

XILOCA 17
págs. 251-265
1996
ISSN: 0214-1175

ITINERARIO GEOGRÁFICO POR EL VALLE DEL JILOCA TUROLENSE

Luis Cancer¹

Antonio Jiménez²

M.^a Victoria Lozano³

Resumen.- Características físicas y antrópicas del recorrido geográfico del río Jiloca por la provincia de Teruel. Itinerario provincial hasta San Martín del Río lleno de curiosidades y destacables aspectos naturales desde su salida en la Fuente de Cella, pasando por "los Ojos del Jiloca" en Monreal del Campo o por la dinámica Calamocha.

También se enumeran aspectos de la cantera de Villafranca, las cerradas minas de Ojos Negros o ya en el Campo de Bello aspectos interesantes de la Laguna de Gallocanta.

Abstract.- The paper deals with the physical and antropical characteristics of the geographical route of the Jiloca river through the province of Teruel, if offers a provincial itinerar, up to 3. Martín del Río, full of curiosities and remarkable espects from the origin in Cella, passing through "Los Ojos del Jiloca" in Monreal del Campo or the dynamic Cala mocha.

The Quarry of Villafranca, the now closed mines of Ojos Negros of interesting aspects of the Gallocanta Lake, in the Campo de Bello, are as well enumerated.

El río Jiloca discurre en su tramo de cabecera y medio por el sector más occidental de la provincia de Teruel, para luego pasar a la de Zaragoza a partir de San Martín

1. Dpto. Geografía. Colegio Universitario de Huesca.

2. Colaborador Instituto de Estudios Turolenses.

3. Dpto. Geografía. Colegio Universitario de Teruel.

Nombre	Procedencia	Bach. Cánones	Bach. Leyes	Ldo. Cánones	Ldo. Leyes	Colegio
FRANCO Y GREGORIO, José	Orihuela (Teruel)	9-2-1771	29-10-1765	24-8-1771	19-4-1766	Del CMS el 20-8-1767
FUERTES DOLZ, Miguel	Teruel		Mayo de 1604			
FUERTES, Manuel	Santa Eulalia (Teruel)		23-1-1832			
GALINDO, Agustín	Calaceite (Teruel)	1767-1768	1766-1767	16-4-1769		
GARAY, Juan de	Tornos (Teruel)	9-11-1582				
GARCÉS DE MARCILLA, Jerónimo	Calamocha (Teruel)	26-4-1713	11-7-1710		30-9-1714	Del CMS el 22-12-1710
GARCÉS DE MARCILLA, M. Bernardo	Calamocha (Teruel)				14-7-1721	Del CMS el 13-11-1720
GARCÉS Y ULLOA, Miguel	Calamocha (Teruel)	20-4-1722			14-7-1795	
GARCÍA Y MOIX, Miguel Juan	Calaceite (Teruel)		5-7-1795			
GASQUE, Miguel	Calanda (Teruel)	5-12-1753				
GIL Y CABALLERO, José	Villar del Cobo (Teruel)		20-4-1717	24-2-1653		Del CMS el 14-3-1649
GÓMEZ RAXO, José	Bello (Teruel)					
GUASQUI, Benedicto	Miravete (Teruel)		1-5-1743			
IBÁÑEZ, Joaquín	Lidón (Teruel)		21-4-1731			
IBÁÑEZ, Pantaleón	Lidón (Teruel)		21-4-1728			
ÍÑIGO, Gaspar	Fortanete (Teruel)		22-11-1758			
ÍÑIGO, Jerónimo Vicente	Calamocha (Teruel)	3-5-1598				
ÍÑIGUEZ, Jorge	Burbáguena (Teruel)	21-10-1598	30-11-1718			
IRANZO, Domingo	Jabaloyas (Teruel)	20-4-1668	15-4-1667			
JIMÉNEZ, José	Albarracín (Teruel)				16-11-1581	
LANUZA, Martín Bautista de	Hijar (Teruel)					
LASALA, Domingo	Teruel	24-4-1687				
LATORRE ÁLAVA Y CELAYA, I.	Burbáguena (Teruel)	26-4-1729	25-4-1727	22-6-1729		Del CMS el 25-12-1728
LOMBART, Juan Luis	Ráfales (Teruel)		29-1-1604 por suficiencia		27-8-1605	
LOMBART, Tomás	Ráfales (Teruel?) (Huesca?)		25-4-1651			
LOPEZ DE ERASO, Pascual	Ejea de Albarracín (Teruel) (?)		19-1-1790 a claustro pleno			
LÓPEZ, Francisco	Albarracín (Teruel)		24-5-1790			

Nombre	Procedencia	Bach. Cánones	Bach. Leyes	Ldo. Cánones	Ldo. Leyes	Colegio
LOSQUETOS, Miguel Jacinto	Alcañiz (Teruel)		21-4-1655			
MARCO, José	Monterde (Teruel)		11-11-1718			
MARCO PIQUER, Miguel	La Puebla de Valverde (Teruel)		22-4-1747			
MARTÍNEZ RUBIO, José	Ródenas (Teruel)		24-4-1696		23-6-1699	Del CMS el 25-7-1697
MARTÍNEZ RUBIO, Tomás	Ródenas (Teruel)		24-4-1703			
MARZO, Juan Pedro	Lidón (Teruel)		26-5-1790			
MATEO ALEGRE, Cayetano	Alcañiz (Teruel)		10-5-1718 por suficiencia			
MATEO DEL CASTELLAR, Pedro	Ojos Negros (Teruel)	22-4-1694	3-5-1693			
MELERO, Diego	Alcañiz (Teruel)		25-4-1775			
MOLES, José	Castellote (Teruel)		24-4-1723			Consta que en 1724 era del CSV
MONREAL, Gaspar	Cretas (Teruel)		4-5-1681			
MONTAÑÉS, Francisco	Alcañiz (Teruel)	23-3-1704	1-4-1701 por suficiencia	23-6-1704		Del CMS el 14-2-1704
MONTAÑÉS, Francisco	Alcañiz (Teruel)		20-4-1738			
MONTERDE Y SÁNCHEZ, J. B.	Albarracín (Teruel)		10-11-1704			
MUR, Luis de	Obispado de Teruel		7-3-1620			
NAVARRO DE ARZURIAGA, J.	Albarracín (Teruel)	1681-1682	24-4-1681			
NAVARRO DE ARZURIAGA Y						
MATEOS, José	Torres (Teruel)	30-4-1785	30-4-1783	11-10-1785		Del CMS el 2-11-1784
NAVARRO, Francisco	Puertomingalvo (Teruel)		30-10-1703			
NAVARRO, Jerónimo	Linares (Teruel)	27-5-1597				
NAVARRO Y DOLZ CASTELLAR, M.	Villaroya de los Pinars (Teruel)	30-4-1740	21-4-1738	6-7-1741	6-6-1765	Del CMS el 20-11-1740 Del CMS el 16-11-1763. Del CSV hacia 1771
NAVARRO Y DOZ, Vicente	Albarracín (Teruel)	28-4-1765				
NOGUERA Y LARRIAGA, Pedro	Teruel		13-3-1691 por suficiencia			
PALACIO, José	Muniesa (Teruel)		22-4-1746			
PEÑA, Juan	Teruel		26-4-1752			
PÉREZ DE CUEVAS, Miguel	La Puebla de Valverde (Teruel)		17-2-1598 por suficiencia	17-9-1599		Del CMS el 21-3-1596

Teruel, lo cual se constata en el hecho de que tanto la carretera como la vía férrea que unen ambas ciudades discurren por este valle.

Aún cuando es una de las comarcas turolenses que mejor se mantienen desde el punto de vista poblacional, ello no obsta para que se constata una generalizada pérdida de efectivos demográficos, sólo invertida en algún núcleo muy concreto, como más adelante se verá.

OBJETIVOS DE LA EXCURSIÓN

Con la ruta aquí explicada se pretende captar la atención del alumno sobre el medio geográfico de una comarca de su entorno. Está suficientemente demostrado que para querer algo, primero hay que conocerlo. A partir de esta premisa se concretan los objetivos:

- Conocer las características del medio natural de un área contrastada: relieve, geología y geomorfología, clima y vegetación.
- Apreciar de qué modo el hombre se ha adaptado al medio físico: ubicación territorial de las tierras agrícolas, núcleos de población, vías de comunicación e instalaciones industriales.
- Captar y comprender el paisaje, o elemento síntesis de los factores físicos y antrópicos. Apreciar sus variaciones en función de los cambios de los usos humanos del suelo y/o de los componentes del medio natural.

Para la completa consecución de los objetivos citados y de otros que diseñe el profesor en cada casco, convendrá centrar la atención del alumno en los aspectos realmente importantes, procurando no dispersarla con asuntos complementarios que poco aportan a la comprensión básica deseable.

MATERIAL UTILIZADO

La consecución de los objetivos de la excursión se verá beneficiada con la utilización de material cartográfico:

- Mapa provincial de Teruel E.1: 200.000, del Instituto Geográfico Nacional: para el encuadre general de la zona.
- Mapas topográficos E. 1: 50.000, del I.G.N. o del Servicio Geográfico del Ejército: para el análisis de aspectos topográficos y antrópicos más detallados. (N.^{os} 566, Cella; 541, Santa Eulalia; 516, Monreal del Campo; 515, El Pobo de Dueñas; 491, Calamocha; 464, Used).
- Mapas Geológicos E. 1: 200.000, del I.G.M.E., n.^{os} 47 y 40.
- Mapa Provincial de Cultivos y Aprovechamientos a E. 1: 200.000, del M.A.P.A.
- Mapa Geomorfológico E. 1: 200.000, del Instituto de Estudios Turolenses.

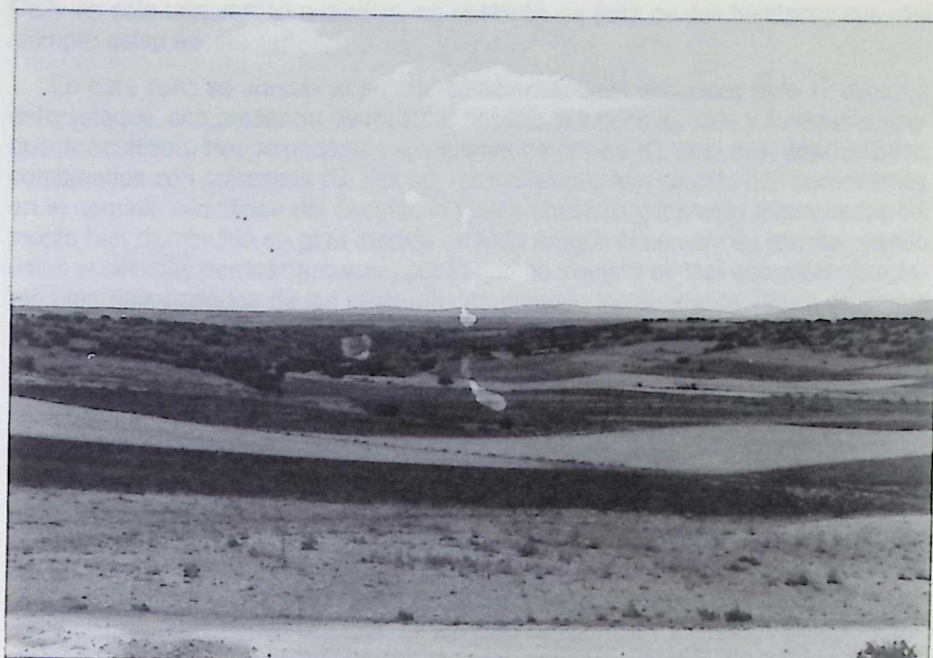


Foto 1. Paisaje característico del Alto Jiloca.

Además, puede ser conveniente, con posterioridad a la salida, analizar en el aula otros documentos más detallados (mapas a E. 1: 50.000 Geológicos y de Cultivos y Aprovechamientos), o diferentes (fotos aéreas de la zona, de los años 1956-57, 1977 y 1981).

ITINERARIO DETALLADO

A continuación se indican lugares significativos, que merece la pena visitar. Igualmente se esbozan algunos temas que, aunque escapan a la percepción territorial directa, pueden ser comentados por su interés específico o porque ayudarán al alumno a comprender mejor el entorno.

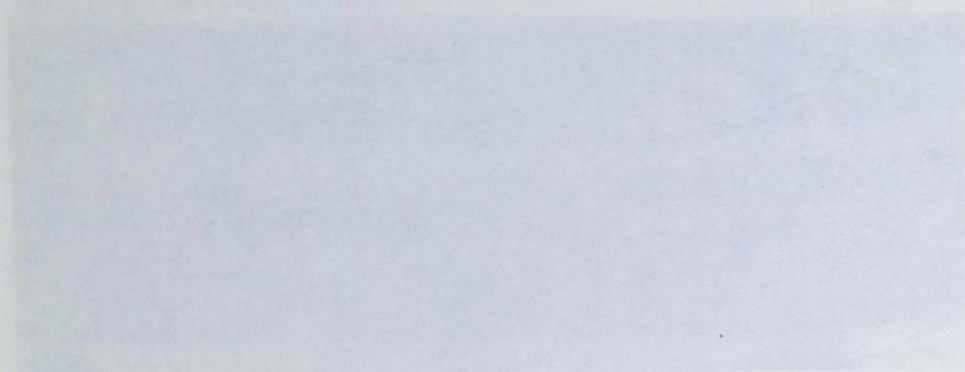
La excursión comienza en Teruel, desde donde rápidamente se accede, por la N-330, al desvío de Cella.

Parada 1. Cella

La Fuente de Cella es un gran pozo artesiano que constituye el nacimiento real del Jiloca. Se trata de una exurgencia hidrográfica de un importante acuífero ya utilizado en época musulmana para riegos y usos urbanos. A partir de esta fuente, el río discurre encauzado por el caso urbano de Cella, siguiendo una dirección NE.

El presente trabajo tiene como objetivo principal analizar el estado actual de la investigación y desarrollo tecnológico en el sector de la energía eléctrica en el Perú, así como identificar las principales áreas de oportunidad y proponer estrategias para su desarrollo.

El documento está estructurado en cinco capítulos. El primer capítulo presenta el contexto general del sector energético peruano. El segundo capítulo describe el estado actual de la investigación y desarrollo tecnológico en el sector. El tercer capítulo identifica las principales áreas de oportunidad. El cuarto capítulo propone estrategias para el desarrollo tecnológico. El quinto capítulo presenta las conclusiones y recomendaciones.



El presente trabajo fue financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) a través de su programa de apoyo a la investigación y desarrollo tecnológico en el sector de la energía eléctrica.

Los autores agradecen a los miembros del Comité de Evaluación por su valiosa contribución al proceso de revisión y aprobación del presente trabajo. Asimismo, agradecen a los miembros del equipo de investigación por su colaboración y apoyo durante el desarrollo del mismo.

1997

ITINERARIO DETALLADO

El presente itinerario detallado describe el plan de trabajo para la investigación y desarrollo tecnológico en el sector de la energía eléctrica en el Perú. El mismo está estructurado en cinco etapas principales: 1) Diagnóstico del estado actual, 2) Identificación de áreas de oportunidad, 3) Diseño de estrategias, 4) Implementación de estrategias, y 5) Evaluación de resultados.

La investigación y desarrollo tecnológico en el sector de la energía eléctrica en el Perú se encuentra en una etapa inicial. Se requiere un mayor apoyo institucional y financiero para impulsar el desarrollo de nuevas tecnologías y mejorar la eficiencia del sector.

La presente investigación tiene como objetivo principal analizar el estado actual de la investigación y desarrollo tecnológico en el sector de la energía eléctrica en el Perú, así como identificar las principales áreas de oportunidad y proponer estrategias para su desarrollo.

Cella es sólo una verdad a medias; no obstante, se trata de dos barrancos que casi siempre están secos.

En esta zona se aprecia el paisaje característico del alto Jiloca (foto 1): cabezos deforestados, con presencia de matorral heliófilo, y fondos de valle y llanadas ocupados por cultivos. Hay abundantes ejemplares de encina (*Q. ilex*) bien desarrollados, combinados con carrascas (*Q. ilex* sp. *rotundifoliae*). Aún cuando nos encontramos en el dominio climático del encinar, las talas abusivas y manejos inadecuados del monte han disminuido en gran medida en todo Aragón el número de encinas, siendo éstas sustituidas por las carrascas, por lo que no siempre es fácil encontrar ejemplares bien desarrollados de las primeras. Marginando los pequeños valles, ocupados por sedimentos detríticos recientes, aparecen las calizas jurásicas afectadas por la superficie de erosión fundamental.

Desde este lugar volveremos a Cella.

Trayecto Cella - Santa Eulalia

Este trayecto se realizará por la carretera local que existe en la margen izquierda (en sentido hidrográfico) del Jiloca. La carretera discurre por el fondo del amplio valle, ocupado por un extenso glacis pliocuaternario y por sedimentos aluviales holocenos, estos últimos marginando el Jiloca. La planitud topográfica y el material litológico permiten un importante aprovechamiento agrícola, que tiene un acusado reflejo en el tipo de poblamiento: son abundantes las construcciones dispersas (granjas - viviendas, edificios auxiliares), lo cual no es muy frecuente en Aragón, salvo en alguna zona prepirenáica y en el sur de Teruel, especialmente en la zona S-SE.

Otro elemento paisajístico importante es el conjunto de vías de comunicación existente: dos carreteras (una de ellas, la N-330, de intenso tráfico) y una línea de ferrocarril.

Marginando el valle por el E se alza la Sierra Palomera (1.529 mts.), que contrasta fuertemente con aquél, tanto por su material (caliza) como por sus escarpadas pendientes.

Parada 2. Santa Eulalia

Santa Eulalia es un municipio de 1.740 hab. (1980) que debe buena parte de su prosperidad a la fábrica azucarera instalada aquí en 1910. Sin embargo, su reciente cierre y la dificultad de encontrar cultivos alternativos a la remolacha azucarera provocan una situación actual y futura preocupante, que puede verse aliviada si fructifica alguno de los proyectos de implantación de industrias existentes.

Trayecto Santa Eulalia - Villafranca del Campo

El recorrido continúa por la misma carretera local. En esta zona el regadío por aspersión es patente, y se aprecia claramente por las infraestructuras existentes (especialmente, por una compleja red de tuberías).

A la altura de Alba, el valle se estrecha y las calizas jurásicas marginales llegan hasta el mismo pueblo. En bastantes lugares, junto al río, hay plantaciones de chopos, bien desarrollados.

Entre Alba y Villafranca, en la margen derecha del Jiloca, se encuentra Singra, dominando el valle debido a su ubicación sobre un relieve residual calcáreo de la superficie de erosión. Esta elevación, transversal a la depresión del Jiloca, rodeada de glacis, constituye un hito topográfico de gran singularidad. (Foto 2).

El valle del Jiloca en el entorno de Singra cuenta con regadíos modernos implantados por el antiguo Instituto Nacional de Colonización (actual IRYDA), que aprovechan el acuífero del Jiloca mediante gran número de pozos artesianos. En ocasiones, su sobreexplotación ha provocado acusados descensos de nivel, que se pueden apreciar claramente en épocas de sequía en la Fuente de Cella.

A la entrada de Villafranca, a la derecha de la carretera, se localiza una cantera de calizas jurásicas actualmente en explotación, perteneciente a un relieve residual de la superficie de erosión rodeado por los materiales detríticos cuaternarios que ocupan el fondo del valle.

Durante todo el trayecto llama la atención la casi total deforestación del valle, sólo atenuada por las plantaciones de chopos citadas.

Trayecto Villafranca - Ojos Negros

Junto a la cantera de Villafranca nace la carretera que, en dirección W, lleva hasta Ojos Negros. Nada más tomar el desvío, se comienza a ascender por una ligera pendiente que abandona la planitud del fondo del valle: los regadíos desaparecen bruscamente y en su lugar aparece el cereal de secano. En las laderas predomina el encinar.

Una vez superado el desvío de Peracense, el paisaje cambia bruscamente: se deja el valle del Jiloca y se entra en una zona alomada calcárea, con bosque abierto de encinar (valle del bco. de Valdelatorre) por el que asciende la carretera hasta llegar, rápidamente, a la plataforma superior de la superficie de erosión. Aquí se puede apreciar la influencia determinante de los afloramientos litológicos en el uso del suelo: en este caso, las calizas superficiales impiden cualquier tipo de cultivo, aún cuando se trata de una zona bastante llana.

En dirección W, actuando de barrera visual, se encuentra Sierra Menera.

Parada 3. Ojos Negros

El pueblo de Ojos Negros, a 1.151 mts. y ubicado al pie de Sierra Menera, debe su fama a las minas de hierro existentes prácticamente al lado del casco urbano.

El paisaje de la zona presenta grandes contrastes: por un lado, un relieve montañoso, bello estéticamente, con bosques de encinar y áreas de matorral y pastizal; por otro, el efecto de la explotación minera: grades terraplenes de material de desecho, en tonos grisáceos y negros que recubren amplias extensiones y suponen un grave



Foto 3. Minas de Ojos Negros.

deterioro visual, sin que se aprecie la adopción de ningún tipo de medida de restitución paisajística. Como elemento curioso se puede citar la existencia de una línea férrea, de servidumbre de la mina, que enlaza Ojos Negros con Santa Eulalia. (Foto 3).

En la actualidad la mina está cerrada, lo cual ha provocado una grave crisis laboral en un municipio dependiente casi exclusivamente de la minería. Esta crisis, afortunadamente, está próxima a su fin, con la apertura en Monreal del Campo de una industria que ocupará a gran parte de los antiguos trabajadores de Ojos Negros.

Desde esta población la excursión continúa hasta Monreal.

Parada 4. Monreal del Campo

En Monreal nos reencontramos con el valle del Jiloca y sus sedimentos detríticos cuaternarios.

Monreal es un núcleo de 2.477 hab. y cuenta con abundantes servicios que sirven a una extensa, aunque muy despoblada, comarca. En los últimos años parece que asiste a un cierto impulso económico, que se plasma con más fuerza con la apertura de la empresa PYRSA, dedicada a los transformados metálicos, y que emplea a buena parte de los antiguos mineros de Ojos Negros. Sus naves se levantan junto a la N-330. (Foto 4).



Foto 4. Naves de PYRSA, junto a Monreal del Campo.

Desde el punto de vista del medio natural, el elemento más interesante lo constituyen los "Ojos del Jiloca", una resurgencia del nivel freático situado aguas arriba de la población (en dirección S). Se trata de una amplia superficie pantanosa junto al río, ocupada casi totalmente por vegetación palustre. Debido a este fenómeno, los caudales del Jiloca aumentan considerablemente aguas abajo, y ya en los mismos "Ojos" hay llamativas infraestructuras hidráulicas: compuertas de considerable tamaño, canales de derivación, y una moderna conducción de aguas hasta el casco urbano de Monreal, paralela a la carretera de acceso a este lugar. (Fotos 5 y 6).

La abundancia de aguas propicia la aparición de numerosas choperas cercanas al cauce.

Trayecto Monreal del Campo - Calamocha

Se realizará por la N-330, recorriendo el ya conocido glacis pliocuaternario del valle del Jiloca y los sedimentos aluviales del río. En las inmediaciones de Fuentes Claras aparece una extensa superficie de travertinos o tobas pleistocenos, de gran interés.

En las inmediaciones de Caminreal y Fuentes Claras llama la atención el elevado número de parideras y demás construcciones agrarias existentes, con acusado mimetismo con el terreno.



Foto 5. Ojos del Jiloca.



Foto 6. Compuerta en el Jiloca, junto a los "Ojos".

A la altura del Poyo, el valle se estrecha debido a la aparición de las series ordovícicas de pizarras y cuarcitas de la Sierra de Valdellosa (1.272 mts.), con vertientes muy regularizadas. Su color oscuro resalta con los afloramientos rojizos (arcillas y conglomerados) miocenos que vislumbramos al E de nuestro camino y a los que nos acercamos progresivamente conforme llegamos a Calamocha.

Durante este trayecto, llama la atención la deforestación generalizada del valle, sólo interrumpida por alguna chopera, ya que éste se encuentra ocupado casi en su totalidad por cultivos. (Foto 7).

Calamocha es actualmente, con sus 4.300 hab., la población más importante y dinámica del Jiloca medio. Junto al núcleo antiguo se ha desarrollado otro reciente a lo largo de la N-330, con gran cantidad de comercios, talleres y servicios hosteleros.

Trayecto Calamocha - Campo de Bello

Desde Calamocha el trayecto continúa en dirección NW hacia el Campo de Bello. Desde la salida de aquélla se atraviesa el glacis mediante una ligera pendiente y se llega a la ladera marginal oriental de la plataforma del Campo de Bello, cubierta por una densa vegetación, con encinas, sabinas y pinares, desarrollada sobre las cuarcitas y pizarras ordovícicas del Cerro de la Cruz. En este sector los pinares de pino lari-



Foto 7. Intensa deforestación del valle del Jiloca.



Foto 8. Campo de Bello, rodeado por relieves paleozoicos.



Foto 9. La planitud topográfica del Campo de Bello es aprovechada para la instalación de cultivos.
Ausencia de vegetación natural.



Foto 10. Laguna de Gallocanta.

cio (*Pinus nigra*) y silvestre ocupan una notable extensión combinándose los naturales con los repoblados.

En otros puntos aparecen corros de quejigo (*Quercus faginea*) en estado latizal, jóvenes, resultado posiblemente de rebrotes espontáneos tras talas de la vegetación primitiva.

Parada 5. Laguna de Gallocanta

La parada se realizará junto al pueblo de Gallocanta, recorriendo un camino que lleva hasta la orilla de la laguna.

Desde este lugar se tiene una visión magnífica del Campo de Bello, extensa superficie ubicada entre las provincias de Zaragoza y Teruel. Su característica más notable es el endorreísmo, que ha dado origen a un conjunto de lagunas entre la que destaca, por su tamaño, la de Gallocanta. Su fuente de alimentación son los escasos barrancos de la zona, el agua de lluvia y los manantiales existentes.

Se trata de una superficie de unos 1.000 mts. de altitud rodeada por sierras paleozoicas. El entorno de la laguna pertenece al cuaternario y se compone de gravas

cuarcíticas y limos con materia orgánica, resultado de la vegetación palustre existente en el sector.

La laguna de Gallocanta es el mayor lago de Aragón, con 7 x 3 km., aunque su profundidad es muy escasa (1,5 mts., máximo) y registra grandes oscilaciones entre unas estaciones y otras y aún interanualmente. En época de aguas bajas, se individualiza en varias porciones. Su significación ecológica es de primer orden, pues constituye un importantísimo enclave ornitológico. (Fotos 8, 9 y 10).

Regreso a Teruel

Desde Gallocanta se puede ir hasta Daroca, ya en la provincia de Zaragoza, y visitar su interesante casco urbano. Desde esta población se volverá a Teruel por la N-330.

BIBLIOGRAFÍA

- BOROBIO, P.** (1983). El Altiplano de Teruel, en *Geografía de Aragón*, tomo IV, Guara Edit., Zaragoza.
- GUTIÉRREZ ELORZA, M. Y OTROS** (1984). *Mapa geomorfológico de la provincia de Teruel*. Instituto de Estudios Turolenses, Teruel.
- I.G.M.E.** (1972). *Mapa Geológico de España a E. 1: 200.000*. Hoja 47 (Teruel). Zaragoza.
- I.G.M.E.** (1982). *Mapa Geológico de España a E. 1: 50.000*. Hoja 515 (El Pobo de Dueñas). Madrid.
- I.G.M.E.** (1983). *Mapa Geológico de España a E. 1: 50.000*. Hoja 461 (Calamocha). Madrid.
- I.G.M.E.** (1983). *Mapa Geológico de España a E. 1: 50.000*. Hoja 516 (Monreal del Campo).
- SANCHO, J.** (1983). Los Altos Campos turolenses, en *Geografía de Aragón*, tomo IV, Guara Edit., Zaragoza.