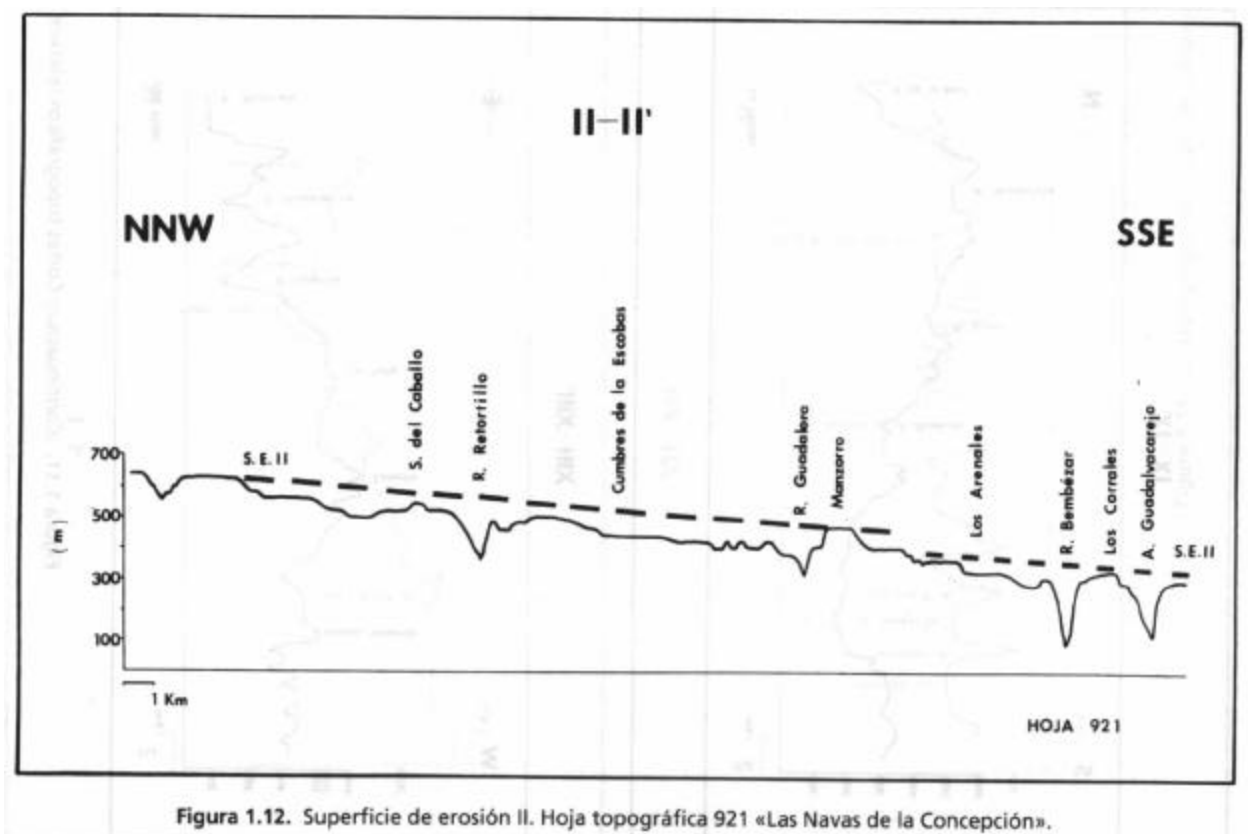


1.5. Geomorfología y Procesos

1.5.1. Superficie de Erosión Pliocuaternaria

La evolución geomorfológica pliocuaternaria y la de los elementos que la definen van a constituir la base fundamental de este apartado. Básicamente podemos adelantar y las figuras que adjuntamos así creemos que lo ponen de manifiesto que se ha podido constatar en la zona una antigua superficie en principio de edad pliocuaternaria, que soporta una fuerte alteración de carácter ultisólica/ferruginosa de carácter órica y rica en caolinitas, que afecta a todas las litologías, desnivelada por una tectónica reciente que ha modificado totalmente los patrones de drenaje, con la existencia de depósitos tipo raña, paleocauces y depósitos asociados a las fracturas, a la paleorred y a los paleocauces (RECIO et al. 1993; CANO et al. 1993). Todo ello, no sólo controla el reparto de unidades geomorfoedáficas sino que explica el paisaje y la ordenación territorial del citado Parque Natural.

Se ha realizado un corte (II-II') en dirección NNW-SSE que muestra esta superficie de erosión (S.E.II), desnivelada e incidida por la red actual y su enlace con la topografía de los 600 m. Esta superficie y basándonos en criterios de otros autores como CHAPUT (1971) y DIAZ DEL OLMO Y RODRIGUEZ VIDAL (1989) podría tratarse de una antigua superficie pretriásica o miocena posteriormente retocada (Fig.1.12).



1.5.2. Red de Drenaje, Evolución Reciente y Procesos Erosivos

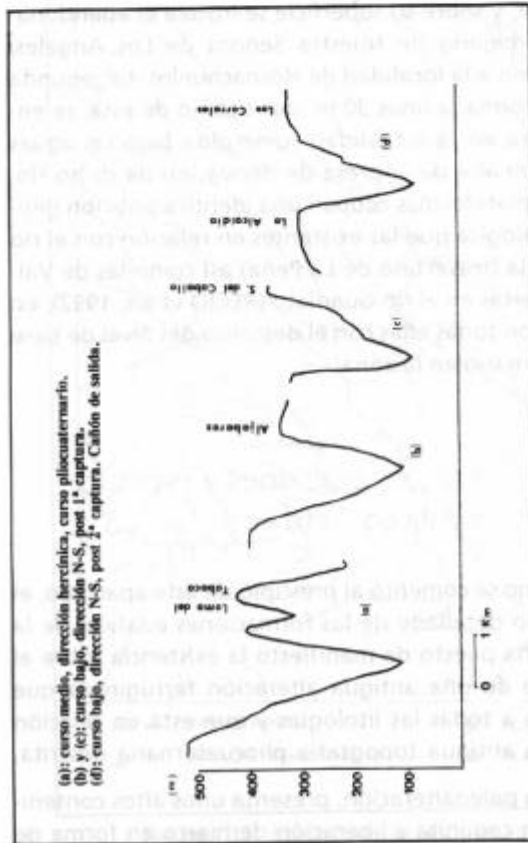
En particular y en cuanto a lo referente a la red de drenaje, los fenómenos de capturas fluviales observados en el paleozoico de Sierra Morena ha sido comentados por diversos autores, y recientemente por BAENA (1992); CANO y RECIO, (1994). Es el curso del río Bembézar, tanto con su actual trazado como con su antigua dirección, el curso fluvial más importante que ha drenado la zona, tanto como por la dimensión de sus tributarios como por los depósitos por él dejados a lo largo de su cauce. El perfil longitudinal de éste así como diversos cortes transversales a lo largo de su curso se muestran en las figuras adjuntas (Fig. 1.13).

Se trata de un antiguo curso fluvial pliocuaternario cuyo rumbo hercínico, ajustándose a la estructura, era mantenido incluso hasta la altura de la localidad de Posadas, por la actual desembocadura del río Guadiato. La presencia de depósitos ligados a este trazado han podido ser puestos de manifiesto en esta zona del Parque. Como consecuencia del rejuego de la fractura detectada antes comentada. Este se ajusta a la misma, y se dispara una potente acción remontante de sus afluentes de la margen izquierda, tanto más intensa cuanto más cercanos son los cursos a la terminación de la Sierra (De la Montesina, Benjarafe, Névalo, Pajaroncillo). El río, a partir del salto de El Cabril, muestra una profundización intensa de su cauce, dejando incluso colgado algunos de sus tributarios.

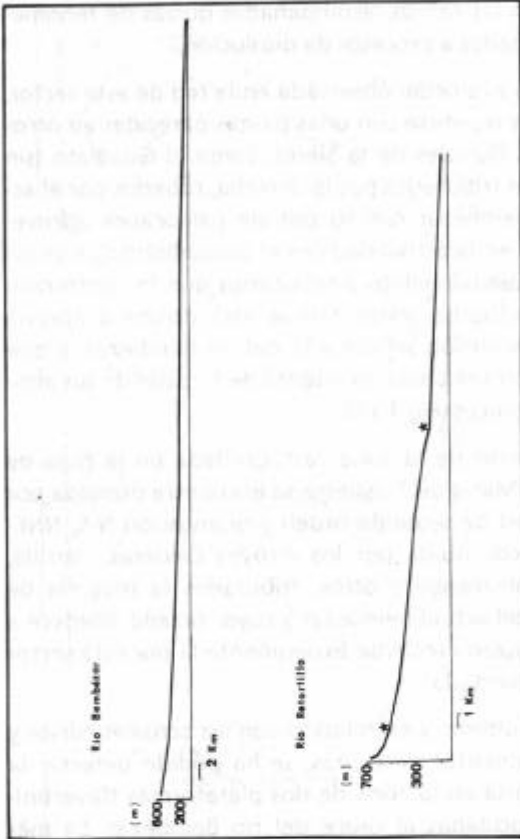
En el Pajaroncillo, la acción remontante se muestra muy intensa, y como consecuencia de ella, el trazado actual de éste es en sentido W-E. Se ha podido constatar mediante la existencia de un pequeño nivel de terraza que contiene cantos de rocas granitoides inexistentes en la actualidad en la cuenca de drenaje del citado río, que este curso fluvial se prolongaba hacia el norte con un mayor recorrido hasta la localidad de Villaviciosa a través del arroyo del Pueblo, habiendo sido descabezado y capturado recientemente por el río Cabrilla. Por otro lado la acción remontante procedente de los movimientos efectuados en el borde, hace que un posible antiguo tributario del Paleociudadeja, capture al curso principal que se dirigía hacia el SE, forme el actual codo donde se sitúa la presa del embalse y el paleocauce antes mencionado. De la misma manera y desde el borde de la fractura e incluso de la depresión del Retortillo, la acción remontante se encarga de crear los nuevos trazados (curso alto del Retortillo, Tinte y Guadalora) dejando tan sólo por la margen derecha del actual Bembézar los arroyos de la Baja y de la Tiembla.

El actual Ciudadeja, su paso por la depresión tectónica y su continuación por el actual curso bajo del río Guadalora, sería también otra arteria fluvial pliocuaternaria importante, que al igual que el anterior ha dejado depósitos que presentan una clara e intensa alteración ferruginosa caolinizante. La fase distensiva detectada, desata hacia el norte la acción remontante y se confeccionan los actuales cursos del Guadalora y Retortillo, quedando el Ciudadeja como un tributario actual de este último. En el paleocauce que éste deja se acumulan depósitos correlativos a esta fase tectónica (Fig. 1.14, 1.15, 1.16).

Los perfiles longitudinales de estos últimos cauces, muestran todos una clara rotura de pendiente, indicativo del antiguo nivel de base existente. Por otro lado se ha de poner de manifiesto la presencia de profundas gargantas a la salida de estos actuales cauces, como consecuencia de las incisiones efectuadas en las calizas, acompañadas quizás de fenómenos ligados a procesos de disolución.

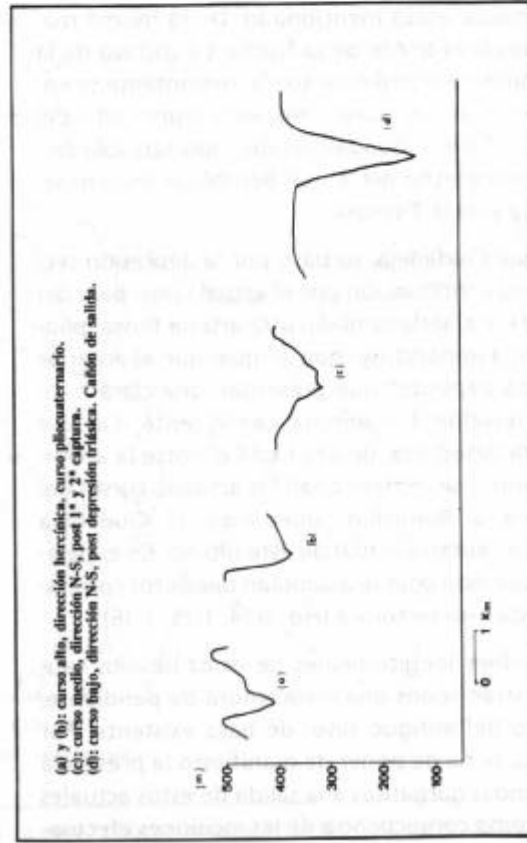


Perfiles transversales del cauce del río Bembézar.

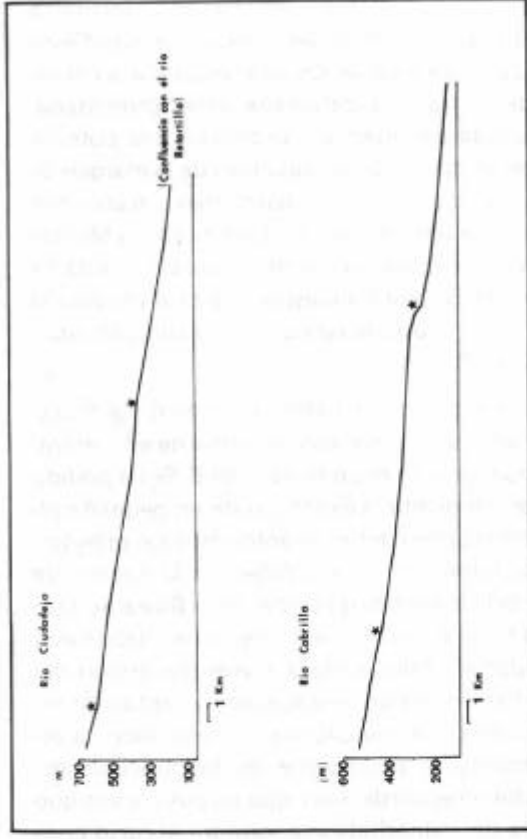


Perfiles longitudinales del río Bembézar y Retortillo

* Ruptura de pendiente.



Perfiles transversales del cauce del río Retortillo.



Perfiles longitudinales del río Ciudaddeja y Cabrilla.

* Ruptura de pendiente.

Figura 1.13 Perfiles longitudinales y transversales de los ríos Bembézar, Retortillo, Ciudaddeja y Cabrilla.

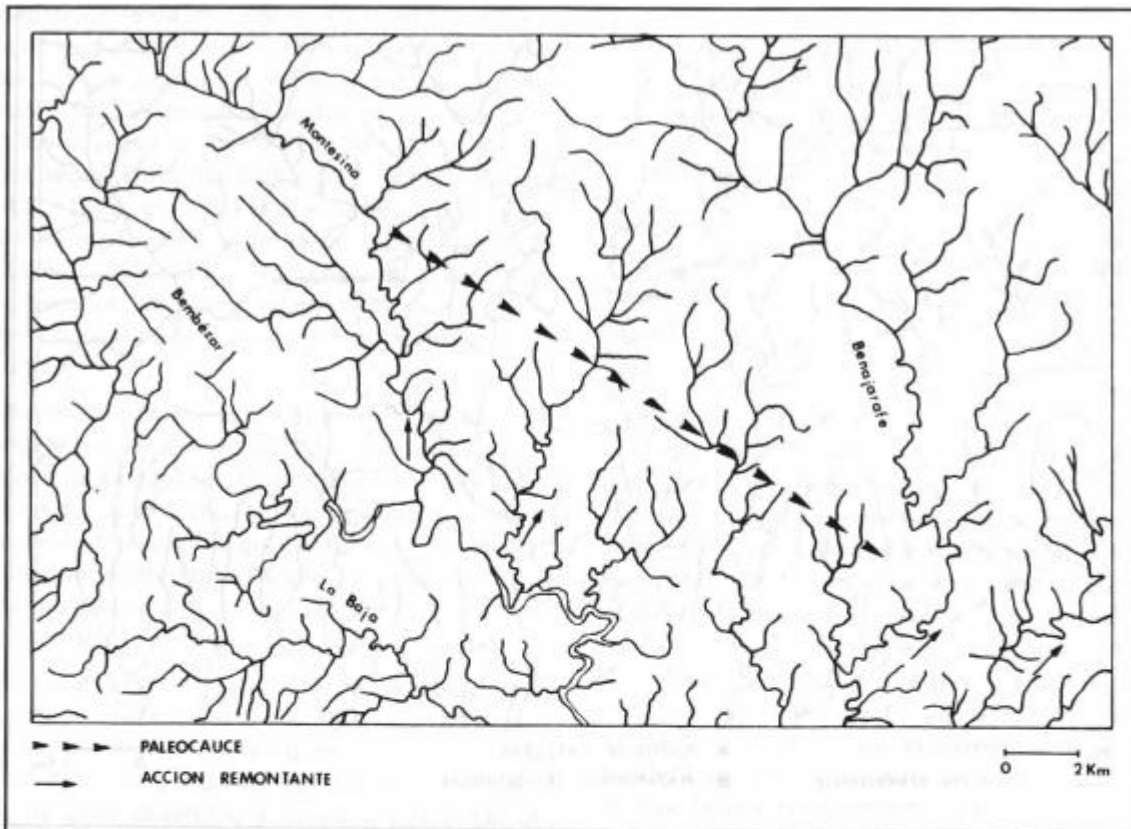


Figura 1.14. Reconstrucción esquemática de la paleored pliocuaternaria. Hoja topográfica n.º 900.

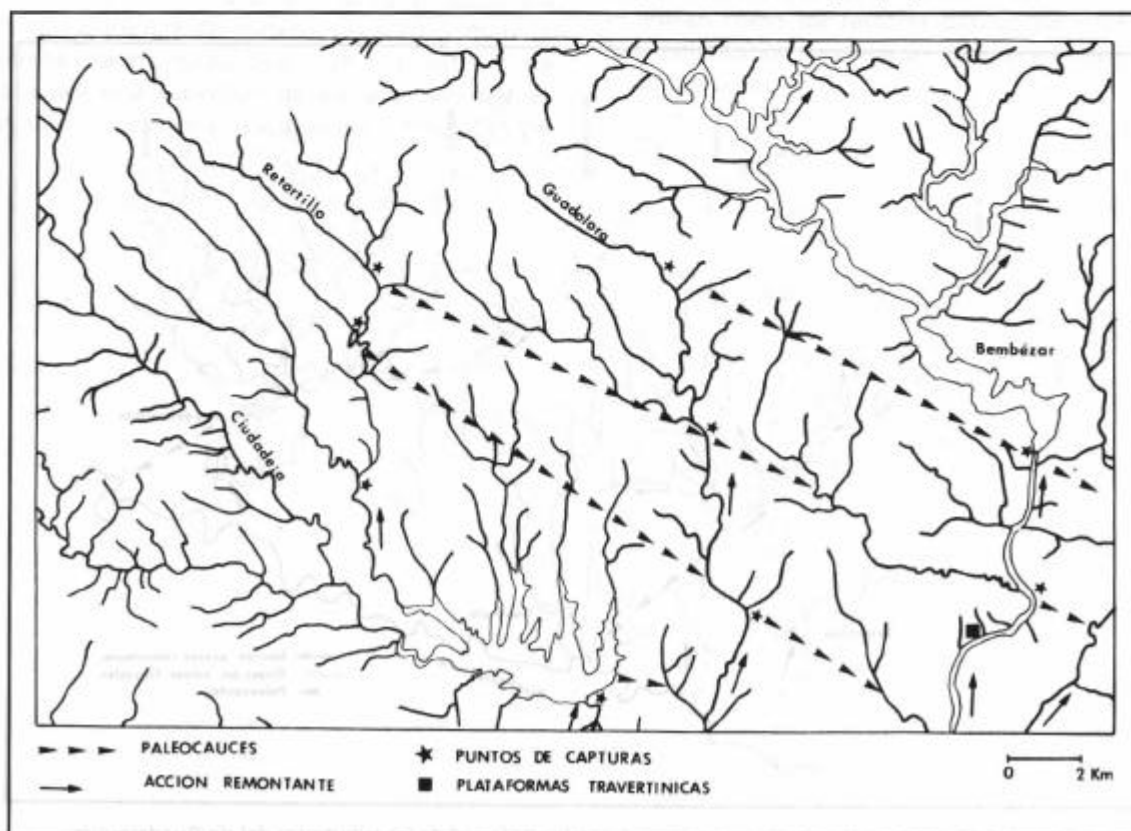


Figura 1.15. Reconstrucción esquemática de la paleored pliocuaternaria. Hoja topográfica n.º 921.

Esta evolución observada en la red de este sector, parece repetirse con unas pautas parecidas en otros cursos fluviales de la Sierra, como el Guadiato (sin apenas tributarios por la derecha, robados por el actual Bembézar con su posible paleocauce aprovechado en la actualidad por el Guadalbarbo), o el actual Guadalmeñato y tributarios que lo conforman (Guadalbarbo, Varas, Cuzna, etc), donde se aprecia una evolución similar a la del río Bembézar, etc, y que nos permite hacer un intento de trazado de sus antiguos cauces (Fig.1.17).

El resto de la zona cartografiada en la hoja de Trassierra se encuentra drenada por una red de segundo orden y orientación N-S, NNE-SSW, contituida por los arroyos Calderas, Parrilla, Guadalvacarejo y otros, tributarios la mayoría de ellos del actual Bembézar y cuyo trazado obedece a la evolución reciente experimentada por este sector ya comentada.

Por último, y en relación con los actuales cursos y afloramientos de calizas se ha podido detectar la presencia en la zona de dos plataformas travertínicas en relación al cauce del río Bembézar. La mas alta, a unos 140-160 m por encima del actual talweg está relacionanda con una surgencia en los paquetes calizos, y sobre su superficie se instala el abandonado seminario de Nuestra Señora de Los Angeles, próximo a la localidad de Hornachuelos. La segunda plataforma, a unos 30 m. por debajo de esta se encuentra en la actualidad sumergida bajo las aguas del embalse de la presa de derivación de dicho río. Estas plataformas ocupan una identica posición geomorfológica que las existentes en relación con el río Cabrilla (travertino de La Peña) así como las de Valdehuertas en el río Guadiato (RECIO et als, 1992), en relación todas ellas con el descenso del nivel de base cuaternario en la zona.

1.5.3. Paleoalteraciones y Procesos Edáficos Actuales

Como se comentó al principio de este apartado, el estudio detallado de las formaciones edáficas de la zona ha puesto de manifiesto la existencia sobre el zócalo de una antigua alteración ferruginosa que afectó a todas las litologías y que está en relación con la antigua topografía pliocuaternaria descrita. Esta paleoalteración, presenta unos altos contenidos en caolinita y liberación de hierro en forma de goetita que le da un color ocre a la misma, excepto sobre el material calizo, y que se ha de relacionar con un clima subtropical de características cálido-húmedas. Sólo se conservan restos de esta alteración ultisólica, según la SOIL TAXONOMY (1975), ferruginosa según DUCHAUFOR (1984), acrisólica según F.A.O. (1985) en zonas muy localizadas que la erosión ha respetado o acumuladas en pequeñas depresiones ofrecidas por la litología, llevadas allí por los procesos de desmantelamiento general de los suelos derivados de la ocupación humana y deforestación.

Restos de esta alteración tan sólo han podido detectarse por encima de los 300 m., se encuentra a veces relacionada con la tectónica reciente y paleocauces donde se acumula, y su reacción extremadamente ácida explica la gran extensión ocupada por el almococal en todo el Parque. La deforestación de esta cubierta arbórea facilitó el desmantelamiento de dicha cobertera edáfica.

Las condiciones actuales de edafogénesis son bien distintas, y los procesos erosivos y arrastres de suelos son los fenomenos que predominan, incluso en las zonas de menor pendiente. Los suelos por lo general son de poco desarrollo y escasa profundidad útil (40 cm. como valor máximo). La morfología más frecuente es la existencia de un horizonte superficial antrópico, mezcla de materia orgánica y material parental fragmentado, pobre en nutrientes y que repta por una superficie de elevadas pendientes. Tan sólo en relación con antiguas morfologías y posiciones geomorfológicas, pueden encontrarse suelos algo más evolucionados, tipo Alfisoles/Luvisoles, los Ultisoles/Suelos Ferruginosos/Acrisoles antes comentados (SOIL TAXONOMY, 1975).

En líneas generales ya se ha comentado que en la zona el predominio de los suelos tipo Rankers (Leptosoles de la F.A.O., 1985) o Suelos Poco Evolucionados de erosión (C.P.C.S. 1967) es generalizado en la mayoría de las posiciones geomorfológicas, debido a los altos valores de pendientes, a los procesos erosivos desatados por el uso del territorio, deforestaciones pasadas, labores de arado, desbroce, naturaleza de la litología de partida, etc. Por ello suelos de perfil A/C, A C o A A/C, pobres en nutrientes, reacción ácida, ricos en grava y arenas, y donde tan sólo la materia orgánica procedente del matorral actual sirve para sujetar este delgado horizonte, son los mayoritarios y más frecuentes en toda la zona. No obstante, la escala de detalle utilizada ha permitido establecer dentro de esta generalidad distintas posiciones geomorfológicas que soportan diferentes formaciones edáficas. A este nivel de detalle, la naturaleza del material de partida, la pendiente fisiográfica, la posición geomorfológica, formas del modelado, el papel erosivo de la red, el tipo de vegetación y el uso actual, estrechamente relacionados, se muestran como los factores básicos para intentar una delimitación de unidades lo más cercana a la realidad posible.

