Creen una còpia en 3D del Castell de Montsoriu a partir de més de 4.000 fotos fetes per drons

La reproducció detallada obre 'noves possibilitats' per preservar, estudiar i difondre el patrimoni històric

El Castell de Montsoriu, situat entre Arbúcies i Sant Feliu de Buixalleu, ja té una reproducció digital en tres dimensions que permet recrear amb gran precisió la seva arquitectura i dimensions. El model reprodueix els tres recintes emmurallats i inclou elements com les muralles, les torres i les cobertes, així com les textures dels materials originals, com ara la pedra, el morter o les teules. S'ha fet a partir de més de 4.000 fotografies aèries captades amb drons per l'empresa MC Dron Industry, en col·laboració amb el Patronat del Castell de Montsoriu. El resultat és una còpia que "obre possibilitats" per documentar-ne l'estat de conservació, facilitar futures intervencions i aprofundir en la recerca històrica i arqueològica.

La reconstrucció s'ha fet a partir de més de 4.000 fotografies aèries, preses des de diferents angles per documentar tant les cobertes com les façanes i les muralles. Posteriorment, les imatges s'han processat digitalment per generar un model tridimensional que permet mesures de distàncies, superfícies i volums, així com extreure'n sessions i alçats.

Una de les principals aplicacions d'aquest "bessó digital" és la conservació preventiva. Disposar d'un registre detallat de l'estat actual del monument permetrà comparar-lo amb futures reproduccions i detectar possibles deterioraments o deformacions. El model també pot facilitar la feina d'arquitectes, arqueòlegs i professionals de la restauració, ja que els proporciona mesures precises, sense necessitat de fer mesuraments manuals o instal·lar bastides.

Castell de Montsoriu en una foto d'arxiu / Consell Comarcal de la Selva

A més, la reproducció digital constitueix un registre de l'estat actual del castell i pot contribuir a estudiar-ne l'evolució arquitectònica al llarg dels segles. El president del Patronat del Castell de Montsoriu, Albert Sanz, ha destacat que "la tecnologia digital i la realitat virtual són eines que han de servir per preservar i difondre el valor patrimonial d'un dels grans castells de la Mediterrània".

Paral·lelament, el projecte ha servit per elaborar un vídeo que combina imatges reals captades amb drons amb recorreguts virtuals per la reproducció tridimensional. El material mostra la fortalesa des de perspectives poc habituals i permet transitar entre el monument original i la seva còpia digital. La iniciativa s'ha presentat al World Heritatge 3D Conservation Initiative de DJI Enterprise, una convocatòria internacional centrada en la documentació tridimensional del patrimoni.

El fundador de MC Dron Industry, Marc Morró, ha defensat l'utilitzat d'aquestes eines per a la preservació del patrimoni i ha afirmat que "preservar el nostre patrimoni amb tecnologia de drons no és el futur, és el present".

Notícies relacionades

El Castell de Montsoriu, situat a 640 metres d'altitud dins la biosfera del Montseny, és propietat del Consell Comarcal de la Selva i és gestionat pel Patronat del Castell. Documentat des de l'any 1002, va ser durant segles el centre de poder dels vescomtes de Cabrera i va assolir la seva màxima esplendor al segle XIV, quan es va transformar en el castell-palau de Bernat II de Cabrera.

Font de l'article: https://www.diaridegirona.cat/cultura/2026/11/19/creen-copia-3d-castell-montsoriu-136624545.html