

El Ayuntamiento finaliza el modelado en 3D georreferenciado de la Alcazaba y Gibralfaro y el diagnóstico global para desarrollar un plan de conservación y rehabilitación

- El documento consta de un estudio previo, tanto de tipo historiográfico como documental que facilitará la posterior redacción de los proyectos de intervención en el conjunto monumental

Málaga, 13 de marzo de 2026.- El Ayuntamiento de Málaga, a través de la Gerencia de Urbanismo, ha finalizado el escaneo y modelado en 3D georreferenciado de la Alcazaba y Gibralfaro, así como el diagnóstico general, análisis y visión global de ambos espacios.

1/5

Este análisis se ha realizado, tal y como informaron las concejalas de Urbanismo y Cultura, Carmen Casero y Mariana Pineda, respectivamente, el pasado mes de septiembre, con el objetivo de desarrollar un plan de conservación integral y rehabilitación de estos conjuntos monumentales que ha fijado las prioridades y ha establecido las fases de las obras necesarias. Al tiempo que permitirá actuar de forma más ágil y de inmediato ante cualquier eventualidad.

Así, para ello se han llevado a cabo estudios globales del monumento, como el establecimiento por primera vez de una nomenclatura alfanumérica de lienzos y torres de todos los elementos del conjunto (Alcazaba con sus diversos recintos, Coracha y Gibralfaro).

El documento consta de un estudio previo, tanto de tipo historiográfico como documental, que facilita la posterior redacción de los proyectos de intervención en el conjunto defensivo.

Del mismo modo, se han realizado escaneos en 3D de alta definición de los conjuntos fortificados de la Alcazaba y Gibralfaro. Por un lado, respecto a Alcazaba se han escaneado en su totalidad las fortificaciones de ingreso, el recinto intermedio, así como parte del recinto superior. En la Coracha, los muros sur y norte. Y en Gibralfaro, la barbacana y la muralla.

El escaneado en 3D ha permitido representar en planos de alzado y planta todos los elementos indicados de dichos conjuntos fortificados y posibilita un modelo 3D georreferenciado, que sirva de base para la representación gráfica de los distintos estudios que se vienen llevando a cabo, así como de herramienta para observar distintos puntos a veces inaccesibles.

Asimismo, se ha obtenido un diagnóstico general del conjunto Fortificado Alcazaba-Gibralfaro para establecer las necesidades, que comprende un estudio previo de tipo historiográfico y documental, así como el análisis del estado del mismo.

Los alzados y plantas escaneados en 3D sirven para plasmar el resultado del diagnóstico general. Este trabajo ha requerido la clasificación e identificación sistemática de cada uno de los paños y torres que componen la Alcazaba, Coracha y Gibralfaro.

Con este documento y con el modelado se facilita la redacción posterior de los proyectos de intervención para la restauración del mismo.

Diagnóstico del conjunto fortificado Alcazaba-Gibralfaro

El documento resultante del diagnóstico pretende ser un primer instrumento que permita recopilar toda la información disponible en diferentes ámbitos, con el objetivo de convertirse en un Documento Marco, tanto de tipo historiográfico como documental, que facilite la posterior redacción de los proyectos de intervención en el conjunto defensivo.

2/5

En cuanto a la documentación de las intervenciones previas, se ha tenido en cuenta los expedientes correspondientes a las diferentes intervenciones ejecutadas en el conjunto Alcazaba-Gibralfaro que constan en los archivos de la Delegación Territorial de Cultura y de la Gerencia Municipal de Urbanismo.

En este sentido, se ha realizado un trabajo exhaustivo de documentación del material gráfico-histórico, tanto fotográfico como planimétrico, existente en relación al conjunto Alcazaba-Gibralfaro, con el objetivo de disponer de un mayor conocimiento de la historia del conjunto monumental.

Para ello, se ha llevado a cabo una labor de localización, recopilación y clasificación de documentación procedente de diversos archivos gráficos, tanto de entidades públicas como privadas.

Toda la documentación digitalizada obtenida durante la fase de documentación ha sido archivada en un programa informático para su adecuada consulta y gestión, para lo que se ha empleado el software de catalogación digital FileMaker Pro 18 Advanced.

Se han creado dos bases de datos independientes, la primera relativa al archivo de fotografías históricas y la segunda correspondiente a la planimetría.

Así, el documento analiza los procesos patológicos que afectan al conjunto fortificado,

de modo que se han identificado diversas causas de deterioro.

De origen medioambiental los daños superficiales incluyen suciedad, depósitos, exfoliación y erosión de sillares, así como pérdida de masa en muros de tapia; la sedimentación de polvo y suciedad se agrava en zonas de difícil acceso, afectando la estabilidad de las estructuras; y la erosión por agentes atmosféricos, especialmente viento y lluvia, afecta los rejuntados, exponiendo los sillares a un mayor deterioro.

En cuanto a los desperfectos producidos por las lluvias que provoca escorrentías que arrastran suciedad, afectando la compacidad del tapial y su resistencia; así como por la filtración del agua de la lluvia que altera la estructura interna de los muros, contribuyendo a la pérdida de masa.

Los agentes biológicos como la vegetación también debilitan la estructura de los muros al extraer sustancias cálcicas; los excrementos de aves introducen ácidos que dañan la piedra, y la presencia de árboles puede comprometer la estabilidad de las fábricas.

También se investigará si la presencia de sales y ácidos que causan alteraciones cromáticas y eflorescencias en los muros.

Por su parte, en cuanto a los daños de origen estructural, éstos se concentran en áreas de acceso restringido, donde la conservación es menos frecuente. En la coronación de los muros se ha observado pérdida de altura y remates, lo que facilita la entrada de agua y se han detectado grietas y fisuras que, aunque no siempre afectan la estabilidad inmediata, contribuyen al deterioro general.

3/5

Además, también se han tenido en cuenta para el diagnóstico aquellos elementos distorsionantes y grafitis, las cubiertas metálicas provisionales y los daños producidos por reparaciones y restauraciones anteriores que han utilizado morteros no compatibles, como el cemento, que aceleran la degradación de los morteros originales.

Por tanto, el documento concluye con un análisis de los diferentes tipos de daños, clasificándolos según su origen y proponiendo la necesidad de intervenciones adecuadas para preservar la integridad del conjunto fortificado.

Conclusiones del análisis de Alcazaba y Gibralfaro

Valoración general del estado de conservación del diagnóstico realizado del conjunto fortificado de Gibralfaro y la Alcazaba, ha determinado que éste presenta un estado de conservación desigual, con sectores que han sido objeto de intervenciones recientes y otros que requieren actuaciones de consolidación y restauración.

El análisis exhaustivo realizado permite concluir que es necesario establecer un programa sistemático de conservación preventiva que permita anticiparse al deterioro y reducir la necesidad de intervenciones de emergencia.

El documento incluye la siguiente clasificación para determinar la prioridad de las

actuaciones en los proyectos de intervención:

1. Actuaciones de prioridad urgente que ya están ejecutadas.
2. Actuaciones de prioridad alta que afectan a determinados elementos, principalmente en la Alcazaba, entre los que se incluyen lienzos con desprendimientos sin afectar el núcleo del muro y algunos elementos con estabilidad comprometida.
3. Actuaciones de moderada que se refieren a aquellos elementos con lesiones menores por disgregación, erosión superficial y pérdida de materiales y cuya intervención se considera sencilla para evitar que las lesiones se agraven.
4. Actuaciones de prioridad baja que son aquellas que no están incluidas en ninguna de las anteriores.

Así, en la Alcazaba se han identificado un total de 14 actuaciones pendientes, 3 de ellas, las de prioridad urgente (la reparación de un muro en el Paseo Don Juan Temboury, la finalización de un murete en la plaza de Aduana y la reparación de un muro de mampostería que había perdido volumen debido a la acción del agua), ya ejecutadas.

Las que quedarían por ejecutar y que cuentan con informe favorable de la Comisión Provincial de Patrimonio Histórico de Málaga, organismo dependiente de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, son las siguientes:

4/5

- Reparación del zócalo del barrio de viviendas de la Alcazaba.
- Instalación de un cambiador de bebés en los aseos femeninos.
- Reparación de muros y de las grietas de la bóveda Vaída.
- Reparación del lienzo de la muralla ubicado en la ventana del mirador.
- Reparación de los revestimientos y morteros de la Puerta del Cristo.
- Reparación del lienzo interior.
- Reparación del recinto interior norte, del paramento interior y la puerta.
- Reparación del recinto interior sur y de la torre homenaje.

Por su parte, las actuaciones no autorizadas por el momento por la Comisión son las relativas a la reparación del ladrillo de la torre, del silo y de la pérgola.

En cuanto a las actuaciones identificadas en Gibralfaro, son 13 en total (una de ellas ejecutada, la relativa a la estabilización de un lienzo de la muralla), 6 de ellas cuentan con informe favorable de la Comisión de Patrimonio. Son las siguientes:

- Reparación del pozo.

- Reparación de la garita.
- Reparación del pavimento previo al control de acceso a visitantes.
- Reparación del muro que soporta el bancal.
- Reparación del mármol de la taquilla.
- Instalación de cambiadores de bebés en el aseo adaptado.

Las pendientes de autorización son las siguientes:

- Sustitución de la tubería de saneamiento.
- Reparación del revestimiento de la puerta principal del alzado al patio de armas.
- Reparación del revestimiento de la puerta principal del alzado exterior.
- Reparación del alzado exterior a la barcana.
- Reparación del pavimento del almacén.
- Reparación del asiento perimetral del patio de armas.

Solicitud de subvención Al Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana

Para la ejecución de las actuaciones pendientes y que cuentan con el informe favorable de la Comisión de Patrimonio de la Junta de Andalucía, el Ayuntamiento de Málaga, a través de la Gerencia de Urbanismo, ha presentado un proyecto de actuaciones, valorado en 712.338,8 euros, a la convocatoria de subvenciones del Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana con cargo al 2% Cultural, cuyo objetivo es la conservación del patrimonio histórico.

5/5

La intervención propuesta aborda fundamentalmente la, restauración y conservación preventiva de distintos tramos de muro de la Alcazaba y el Castillo de Gibralfaro. Se propone actuar sobre fábricas históricas que presentan pérdidas de material, erosión, humedad y alguna patología. El proyecto plantea soluciones basadas en criterios de mínima intervención y facilitación de la legibilidad de los distintos periodos. Las actuaciones incluyen además la protección de elementos singulares como la Puerta de la Bóveda Vaída o la Torre de la Armadura Mudéjar, y la mejora de drenajes y coronaciones para evitar daños futuros. En Gibralfaro se interviene en garitas, aljibes y muros afectados por empujes. Todo el conjunto se aborda desde una perspectiva multidisciplinar y preventiva, garantizando la preservación y la correcta lectura histórica de este Bien de Interés Cultural (BIC).