



*Sucesión de crestas
de cuarcitas desde el
Puerto de Consolación
(flanco norte del
Sinclinal)*



Sinclinal de Herrera del Duque

En la zona oriental de Extremadura se localiza esta estructura geológica, dentro de la Comarca de La Siberia-Los Montes, limitada por las poblaciones de Valdecaballeros, Peloché, Herrera del Duque, Fuenlabrada de los Montes y Garbayuela.

El sinclinal de Herrera del Duque se presenta como ejemplo de estructura geológica (sinclinal) con relieve perfectamente reconocible (incluso en foto de satélite), delimitado en los extremos por dos alineaciones de sierras de cotas próximas a los 800 m, con dirección aproximada NO-SE, que resaltan sobre la penillanura circundante (400-500 m) entre los que se localiza un amplio valle con relieves internos notables (500-600 m) (Val complejo).

Todo el conjunto constituye un ejemplo claro de relieve apalachiano.

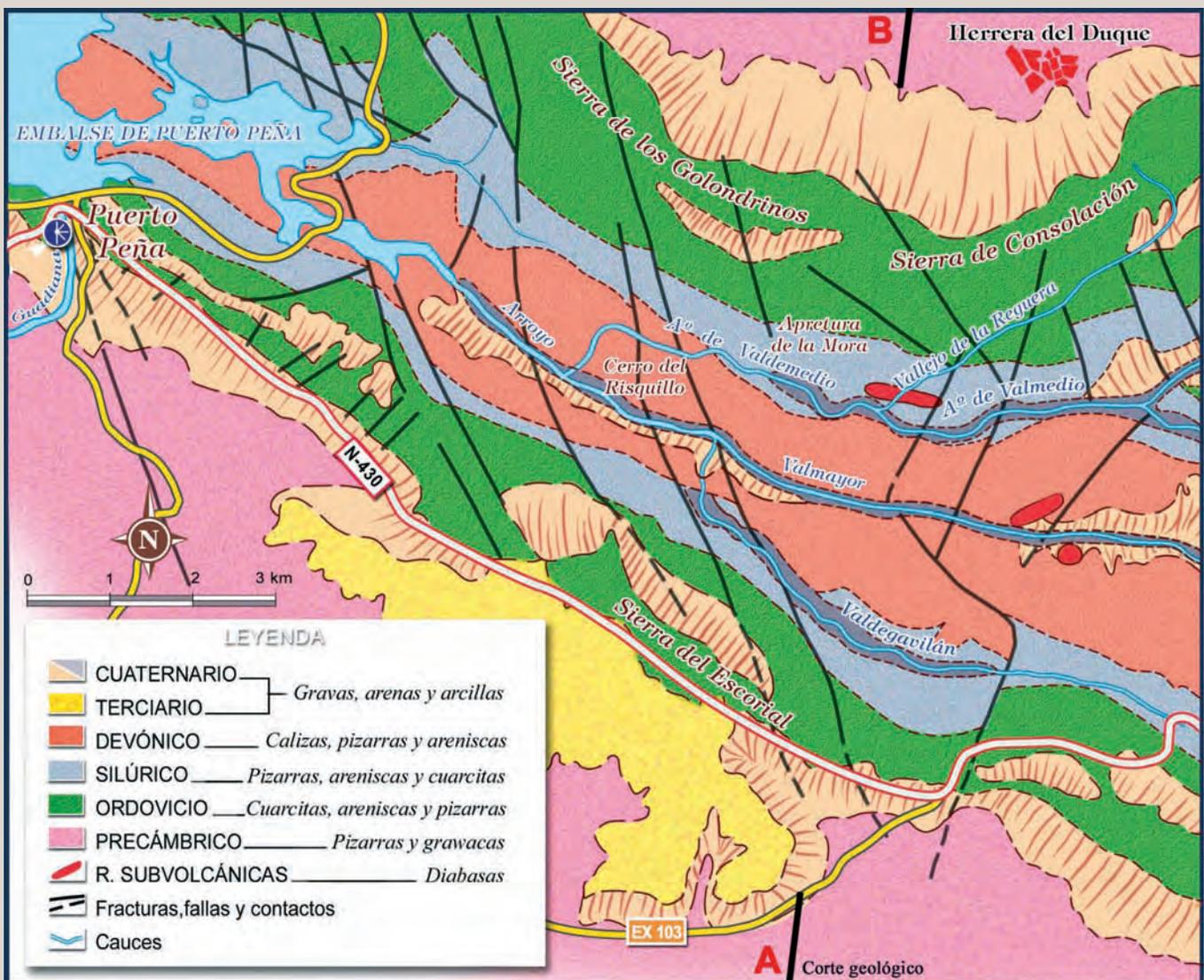
Forman el sinclinal una sucesión de materiales sedimentarios paleozoicos: ordovícicos, silúricos y devónicos. Se trata de pizarras, cuarcitas y calizas que en determinados puntos son cortadas por materiales ígneos (diabasas, rocas subvolcánicas). Asociados a las vertientes de las crestas cuarcíticas aparecen coluviones formados por cantos de cuarcita englobados en matriz arcillosa así como pedreras de cantos de cuarcita con escasa presencia de arcillas.

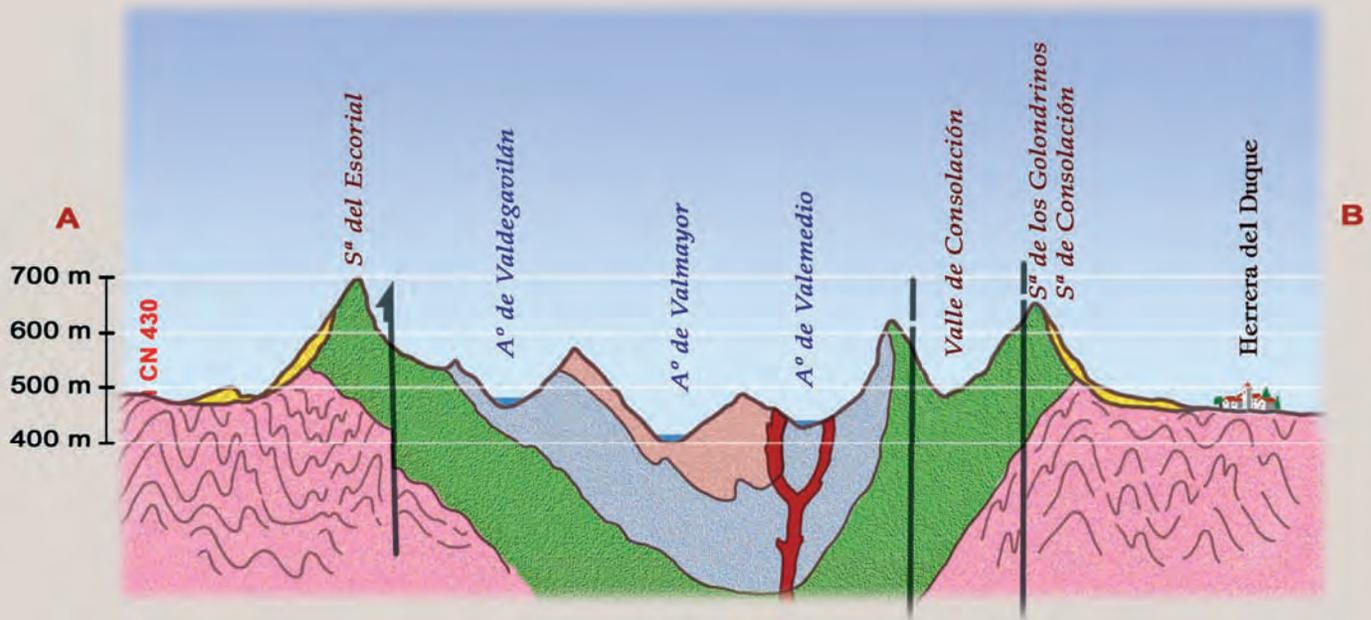
El sinclinal de Herrera del Duque presenta una estructura de plegamiento

Hercínica típica de la Zona Centroibérica, situada entre el sector más noroccidental de Sierra Morena y la parte occidental de los Montes de Toledo, caracterizada por la presencia de estrechos sinclinales situados entre amplios anticlinorios con núcleo precámbrico. Ejemplos de similares características se encuentran al norte, en las Sierras de Cañaverla, Monfragüe y Guadarranque y al sur, sinclinal de Almadén entre las provincias de Badajoz y Ciudad Real.

La importancia de la estructura del sinclinal y su completa representación estratigráfica motivaron la presencia de geólogos alemanes (Puschmann y Ransweiler) que a finales de los años

Mapa geológico simplificado del Sinclinal de Herrera del Duque.





Corte geológico A-B simplificado.

sesenta estudiaron con detalle la zona. Ver a extranjeros solitarios recorriendo los montes y estudiando piedras y fósiles llamó la atención de las gentes del lugar. Posteriormente otros geólogos españoles han estudiado y cartografiado con detalle el sinclinal (Moreno, San José, Gutiérrez Marco y Pieren entre otros).

La estructura del sinclinal presenta dirección ONO-ESE, esta pasa a NNO-SSE hacia el este, como consecuencia del giro que sufren estas estructuras al ser afectadas por fases hercínicas posteriores. La estructura principal se encuentra a su vez retocada por pliegues menores y cortada por múltiples fracturas con dirección principal N160° que tienen reflejo a escala regional. La manera óptima de apreciar dicha estructura es obtener primero una vista panorámica, completándola después con observaciones puntuales de la estructura y materiales que conforman el sinclinal como se indica a continuación.

La mejor panorámica la vemos desde el Puerto de Consolación al que se

accede desde el camino rural que sale de Herrera del Duque hasta la Ermita de Consolación localizada en el Valle del mismo nombre. En este lugar nos encontramos, desde el punto de vista geológico, sobre el flanco norte del citado sinclinal. Situados aquí y mirando hacia el sur observamos la siguiente sucesión panorámica de relieves que se corresponden cada uno con un tipo de materiales de una edad determinada: El Puerto de Consolación se sitúa en la Cuarcita Armoricana de edad Ordovícico Inferior, desde este punto se observa en primer término el Valle de Consolación coincidiendo con Esquistos y pizarras del Ordovícico Medio-Llandeilo. A continuación se aprecia el resalte de la Cuarcita de Cantera o del Caradoc depositada durante el Ordovícico Superior. El siguiente resalte lo dan las Cuarcitas de Criadero ya del Silúrico y por último, en el núcleo del sinclinal, observamos otra Sierra formada por las Cuarcitas de base del Devónico.

Desde este último resalte próximo al núcleo del sinclinal se vuelve a repetir la secuencia de materiales tomando como



Vista del embalse de García de Sola desde la Sierra de los Golondrinos. En primer plano el resalte de las cuarcitas de cantera, al fondo Puerto Peña y la Sierra de la Chimenea.

referencia las sierras hasta llegar a la de mayor altura, Sierra de Puerto Peña, constituida por la Cuarcita Armoricana, coincidiendo con el flanco sur del sinclinal.

Entre cada sierra se encuentra un valle formado sobre los materiales más blandos y menos resistentes a la erosión, en este caso pizarras, aprovechadas por el discurrir de ríos y arroyos (Valmayor, Valdemedio y Valdegavilán). Los cauces, cuando atraviesan las cuarcitas, dan lugar a cortados de gran belleza denominados portillos, preturas o apreturas entre las que destacan las de La Mora, La Barca y Puerto Peña.

La observación puntual de la estructura, como complemento a su conocimiento, puede iniciarse en el mismo Puerto de Consolación donde se ven los potentes paquetes de cuarcita inclinadas hacia el sur, clara señal del buzamiento que presentan estos materiales en la zona.

Asimismo, en la carretera de Peloché a Puerto Peña se aprecian, en distintos puntos, los paquetes de cuarcita cortadas por el Río Guadiana. Es el caso de la Cuarcita del Caradoc que se puede ver en El Rincón, a unos 5 km de Peloché; la Cuarcita de Criadero (Sierra del Manzano) observable entre El Rincón y La Panda, a unos 6 km de Peloché y a 1 km de Puerto Peña, y la Cuarcita de base situada en La Panda a 11 km de Peloché.

Por otra parte, en los taludes de la misma carretera se identifican materiales pizarrosos conformando los valles del sinclinal, a unos 500 m de Puerto Peña, y materiales calizos junto al Puente del arroyo Valmayor, donde se encuentran las ruinas de un antiguo horno de cal aprovechando la presencia de estos materiales calcáreos.

En Puerto Peña se vuelve a apreciar el impresionante paquete dibujado por

la Cuarcita Armoricana que forma el peñón principal, aunque aquí los estratos se encuentran verticalizados e incluso invertidos debido a una segunda fase de deformación.

En los alrededores de la presa es posible identificar pliegues menores que nos indican la posición del flanco o borde del sinclinal, con posición normal o invertida según tengan forma de S o Z, así como fallas cortando el gran paquete de cuarcitas.

Otro punto interesante de observación es la carretera del Puerto de los Carneros a Fuenlabrada de los Montes, donde se pueden apreciar, en la trinchera de la nueva carretera N-430, los materiales replegados que forman el núcleo del sinclinal. Asimismo en los taludes de esta carretera se puede ver la explotación de cuarcitas que deja al descubierto una superficie de



estratificación subvertical y colorido original de las rocas, granate-amarillento, así como la explotación de arcillas procedentes de diabasas alteradas.

Materiales silúricos plegados en el núcleo sinclinal. (fotos sup. e inf.)





*Pliegues menores
en la Cuarcita
Armoricana de
Puerto Peña.*

El sinclinal de Herrera del Duque, además de ser un perfecto ejemplo de relieve estructural-relieve apalachiano y poder observar tanto estructuras tectónicas, como la sucesión de materiales estratigráficos ordovícicos-silúricos y devónicos, también constituye un lugar apropiado para encontrar, con tiempo y paciencia, fósiles representativos de las distintas edades geológicas. Se localizan buenas muestras de crucianas y huellas de bioturbación en la Cuarcita Armoricana y materiales ordovícicos en la bajada del camino de Consolación y Puerto Peña, trilobites





en el Valle de Consolación, graptolitos del Silúrico en Los Valles y braquiópodos y bivalvos del Devónico junto al arroyo Valmayor.

Al tratarse de materiales sedimentarios se observan estructuras sedimentarias como ripples, estratificación, laminación y granoselección en numerosos taludes de caminos y carreteras así como en los resaltes de las sierras.

Asimismo es posible observar las diabasas, rocas subvolcánicas que por su textura y forma destacan entre los materiales sedimentarios. En el sinclinal de Herrera del Duque las diabasas se presentan en afloramientos de contornos subcirculares que perforan los materiales del Silúrico y Devónico. En general se trata de rocas de composición basáltica muy alteradas.

La variedad de rocas, estructuras y relieves geológicos que se encuentra en este sinclinal unido a su belleza paisajística animan a adentrarse en este lugar de gran interés geológico.

Panorámica de Puerto Peña coincidiendo con el flanco sur del sinclinal de Herrera.

