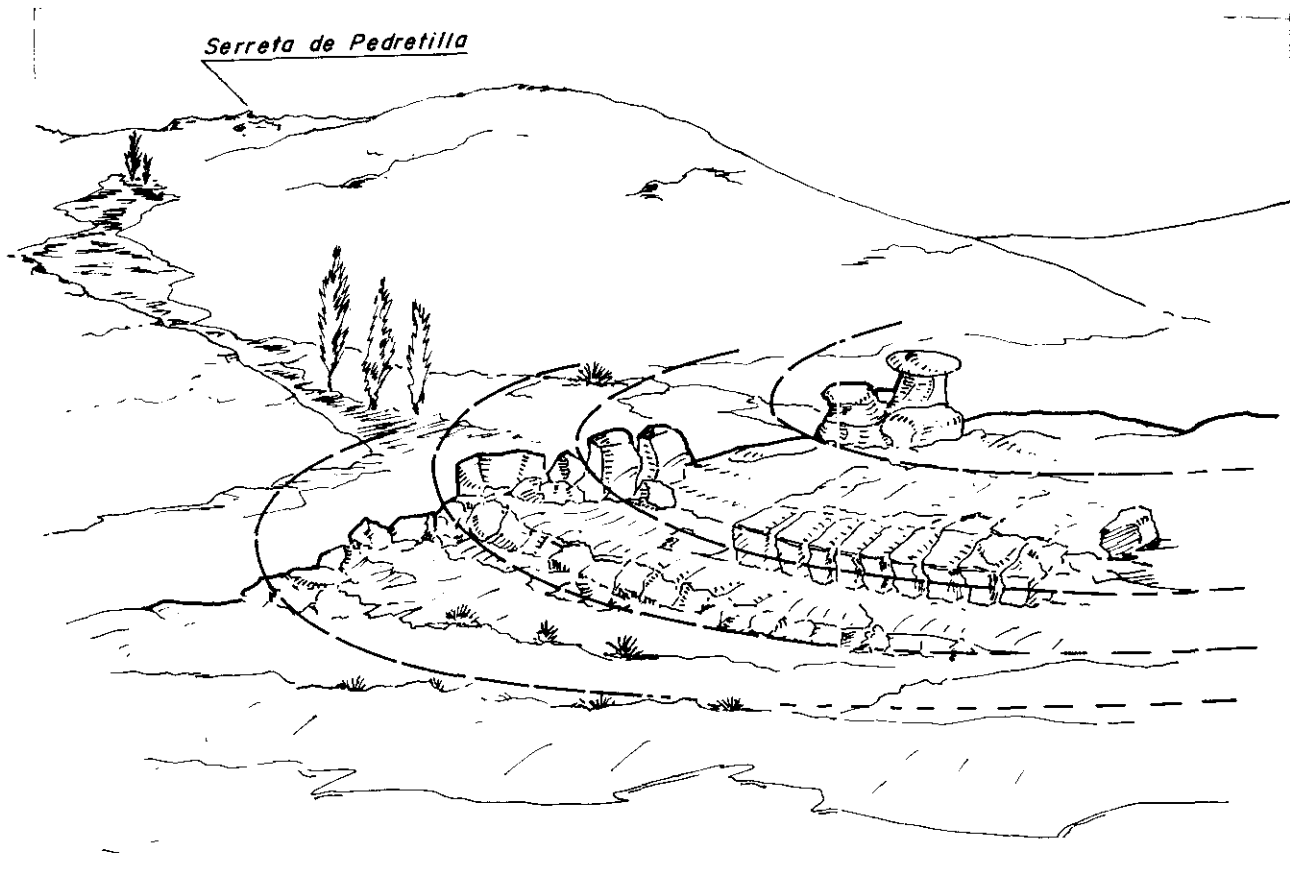


Fig. 113 Morfoesculturas de tors y rosario de bloques dispuestos en geometría periclinal. Rampa de Altamiros.

El estudio de estas formas, consideradas como conjuntos morfológicos y no como yuxtaposiciones de formas simples, permiten la interpretación de una cronosecuencia en los procesos de degradación para el conjunto del modelado de las rampas, y la confirmación de que son los sistemas de fractura y el diaclasado curvo, los elementos estructurantes de las líneas del modelado y

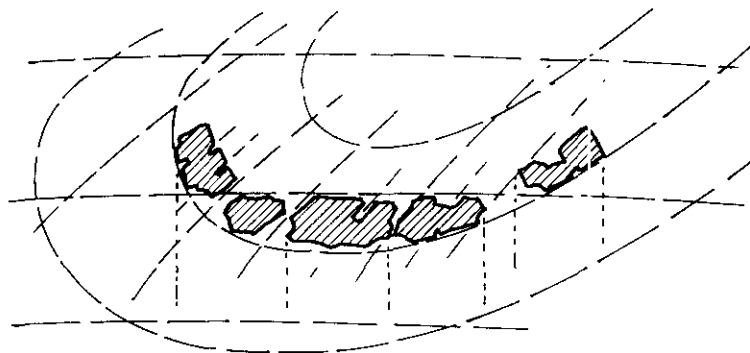
de las geometrías de su distribución espacial.

Estos conjuntos morfológicos sobre la misma rampa de Altamiro, pero a menor altitud, presentan morfoesculturas generalizadas en forma de tors dispuestos periclinamente, al igual que las formas situadas a altitud superior, pero formadas por edificios de mayor evolución morfológica, Fig.114. Esta progresiva madurez del relieve en función de su inferior posición altitudinal en las rampas, es general para todo el bloque cristalino.

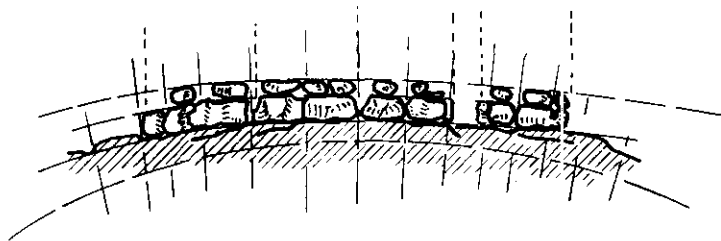


Fig. 114 Conjunto de tors en disposición periclinal.
Rampa de Altamiro.

El esquema de la disposición geométrica de estas formas puede observarse a través de la Fig.115 a y b.



a) Vista en planta



b) Vista en alzado

Fig. 115 Esquema de la disposición periclinal de los tors.

2.1.7.4 Morfoesculturas en bóveda de cañón.

Dentro del conjunto de morfologías domáticas, asignamos esta denominación a aquellas formas adaptadas al sentido de ascenso de la rampa, cuando el sistema de fractura de mayor entidad morfológica es normal a la pendiente. El profundo avance del manto de alteración, primero, y la activa erosión del mismo a través de estas líneas de fractura, después, ha generado un paisaje de morfoesculturas en resalte en forma de bóvedas de

cañón, que podemos considerar adaptadas a perfiles anticlinales alternando con corredores deprimidos, desarrollados sobre las líneas de fractura. Su forma alargada está controlada por las fracturas principales, mientras que la estructura transversal, en lajas con importante diaclasado, se adapta al arco de la bóveda, Fig. 116. Presentan distintas morfologías de detalle simples

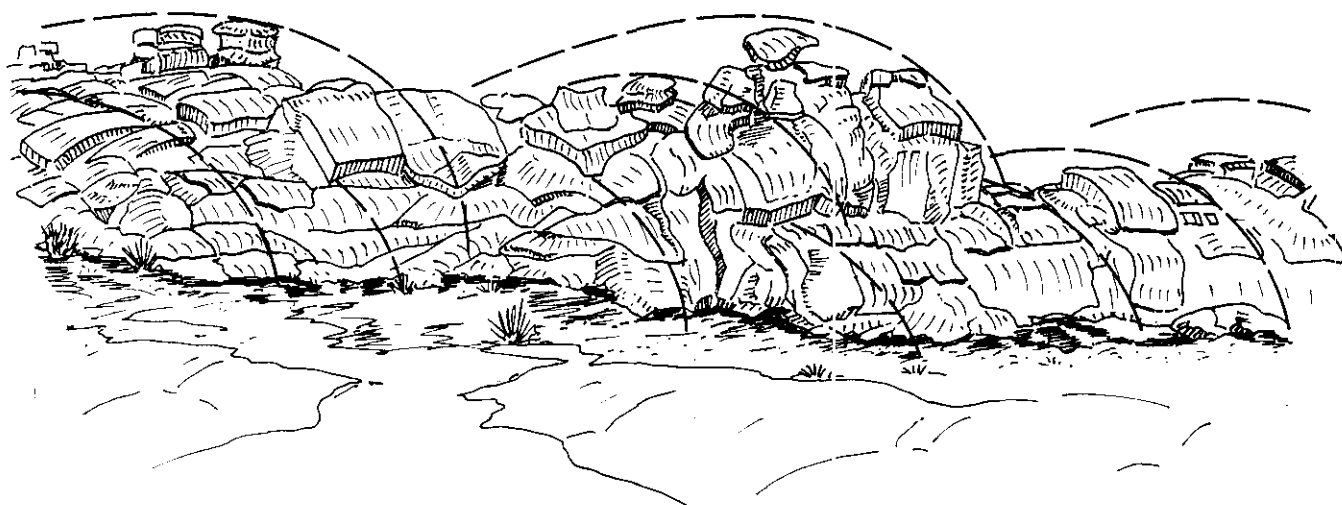


Fig.116 Morfoescultura en bóveda de cañón. Presenta morfología residual de formas simples. Rampa de Altamiro.

coronando la forma anticlinal (tors, bloques, lajas, piedras caballera, etc.), en función del estado de madurez de la forma, Fig. 117.

Las formas residuales de estas morfoesculturas, en mayor grado de destrucción, pueden observarse en el nivel topográfico mas bajo de la rampa de Altamiro siguiendo alineaciones de tors formados por apilamiento de bloques y losas procedentes de la

destrucción in situ de estas formas en bóveda de cañón, Fig.118.



Fig. 117 Morfoescultura en bóveda de cañón. Morfología culminante de grandes canchales en losas.

A través de estas morfologías residuales pueden recomponerse las líneas de fractura transversales a la dirección de la bóveda, que habrían dirigido la destrucción de la forma. Estas morfoesculturas en bóveda de cañón en ocasiones están cruzadas transversalmente por fracturas importantes por las que ha avanzado el proceso erosivo, provocando la destrucción de un sector de la misma y generando un gran pasillo de arenización con morfologías masivas complejas como formas acastilladas construidas sobre el corte en sección de la estratificación de las potentes losas, canchales en lajas, piedras caballera, tors por apilamiento de bolos y grandes bloques desplazados por gravedad, piedras pedestal con morfología en seta y escalones morfológicos (Fig.119)

2.1.8 Tors.

Con esta denominación se designan generalmente formas constituidas por apilamiento de bolos y losas de muy diversa



Fig. 118 Alineaciones de tors formados in situ por apilamiento de bloques y losas. Rampa de Altamirós. Puede observarse la morfología curva de la bóveda anticlinal en la base de la forma.

magnitud y de estructura y evolución morfológica diferentes. En nuestro caso, presentamos una muestra de unidades tipo dentro del bloque cristalino de Avila, con referencia a los distintos



Fig. 119 Morfología acastillada y formas en tors derivadas de una morfoescultura en bóveda de cañón "anticlinal", cuando ésta ha sido afectada transversalmente por una falla.

espacios morfológicos donde se ubican, puesto que su modelado está relacionado con la dinámica morfogenética desarrollada sobre la unidad morfoestructural correspondiente.

En la historia evolutiva compleja de estas formas, dentro de la posible secuencia o alternancia en la acción de los distintos agentes morfológicos, deben considerarse varias fases modeladoras diferenciadas en cuanto al tipo de procesos morfogenéticos actuantes. En primer lugar, la fase de alteración fisicoquímica que, por el tipo de depósitos correlativos y las propias zonas donde se mantiene el saprolito arenoso, se ha producido bajo unas condiciones paleoclimáticas de tipo tropical húmedo, por procesos de hidrólisis cuya acción penetraría selectivamente en el roquedo a través de los planos del diaclasado y de las líneas de fractura. Y hay que tener en cuenta que, mientras este proceso tiene lugar en profundidad sobre el frente de alteración, los movimientos y reajustes tectónicos están elevando el bloque cristalino, provocando cambios de ritmo en la evolución morfológica, es decir, posibilitando la acción selectiva de los procesos externos sobre la paleosuperficie al modificar la potencia del manto de alteración existente. Los procesos habrían actuado con mayor intensidad y a lo largo de mas tiempo en las zonas de rampa correspondientes a la superficie que hemos definido como nivel fundamental, delineando formas dentro del manto de arenización, de perfiles curvilíneos muy evolucionados; mientras, en las paleosuperficies se acelerarían los procesos erosivos por agentes morfogenéticos externos, actuando con mayor

eficacia en las zonas de cumbres sobre la morfología aflorante. En segundo lugar, el proceso generalizado de destrucción del manto de alteración habría tenido lugar también de forma selectiva, actuando sincrónicamente con los procesos externos de acción mecánica sobre la superficie topográfica, con los procesos de arenización de los granitos en el frente de alteración y con los procesos que tienen lugar cerca de la superficie (hidratación, desarrollo edáfico, hidromorfismo etc.). En tercer lugar, no podemos olvidar la última secuencia en la definición del modelado, que responde a la intensa actividad erosiva de la red hidrográfica cuaternaria que ha puesto en superficie muchas morfologías generadas y evolucionadas en el interior del manto de arenización y dentro del nivel edáfico, junto con la acción de los agentes morfogenéticos asociados a los periodos frios durante el Pleistoceno y los retoques morfológicos del sistema morfogenético de tipo árido-mediterráneo actual. La interacción de estos procesos complejos puede explicar las diferencias esenciales de las distintas formas del modelado actual.

2.1.8.1 Tors de estructura ortogonal.

Estas morfologías son abundantes en altitudes en torno a 1250 metros, en superficies de topografía plana y en zonas de interfluvio que habrían quedado exentas del manto de alteración con anterioridad a la instalación de la red hidrográfica actual. Aparecen como formas de resistencia sobre el nivel general de arrasamiento de las rampas. Su organización básica formada por grandes bloques de perfiles subangulosos, está dirigida por un diaclasado ortogonal de planos verticales cruzado con los planos

de lajamiento en disposición horizontal, estos últimos adaptados a la estructura abovedada de gran radio de curvatura generalizada en las rampas y en el conjunto del bloque cristalino. Su evolución morfológica se ha desarrollado bajo el manto de alteración, observándose la mayor progresión de los perfiles curvos en los bloques superiores y ha sido completada por procesos mecánicos exógenos de desagregación granular, descomposición, etc. en los planos horizontales, obedeciendo parte de su destrucción a la dinámica gravitatoria (Fig. 120).



Fig. 120 Tors de estructura ortogonal. Rampa de Martiherrero.

En las zonas próximas a las serretas sobre diques de pórfido de la zona de Casasola, estas morfologías sobre las granodioritas contrastan netamente con las formas acastilladas de aquéllas,

situándose en pequeños resaltes cercanos a las laderas de la serreta y observándose en ambas la estructura del diaclasado ortogonal, aun cuando su morfología sea completamente diferente, como puede verse en la figura 121. Las diaclasas y planos de lajamiento horizontales presentan organizaciones como la de la figura 122, donde podemos observar las direcciones de las fracturas y el reticulado ortogonal, aunque de distinta densidad y efecto morfológico en ambas litologías.



Fig. 121 Tors en estructura ortogonal de perfiles muy evolucionados. Rampa de Martiherrero, sector de Casasola.

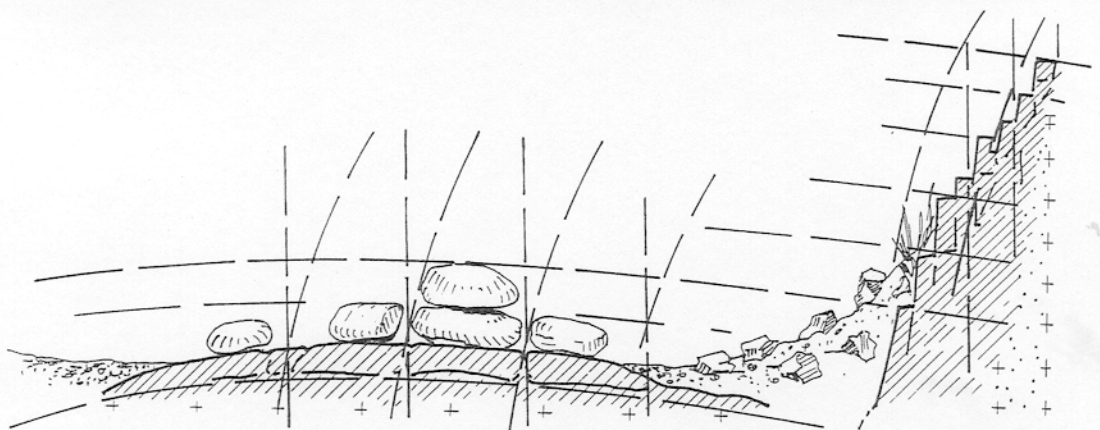


Fig. 122 Corte morfológico en la serreta de Casasola.

2.1.8.2 Tors en berrocal.

Los extensos sectores de las rampas, que forman amplios interfluvios de topografía accidentada, constituyen el dominio del paisaje de berrocal. Este paisaje granítico es el mas característico del sector de Martiherrero y de los alrededores de Avila y está formado por bloques de granodiorita o "berruecos", que han adjetivado de "piedra berroqueña" a los afloramientos de toda la comarca, Fig.123.



Fig. 123 Tors y paisaje de berrocal en el interfluvio de Marlín.
Rampa de Martiherrero.

Los caos de bloques que lo constituyen derivan de la degradación de otras morfologías, presentando afloramientos indiferenciados in situ junto a apilamiento de otros elementos

desplazados por gravedad y, en ocasiones, tors de evolución compleja en avanzado estado de degradación. No es posible reconstruir geometrias de formas mayores a partir de la organización espacial actual, dado el estado de destrucción común a todas ellas.

No hay duda de que la aparición de estas formas deriva de la exhumación de núcleos de roca sana existentes dentro del manto de alteración, cuyos caracteres morfológicos esenciales proceden de los procesos de arenización subsuperficiales, pero hacemos notar que su remodelado posterior por los agentes externos es muy importante. Este seguramente se vió propiciado por el modo de evacuación del saprolito, que debió ser bastante rápido, provocando una dinámica gravitatoria en muchos casos caótica y un limitadísimo desarrollo de formas de modelado menor y microformas alveolares (que se desarrollan asociadas a los procesos edáficos y de hidratación en los niveles próximos a la superficie topográfica). Es de destacar, por otra parte, la generalizada morfología de bloques subangulosos en estos berrocales, con ausencia casi total de "bolos" redondeados. Esta configuración de los bloques, así como su geometría en "losas", se deriva de la importancia de la estratificación horizontal dirigida por la fracturación de gran radio de curvatura. En la figura 124 se evidencia la estructura general en lajas, dando esa aparente estratificación con perfiles curvos evolucionados, pero que en ocasiones son singularmente protegidos de la erosión por la propia geometría de las losas.

2.1.8.3 Tors acastillados.

Dentro de las morfologías en tor son las mas voluminosas, destacando en el paisaje del nivel de las rampas de Altamiro y de Martiherrero con sus formas acastilladas, a ambos lados de la depresión de la falla de Plasencia y próximas a la misma. En el sector de Altamiro se desarrollan sobre los granitos aplíticos

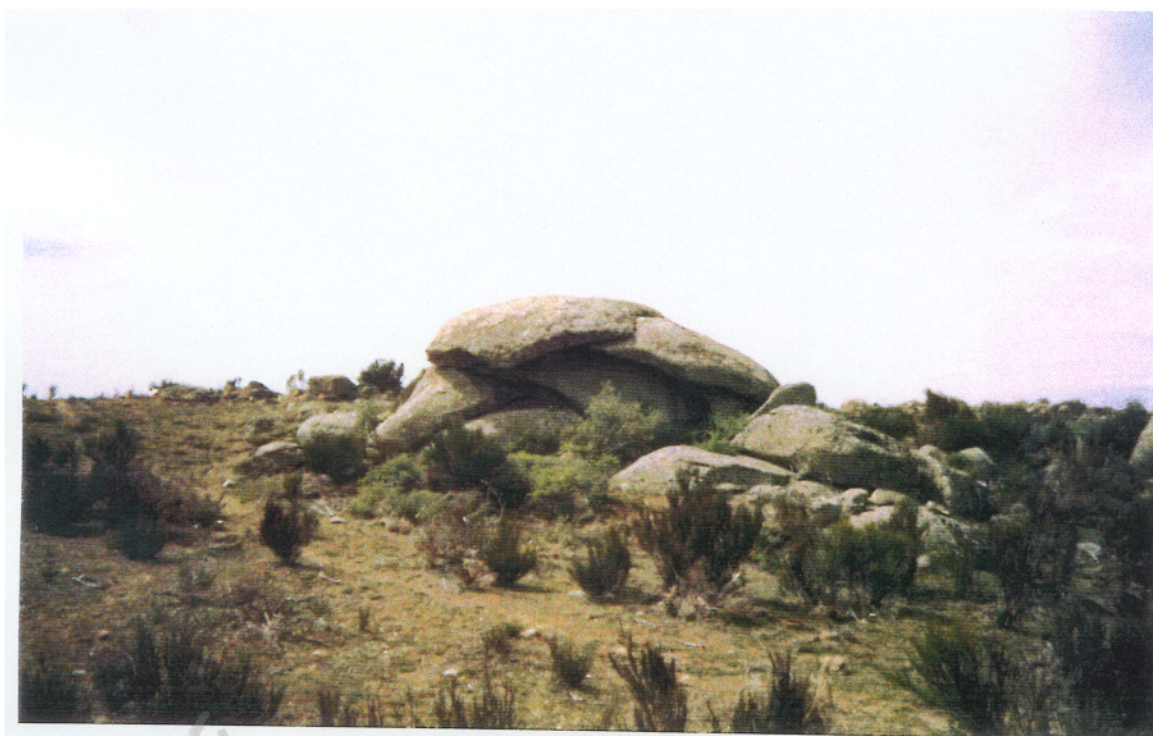


Fig. 124 Tors sobre berrocal con estructura horizontal en lajas.

que, a diferencia de las granodioritas, tienen un diaclasado ortogonal mas denso. Estas morfoesculturas quedan en resalte por excavación de la zona de trituración asociada a la gran falla citada, Fig.125. Su estructura, en bloques de aristas angulosas y subangulosas, se encuentra dirigida por el intenso diaclasado horizontal y vertical en retícula ortogonal. Además de las formas en torno a la falla de Plasencia, existen en las proximidades de

Altamiros varios tors de estas características, pero que presentan perfiles mas curvilíneos en las aristas de los bloques.

La morfoescultura de mayor tamaño dentro de esta tipología se levanta al Sur de Marlín, frente a la depresión de la falla de Plasencia pero en el sector de la rampa de Martiherrero, formando

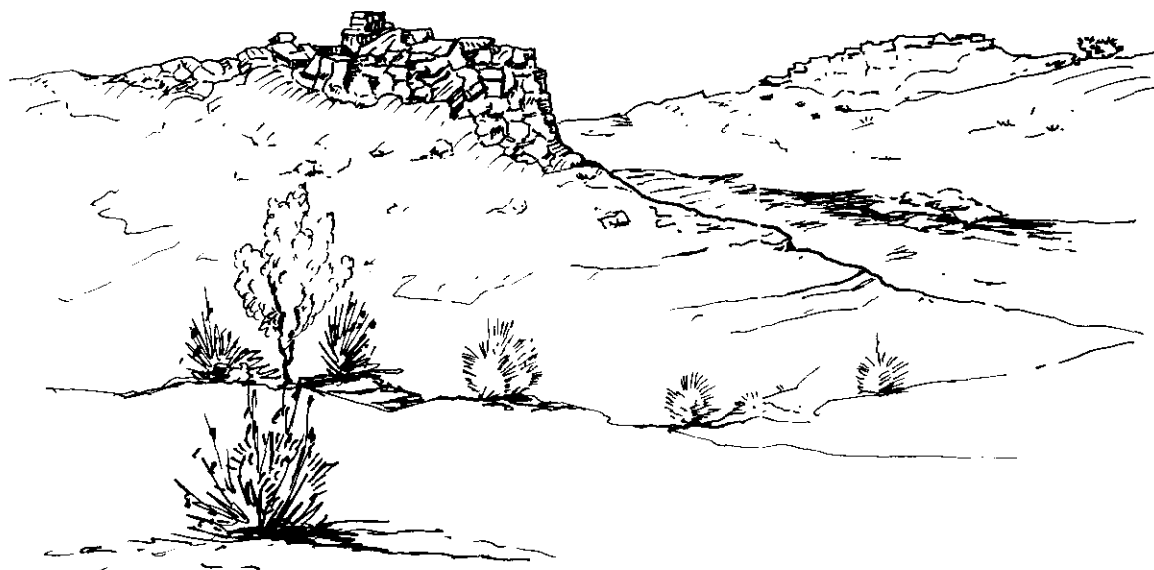


Fig.125 Grandes tors acastillados, puestos en resalte a ambos lados de la falla de Plasencia, en el paraje de " Valserrado".

el cerro conocido como "Peña Aguda", a 1382 m. Es éste un relieve que en su conjunto describe un perímetro circular y está constituido por bloques graníticos que ocupan todas las laderas del relieve principal, constituyendo el gran tors, Fig.126.



Fig. 126 Tors acastillado de "Peña Aguda" en el límite occidental de la Rampa de Martiherrero, al Sur de Marlín.

2.1.8.4 Tors de bolos.

Estas morfologías están constituidas por apilamiento caótico de grandes bolos y bloques graníticos y son típicas del borde del macizo cristalino, localizadas en los escarpes de falla que limitan la fosa del Valle de Amblés. Por una parte, se pueden distinguir arquitecturas coincidiendo con áreas donde el manto de alteración ha sido desmantelado casi en su totalidad, localizándose los tors en posiciones de borde en lo alto del escarpe. En este caso la fragmentación de los bolos y bloques es anárquica, debido a su compleja evolución; pueden diferenciarse planos de ruptura en los bloques adaptados a líneas de fractura, y planos provocados por el choque con otros bloques en la

dinámica de apilamiento; los perfiles y planos correspondientes al modelado de los bolos son curvos y los motivados por ruptura son planos de mínima curvatura y aristas netas, Figuras 127 y 128.



Fig. 127 Tors caótico de bolos y bloques. Escarpe de la falla de Muñopepe, Valle de Amblés.

Por otra parte, se pueden distinguir morfologías de tors de perfiles redondos mucho más evolucionados, que mantienen la estructura en bolos con sus perfiles curvos, puesto que su exhumación no es muy antigua y ha sido producida por la dinámica de la ladera. Se localizan en el escarpe de falla de Muñogalindo, en el borde del bloque basculado de Sanchicorto, donde el manto de alteración presenta una gran potencia; aquí el manto de arenización deja visible la densa red de diaclasado y la silueta

de bolos, filones y otras formas graníticas no exhumadas, modeladas en el interior del mismo Fig. 129.

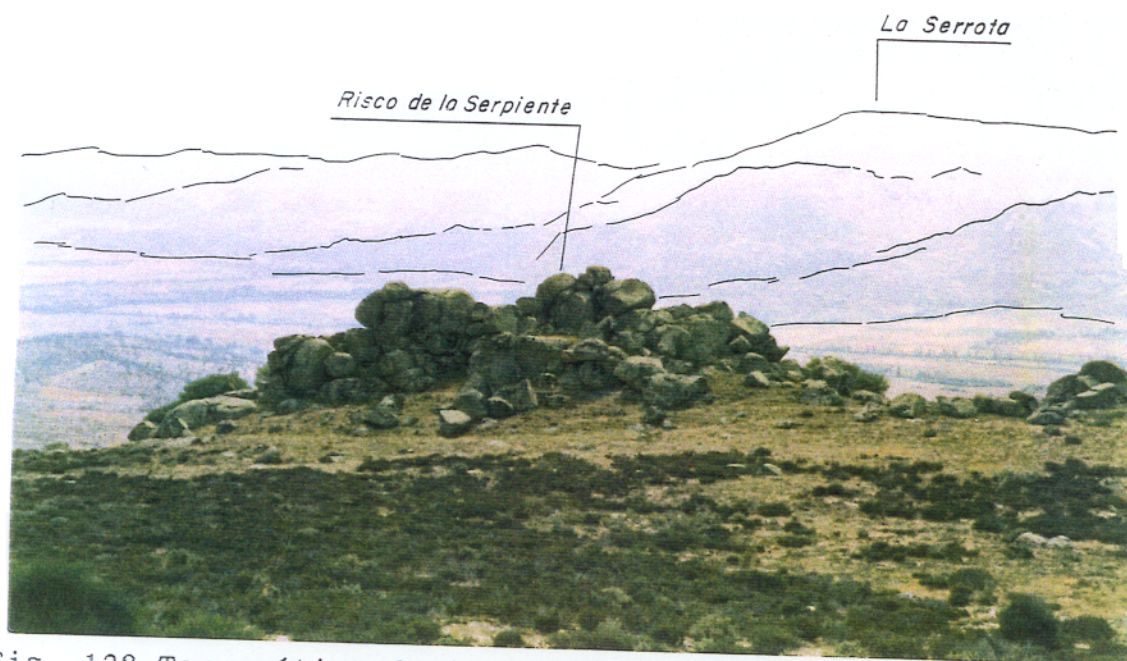


Fig. 128 Tor caótico de borde de escarpe. Falla de Plasencia.

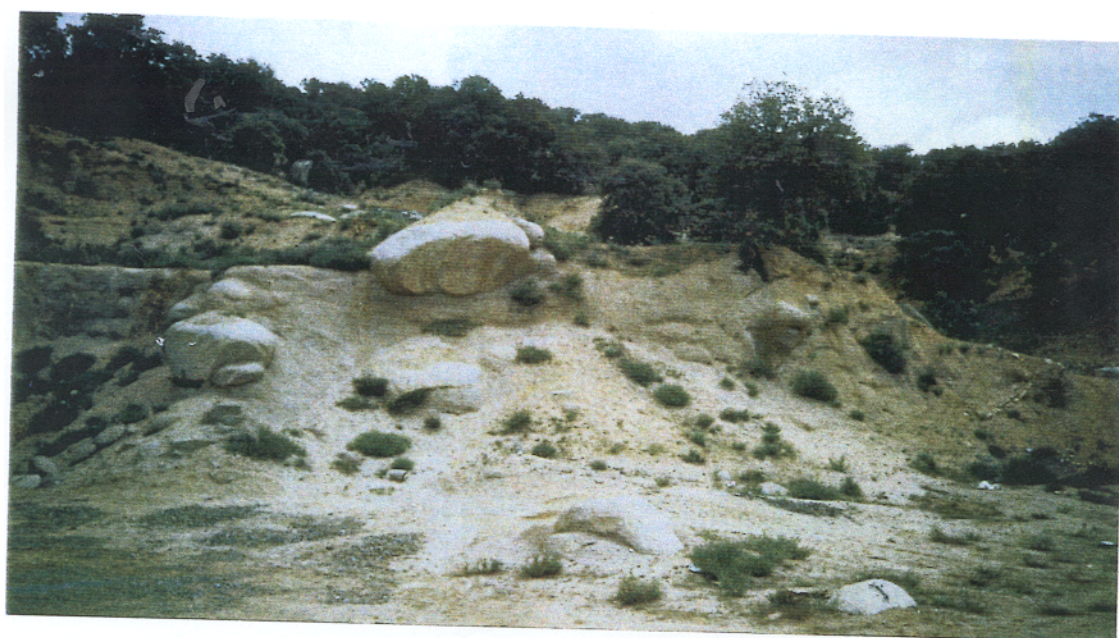


Fig. 129 Detalle de la sección del manto de alteración. Escarpe de falla de Muñogalindo.

La presencia del manto de alteración bien conservado, y en esta posición, la atribuimos a la génesis del escarpe por el efecto combinado de reajustes tectónicos en pequeños impulsos de la falla y el basculamiento general del bloque, que ha dejado cobijado gran parte de dicho manto. De no ser así, la potencia de éste tendría que haber alcanzado 300 metros, puesto que la superficie grabada que se adapta al arrasamiento general en Bezojimeno, en la superficie culminante del bloque, puede observarse en la base del escarpe en el contacto con las series arcóscicas del Amblés, Fig. 130 . Las morfologías en tors por caos de bolos movidos por gravedad ante la pérdida del saprolito, se encuentra incluso sobre la superficie grabada, puesto que puede

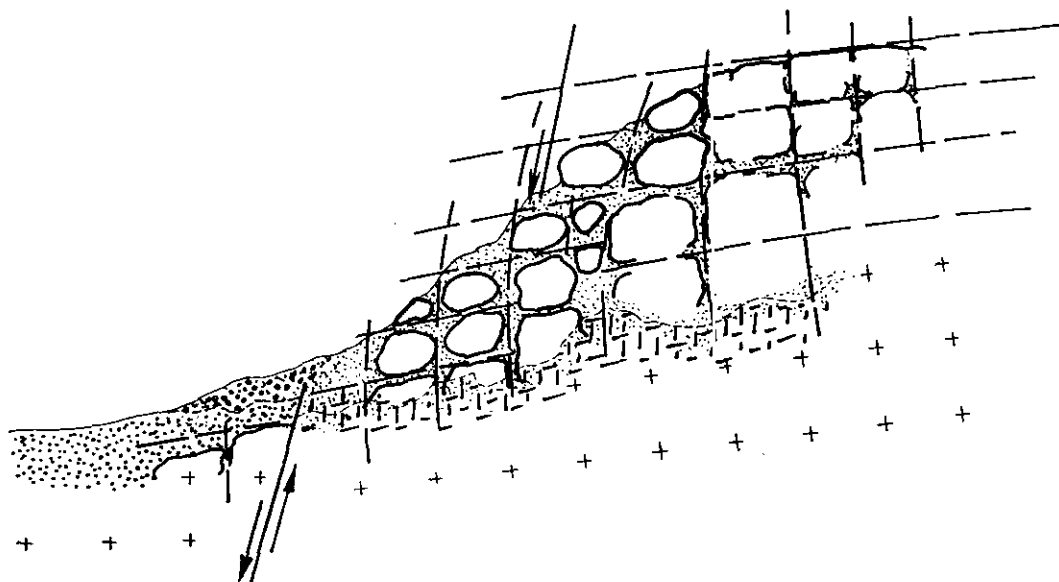


Fig. 130 Corte morfológico presentando los distintos elementos.

observarse en la misma el material granítico afectado por la hidrólisis pero sin alcanzar aún el estado de arenización. En la figura 131 se observa el contacto tectónico de la superficie grabada con los sedimentos arcóscicos al Norte de Santa María del

Arroyo; en este sector se desarrolla un glacis tendido sobre los sedimentos terciarios que es relevante por la total ausencia de canturreal, hecho que puede relacionarse con la situación de la superficie grabada, que no ha sido todavía erosionada y sería la potencial fuente de cantos sobre la ladera, como ocurre en otros sectores de borde del Valle de Amblés (por ejemplo en el escarpe de falla de La Colilla).



Fig.131 Tors de caos de bolos sobre la superficie grabada en el borde del escarpe. Al Norte de Santa María del Arroyo.

2.1.8.5 Tors bajo el nivel de las rampas.

Puede justificarse esta denominación generalizadora en el hecho de que todas las morfologías de tors situadas por debajo del nivel altitudinal de los 1130 metros, correspondiente al de arrasamiento general de las rampas, presentan, dentro de una

aparente caótica diversidad de formas, una gran analogía en su estructura y características genéticas y evolutivas, dando como resultado perfiles y volúmenes con rasgos morfológicos generalizables. En primer lugar, su situación topográfica inferior a las rampas, se debe a la evacuación del manto de alteración por la red hidrográfica cuaternaria que se encajó en las mismas a través de grandes líneas de fractura y que ha dejado en resalte sobre las laderas, por exhumación in situ, las formas graníticas generadas bajo el manto de alteración; en segundo lugar, es generalizada la ausencia de formas, planos y perfiles retocados por agentes mecánicos externos; y en tercer lugar, es muy amplia la presencia de modelados menores y microformas por descamación y procesos edáficos en los elementos morfológicos (bloques etc.) situados en las posiciones mas altas de los interfluvios, pasando hacia el fondo de los valles a formas sin evolución morfológica reseñable posterior a la generada en profundidad dentro del manto de alteración, Figuras 132 y 133.



Fig.132 Morfología de tors en el Valle de Navazamprón.
Puede observarse el perfil de la rampa de Mirueña a 1130 metros.

La distribución espacial de estas morfologías se centra en el valle del río Navazamprón y demás vallejos de la rampa de Mirueña y en el del río Adaja, en la de Martiherrero.



133 Tors de grandes bloques estructurados por las líneas de fractura en el fondo del vallejo del Navazamprón.

Las características morfográficas generalizadas de estos tors son: El gran volumen de sus bloques, dando formas muy macizas, la densidad de la fracturación manteniendo la estructura ortogonal resultante de los planos en lajas para la horizontal y de fuertes buzamientos para las verticales; y la gran monotonía en sus perfiles, que prácticamente se resuelven en dos tipos, planos muy redondeados generados por los procesos de alteración subsuperficial y planos rectos adaptados a líneas de diaclasas verticales por las que progresó con menor eficacia el manto de

ABRIR CONTINUACIÓN CAP. IV

