



Castillo de Ciruela (Ciudad Real)



(Aldea Casas de Ciruela, Ciudad Real)

Construido en el siglo XI bajo dominación árabe sobre un castillejo denominado Peñón de Ciruela, aparece afectado por grandes fracturas de asiento, muy alterado por procesos antrópicos. Fue la base y cantera tanto para la fortificación como para otras edificaciones de la aldea como la Iglesia de Santa Marina o las propias viviendas.

Otros usos: **regalifa** (Aldea Casas de Ciruela, Ciudad Real) testimonio de uno de los tristemente desaparecidos molinos de aceite de la zona realizado en una pieza de basalto. **Pila de agua bendita** (Ermita del Santo Cristo de la Clemencia, Valenzuela de Calatrava, nº 38) realizada con material procedente de depósito de oleada piroclástica.

2. RECURSOS PROCEDENTES DE LA EMANACIÓN DE GASES, USO PÚBLICO DE LOS HERVIDEROS O BAÑOS Y FUENTES AGRIAS



Baños termales Ntra. Sra. de las Nieves (Bolaños de Cva.)

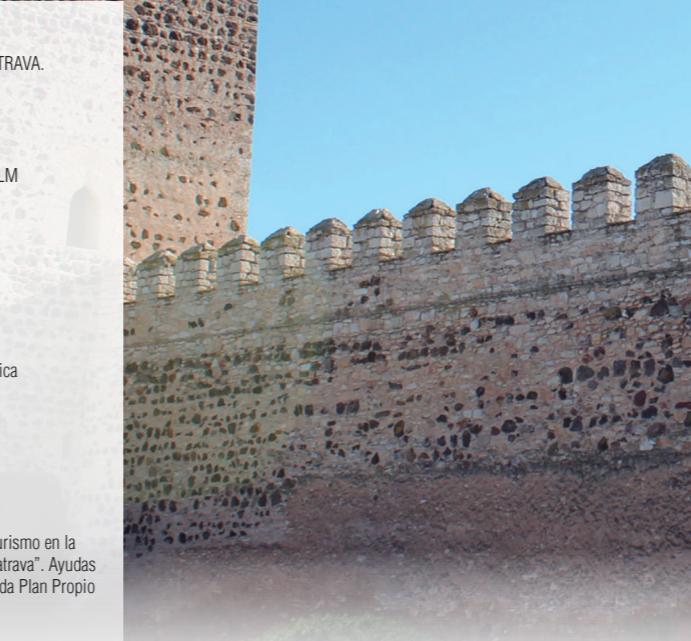


gria (Puertollano)

Restaurado en el 2012 por la Diputación Nuestra Señora de las Nieves. Muchos de los manantiales de la región volcánica del campo de Calatrava son conocidos y utilizados con fines terapéuticos desde época romana. Denominados popularmente "hervideros", su burbujeo se debe a la emisión de gas de origen mantélico en contacto con agua en el nivel freático.

Fuente de agua de naturaleza carbónica y ferruginosa. La construcción actual de la fuente data de 1910, aunque es conocida desde el siglo XIV, se realiza en cantería una fábrica octogonal con 9 filas de peldaños alrededor del surtidor. Declarado en marzo del 2024 Bien de Interés Cultural en categoría de Monumento.





NOVOLCANOLOGÍA

VOLCANES Y EL SER HUMANO

CAMPO DE CALATRAVA



Los diversos materiales eruptivos que, salpicados y con mayor o menor extensión, recubren a las formaciones geológicas de la región central de la provincia de Ciudad Real, son objeto desde hace ya bastante tiempo, de una intensa explotación. Pero no solo el hombre ha buscado los materiales duros, o sea los constituidos por las coladas basálticas, sino que también ha aprovechado los materiales térreos constituidos por los antiguos mantos de cenizas y lapillis, es decir, por los pequeños materiales eruptivos de proyección”

Con el término **etnovolcanología**, queremos hacer referencia al aprovechamiento de los recursos procedentes de la actividad volcánica por parte de las sociedades que lo habitan.

El entorno volcánico del Campo de Calatrava ha estado siempre presente en la vida cotidiana de los habitantes de cada uno de los municipios de esta zona, desde tiempos muy remotos. No solo se han aprovechado de su marco paisajístico propio y autóctono, sino que se han beneficiado de unas condiciones específicas que les proporcionaban los volcanes.

Las erupciones de génesis explosiva fueron abundantes en toda la región volcánica, lo que generó grandes volúmenes de material piroclástico susceptible de ser explotado por la sociedad. En consecuencia, van a ser los edificios de dinámica estromboliana los más afectados por los laboreos mineros, puentes y calzadas romanas, así como las fortificaciones y ciudades, están en su mayoría construidos con sillares y canturral de basalto. Las lavas masivas dieron lugar a coladas más o menos extensas y potentes. Su posterior utilización como fuente de material para construcción e infraestructuras, dependerá de su composición mineralógica, de su ubicación y por tanto de la rentabilidad de su explotación. Las grandes y masivas coladas fueron los lugares idóneos para la apertura de canteras de las que se extraían bloques primarios para la posterior confección de adoquines. Serán los volcanes de Cerro Prieto y La Vaqueriza en los alrededores de Aldea del Rey y el Morrón de Villamayor de Calatrava donde los trabajos de cantería fueron más activos. En la actualidad el destino final del material, utilizado masivamente como zahorra, permite explotar cualquier tipo de afloramiento independientemente de la calidad del material.

Los aprovechamientos de los recursos volcánicos del Campo de Calatrava se pueden agrupar en cuatro tipos:

1. UTILIZACIÓN DEL MATERIAL VOLCÁNICO EN CONSTRUCCIÓN: PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO, ARQUITECTURA RELIGIOSA Y POPULAR, OTROS USOS



Castillo de Cala



Sisapo-La Bienvenida (Almodóvar del Campo)

Impresionante fortaleza medieval (siglo XIII) encuadrada en un cerro de cuarcitas, a 936 m de altitud. El material volcánico está presente tanto en los arcos de las puertas de las dependencias del Castillo, realizadas con piroclastos y escorias soldados de color rojizo (*spatter*), en la parte del Convento donde aparecen intercalados con otros soldados cementados con carbonatos; así como en la Iglesia, el arco y rosetón, y en el interior construido con sillares de basalto con las marcas de los canteros.

La Bienvenida (Almodóvar del Campo) fue asiento en época romana de la cabeza del distrito minero del N de Sierra Morena. Se construye a las faldas de los castillejo, conjunto volcánico cuyas dinámicas efusivas y estrombolianas han dado lugar a amontonamientos de lava y escorias. Dicho material se ha utilizado a la hora de construir la ciudad, destacándose grandes columnas de basalto y *spatter* en el patio interior de una villa romana.

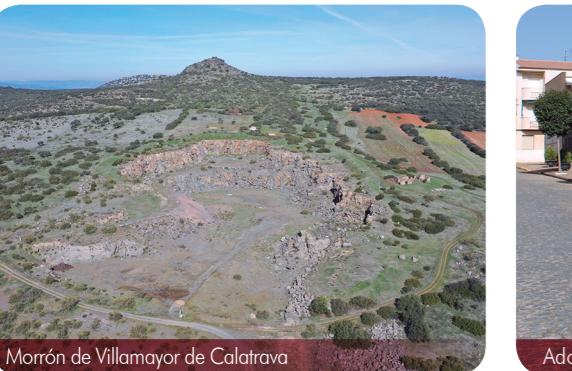
3. NEGRIZALES Y MARCA VOLCÁN



Volcán y maar de la Encina (Aldea del Rey)

Negrizales: tipo de suelos de coloración oscura, parda o rojiza, que mediante procesos de meteorización y edafización posteruptivos adquieren los materiales volcánicos emitidos por las erupciones. Son terrenos especialmente utilizados para el cultivo por su gran capacidad para retener la humedad y fertilidad por su gran aporte mineralógico.

4. EXPLORACIÓN DE LOS VOLCANES COMO CANTERAS



Morrón de Villamayor de Calatrava



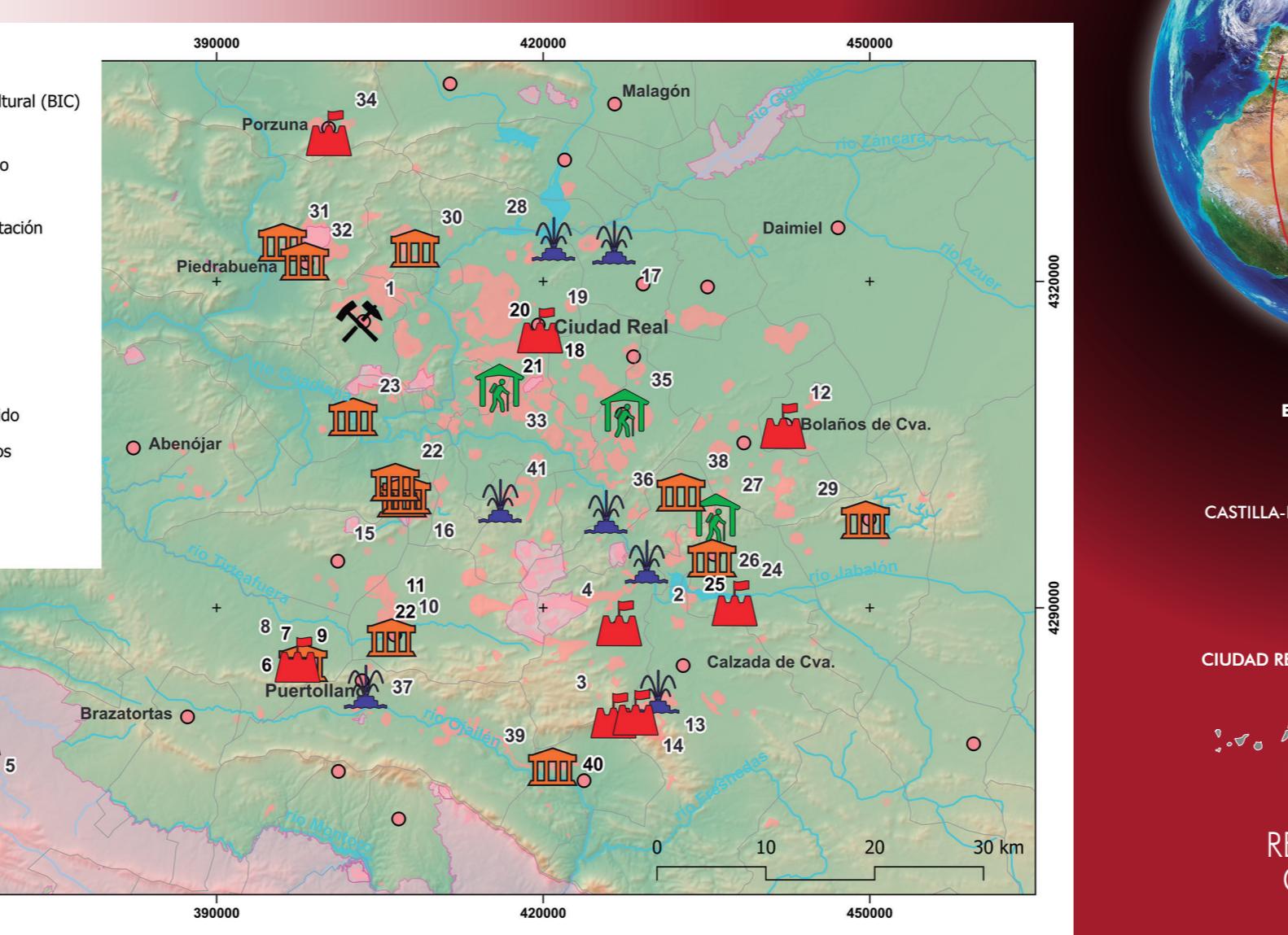
Adoquinado (Aldea del Rey)

Volcán más antiguo del Campo de Calatrava, 7,5 millones de años. La erupción que forma el Morrón, con dinámicas estrombolianas y efusivas, son las responsables de la emisión de abundante lava que se derrama en coladas que descienden por las laderas meridionales de la sierra. La concesión de la cantera es de 1988.

Uno de los extensos ejemplos de pavimentación de calles con adoquines de basalto. En torno a los años treinta y sobre todo al finalizar la Guerra Civil, en los municipios del Campo de Calatrava, empieza a extraerse el basalto para infraestructuras, aunque será en la década de los 1980 donde se intensifica la apertura de canteras.

RECURSOS VOLCÁNICOS

	Bien de Interés Cultural (BIC)
	Patrimonio Histórico
	Centro de Interpretación
	Cantera visible
	Hervidero/Fuente
	Espacio Natural Protegido
	Afloramientos volcánicos
	Río
	Embalse
	Límite municipal
	Núcleo de población

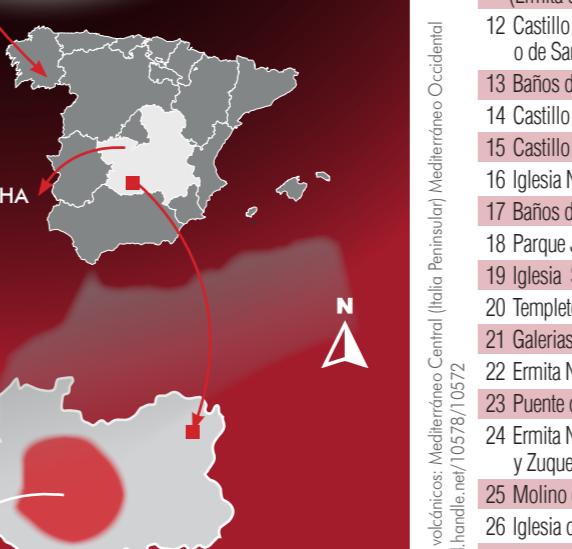


GEORRUTAS, ITINERARIOS GEO-TURÍSTICOS Y DIDÁCTICOS-DIVULGATIVOS

- Hervideros (Baños y fuentes)
- Volcán hidromagnético
- ▲ Volcán magmático
- Cañada Real
- 1. Baños de La Fuensanta
- 2. Fuente de El Gallego
- 3. Minas de manganeso
- 4. Baño y fuente de El Chorrillo
- 5. Fuentes de La Gotera y La Nava
- 6. Maar El Aprisco y volcán Cerrillos del Sapo
- 7. Baños del Barranco
- 8. Maar Hoya de Cervera



Escobar et al. (2019): PROPUESTA DE GEORRUTA POR LA FOSA DEL CHORRILLO: FUENTES, HERVIDEROS Y VOLCANES (CAMPO DE CALATRAVA, CIUDAD REAL, ESPAÑA). Cuadernos del Museo Geominero, n.º 30



REGIÓN VOLCÁNICA DEL CAMPO DE CALATRAVA

RECURSOS VOLCÁNICOS

Nº	Nombre	Municipio	X	Y	Altitud (m)	Tipo
1	Cerro de la Santa Cruz	Alcolea de Calatrava	40308	1.3.163.83	92	Centro
2	Baños de Barranco Chico	Aldea del Rey	42926	1.4.294.02	623	Hervidero/Fuente
3	Castillo Convento Calatrava La Nueva	Aldea del Rey	42481	1.4.280.03	936	BIC
4	Palacio De La Clavería	Aldea del Rey	42700	1.4.288.80	636	BIC
5	Sisapo	Almodóvar del Campo (La Bienvenida)	36370	1.4.278.40	697	BIC
6	Ermida del Calvario	Almodóvar del Campo	39733	1.4.284.15	639	Patrimonio Histórico
7	Hornos de cal	Almodóvar del Campo	36044	1.4.284.45	646	Arquitectura popular
8	Iglesia Nuestra Señora de la Asunción	Almodóvar del Campo	37454	1.4.285.25	673	BIC
9	El Molino del Castillo	Almodóvar del Campo	39307	1.4.285.13	716	Arquitectura popular
10	Iglesia Visitação de Nuestra Señora	Argamasilla de Calatrava	40605	1.4.287.05	675	Patrimonio Histórico
11	Pozo y pilas (Ermita de Ntra. Sra. del Socorro)	Argamasilla de Calatrava	40704	1.4.288.26	670	Arquitectura popular
12	Castillo de Doña Berenguela o de San Fernando	Bolaños de Calatrava	42064	1.4.006.27	640	BIC
13	Baños de la Sacristanía	Calzada de Calatrava	40568	1.4.282.42	658	Hervidero/Fuente
14	Castillo de Salvatierra	Calzada de Calatrava	42810	1.4.280.73	833	BIC
15	Castillo de Caracuel	Caracuel de Calatrava	40718	1.4.299.93	750	Patrimonio Histórico
16	Iglesia Nuestra Señora de la Asunción	Caracuel de Calatrava	40742	1.4.001.01	644	Patrimonio Histórico
17	Baños del Hervidero	Carrión de Calatrava	42638	1.4.233.32	604	Hervidero/Fuente
18	Parque Juan Pablo II	Ciudad Real	40839	1.4.141.18	635	Jardines
19	Iglesia San Pedro	Ciudad Real	41736	1.4.151.04	629	BIC
20	Templete Jardines del Prado	Ciudad Real	41943	1.4.156.56	627	Arquitectura popular
21	Galerías subterráneas del Torreón	Ciudad Real	41978	1.4.155.45	634	Dolomitos hidromagnéticos
22	Ermida Nuestra Señora de la Paz	Corral de Calatrava	40699	1.4.015.50	604	Patrimonio Histórico
23	Puente de las Ovejas	Corral de Calatrava	40237	1.4.075.55	551	Patrimonio Histórico
24	Ermida Nuestra Señora de Otero y Zúquea	Granátula de Calatrava	41710	1.4.904.22	640	BIC
25	Molino de Aceite	Granátula de Calatrava	41508	1.4.294.55	655	Arquitectura popular
26	Iglesia de Santa Ana	Granátula de Calatrava	41508	1.4.294.55	655	Patrimonio Histórico
27	Volcán Cerro Gordo	Granátula de Calatrava	41589	1.4.298.21	757	Centro de Interpretación
28	Baños de Trujillo o del Emperador	Miguel Esteban	40281	1.4.238.46	594	Hervidero/Fuente
29	Ermida de la Soledad	Moraleja de Calatrava	40492	1.4.978.78	671	Patrimonio Histórico
30	Iglesia del Salvador y Picota	Picón	40821	1.4.223.37	602	Patrimonio Histórico
31	Castillo de Miraflores	Piedrabuena	39046	1.4.239.49	741	Patrimonio Histórico
32	Plaza de Toros (Castillo de Mortara)	Piedrabuena	38908	1.4.215.55	618	Patrimonio Histórico
33	Mirador de los Maares	Poblete	41011	1.4.101.01	695	Centro de Interpretación
34	Iglesia San Sebastián Mártir	Porzuna	40333	1.4.33.68	640	BIC
35	Laguna de la Inesperada o del Prado	Pozuelo de Calatrava	42150	1.4.071.71	622	Centro de Interpretación
36	Baños del Chorrillo	Pozuelo de Calatrava	42501	1.4.298.73	620	Hervidero/Fuente
37	Casa de Baños y Fuente Agria	Puertollano	40313	1.4.82.90	691	Hervidero/Fuente BIC
38	Ermida del Cristo de la Clemencia	Valenzuela de Calatrava	42633	1.4.001.15	658	Patrimonio Histórico
39	Iglesia San Antonio de Padua	Villanueva de San Carlos	40849	1.4.75.87	654	Patrimonio Histórico
40	Lavadero	Villanueva de San Carlos	40438	1.4.75.04	628	Arquitectura popular
41	Baños Nuestra Señora del Prado	Villarejo de Pozo	41073	1.4.99.71	638	Hervidero/Fuente

Fuente: Escobar Lohoz, E., (2016). Aprovechamiento de los recursos volcánicos. <https://hdl.handle.net/1078/10572>

(Campo de Calatrava) y entorno diáfano (Isla Canarias)

Geovol

UCLM

Universidad de Castilla-La Mancha