



La recalificación arquitectónico-ambiental del centro histórico: Recuperación y resignificación de los “Sassi de Matera”

The Architectonic-Environmental Requalification of the Historical Centre:
Recovery and Resignification of the “Sassi of Matera”

Antonella Guida, Michele D’Amato, Fabio Fatiguso, Giuseppe Andrisani y Alessandro Lanzolla

RESUMEN: Los Sassi de Matera se encuentran sobre una colina de piedra empinada, donde grupos de casas se asientan paralelamente sobre el terreno, de manera superpuesta, en círculos concéntricos. Conforman un enorme patrimonio arquitectónico que estuvo habitado hasta el año 1952 en condiciones prehistóricas, careciendo de servicios básicos de habitabilidad y urbanismo adaptados a la vida moderna. Durante cuarenta años de abandono, se han estudiado técnicas de restauración y conservación tradicionales para garantizar la adecuada recuperación del lugar. Se presentan dos intervenciones realizadas por los autores, tomadas como casos de estudio, sus problemáticas particulares, y las soluciones concretas dadas a cada uno. Matera ofrece un recorrido por la historia más antigua de la humanidad y sus tradiciones: su adecuada recalificación arquitectónica puede servir de modelo en un futuro para la conservación de los ecosistemas urbanos logrados gracias al correcto uso de los recursos hídricos, del sol y de la piedra disponibles en su momento.

PALABRAS CLAVE: Matera; “Sassi”; Recalificación Arquitectónico-Ambiental; Patrimonio Arquitectónico.

ABSTRACT: The Sassi of Matera are located on a steep stone hill, where groups of houses sit parallel to the ground, overlapping, in concentric circles. They make up an enormous architectural heritage that has been habited till 1952 in prehistoric conditions, lacking basic habitability and urban planning services adapted to the modern life of that time. For 40 years, traditional restoration, and conservation techniques have been studied to guarantee the adequate recovery of the place. Through the presentation of two case studies, we aim to address the particular problems of each case and propose concrete solutions. Matera offers us a journey through the oldest history of humanity and its traditions: its adequate architectural reclassification can serve as a model in the future for the conservation of urban ecosystems achieved thanks to the correct use of water resources, the sun and the stone available at the time.

KEYWORDS: Matera; “Sassi”; Architectural-Environmental Requalification; Architectural Heritage.

RECIBIDO: 15 diciembre 2022 ACEPTADO: 25 marzo 2023

Introducción

Es ampliamente conocido el papel que ha asumido en los últimos años la recuperación de las edificaciones mediante un proceso de valorización y optimización del patrimonio para adaptarlo a las nuevas exigencias de la vida moderna. Las ciudades existentes y, en particular, los centros históricos, se han revalorizado paulatinamente, redescubriendo la posibilidad no sólo de evitar la destrucción de recursos de primera importancia relacionados con la pérdida de edificios, a menudo doblemente interesantes por su valor cultural y económico, sino también de la sorprendente capacidad de reacción ante las demandas emergentes de la sociedad. En consecuencia, la tendencia hacia la centralidad residencial se ha ido afianzando paulatinamente, determinando la necesidad de recuperar, conservar y mejorar edificios y partes de las ciudades con criterios y metodologías de intervención específicas, especialmente cuando estos se caracterizan por valores históricos y arquitectónicos particulares. (Figura 1)



Figura 1. Fotografía aérea de los Sassi. Fuente: Autores, 2021.

A esto se suma el nuevo abordaje del patrimonio histórico-artístico, que deja de ser visto como una carga para la comunidad, a pesar de tener un gran valor cultural y social; por el contrario, se considera como un recurso primario para un desarrollo compatible y equilibrado del territorio que ya no se limita a una acción estática de protección, sino que apunta a combinar la restauración con la búsqueda de funciones adecuadas, configurando estas funciones como un vínculo esencial para alcanzar el objetivo principal de conservación.

La filosofía operativa de los autores de este trabajo responde claramente a un límite insuperable en la compatibilidad del uso previsto con el carácter histórico, la estructura y las cualidades distributivo-funcionales del edificio, ya sea de carácter monumental o perteneciente a conjuntos urbanos de interés histórico, como los centros históricos. El caso de Matera, a pesar de estar en consonancia con las indicaciones de las normas técnicas, el planeamiento de la intervención para la recuperación del patrimonio histórico común también pretende preservar los valores arquitectónicos y técnico-funcionales del edificio, y esta limitación es muchas veces difícil de

edificios y viales, esquemas arquitectónicos y motivos decorativos de los planos urbanísticos para ser reproducidos en el hábitat rupestre. Se puede observar cómo, al integrar las antiguas terrazas fluviales con terrazas obtenidas de cortes verticales en la roca, también desarrollados paralelos al barranco, la planta se divide por una secuencia vertical de niveles, algunos excavados, otros parcialmente excavados, y otros construidos en parte, variando en número de distrito a distrito, dependiendo de la conformación original y la altura de la pendiente calcarenítica. Las cuevas, que se abren en cada orden de terrazas, se disponen una al lado de la otra y se ramifican, intersecándose de las formas más variadas. (Figura 3)



[2] Rota L, Conese F, Tommaselli M. Matera. Storia di una città. Matera: BMG; 1990.

Figura 3. Foto de los Sassi con gravina y murgia. Fuente: Autores, 2021.

Se caracterizan por sus formas variadas y su planimetría generalmente muy irregular. Junto a la técnica de excavación se propone la técnica de consolidar las viviendas con paredes y cubiertas para crear un nuevo paisaje urbano singular generando una relación entre la parte construida y la parte excavada, en ocasiones de una misma casa. (Figura 4)

El proceso de degradación residencial en el siglo XIX desencadenó un mecanismo de autoconsumo, que condujo a la pérdida de todos los valores positivos e infraestructuras a la búsqueda aleatoria de áreas habitacionales constantemente nuevas. Los espacios libres que alguna vez fueron ocupados por los pequeños huertos, que antes caracterizaron el aspecto semi-rural de los Sassi, se perdieron, y todas las áreas que fueron diseñadas para servir a las casas (pozos, puestos, "nevere" -tipo de nevera-, sótanos e iglesias rupestres), fueron transformadas en nuevas viviendas, con sustanciales adecuaciones. La calidad de la vivienda fue deteriorándose paulatinamente, llegando a formas de promiscuidad aberrante, con hombres y animales compartiendo muchas veces el único espacio habitable. Esta situación de degradación y pobreza, con sus trágicas consecuencias sociales, se prolongó hasta mediados del siglo pasado, cuando llegó a su fin con la deserción masiva y la despoblación de los dos barrios de los Sassi en el año 1952, los cuales se vieron privados de todo mantenimiento por parte de sus pobladores, y comenzaron un camino hacia un progresivo deterioro físico-estructural [2]. Las leyes nacionales y regionales especiales para los Sassi siguieron a principios del siglo XX y finalmente terminaron en 1986 con la última ley

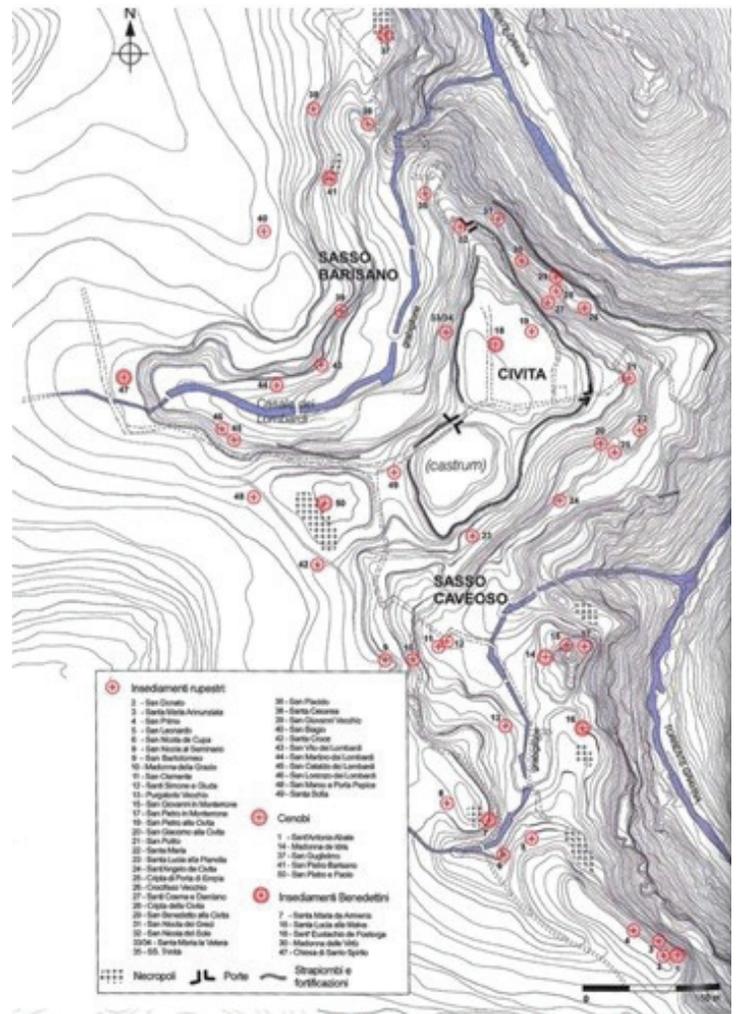


Figura 4. La primera estructura urbana de los Sassi de Matera. Fuente: Autores, 2021.

especial (la preservación y recuperación de los barrios Sassi de Matera) y la aprobación, en 1988, del primero de los tres programas propuestos para la intervención en los dos barrios antiguos de Matera. (Figura 5)



Figura 5. Imagen de los Sassi de Matera en el Medioevo (Siglos XII-XV)
Fuente: Autores, 2021.

Compatibilidad tecnológica, material y funcional de las intervenciones de recuperación

La recuperación y refuncionalización de un centro histórico de tan vastas dimensiones y con características arquitectónico- formales- históricas tan articuladas como la de los Sassi de Matera, pasa necesariamente por el convencimiento y la consideración del abanico de funciones necesario a instalar, desde vivienda y servicios, hasta tiendas de necesidades primarias. Se destacan problemas complejos, que implican una forma de interdisciplinariedad original, basada no sólo en el nivel empírico de comparación comunicativo-dialógica entre los diversos planificadores, sino también en los métodos de actuación que consideran el área de interferencia y la superposición de los diversos materiales, la relación entre el conocimiento del estado actual y los requisitos de rendimiento determinados por el uso (Figura 6).

La idoneidad de la acción de recuperación es mucho más que el simple momento de elegir las formas de prestación de los servicios solicitados, se convierte también en un estudio preciso de las necesidades expresadas por el usuario, y de las posibles alternativas para satisfacerlas de acuerdo con las características arquitectónicas preexistentes. Estudiando la relación entre el edificio, su nuevo uso previsto, las necesidades relativas, el consiguiente equipamiento tecnológico y la protección de los valores de la obra preexistente, es posible determinar el sistema de congruencias entre ellos, es decir, el sistema de relaciones que los vinculan en términos de aceptabilidad técnica y cultural, luego de definir el sistema de valores y el sistema de usos, entendido como un conjunto de opciones técnicas y tecnológicas resultantes de los servicios solicitados del edificio. Este enfoque se ha confirmado en estudios de



Figura 6. La estructura urbana de los Sassi de Matera en los siglos XV-XVIII). Fuente: Autores, 2021.

casos representativos, dos estructuras diferentes, pero al mismo tiempo similares en forma y singularidad arquitectónica, que han permitido confirmar las consideraciones metodológicas expuestas anteriormente.

Materiales de restauración

La antigua ciudad de Matera es un caso representativo de cómo, a lo largo de los siglos, la edificación ha tenido un efecto directo sobre el territorio como consecuencia de las transformaciones y explotación de los recursos naturales que se pueden encontrar en esta zona. Aquí es posible afirmar sin lugar a dudas, que el proyecto de construcción comenzó en la cantera con la identificación del lugar y la ubicación de los materiales a extraer. Algunas pequeñas canteras en los Sassi a menudo se convirtieron en habitaciones de las viviendas, y el material excavado se utilizó para las partes construidas. (Figura 7)

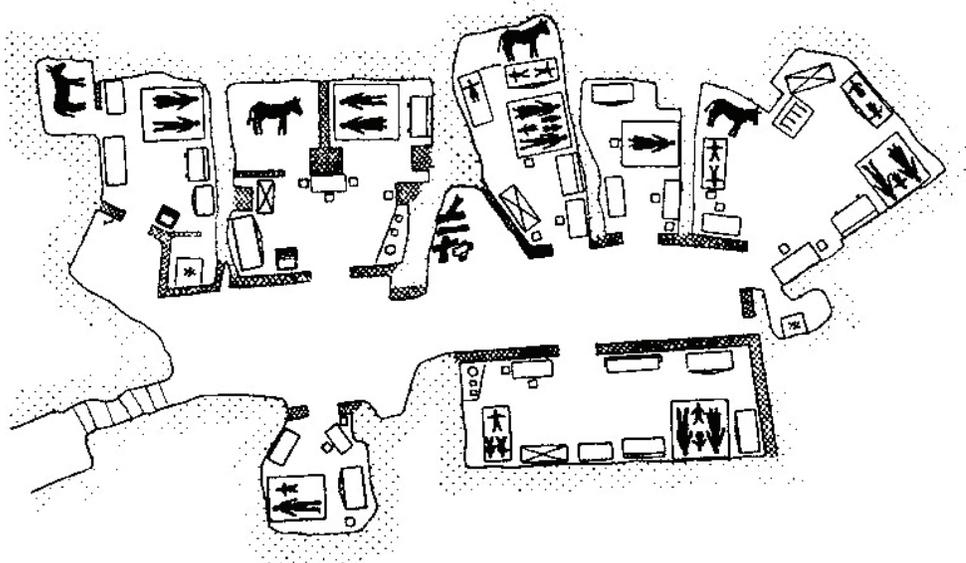


Figura 7. La Ciudad Contemporánea (Siglos XIX-XX) Fuente: Autores, 2021.

La mayor parte del material utilizado para construir esta ciudad es el "tufo", una roca tierna, fácil de trabajar, cuyas características físicas y mecánicas son de mayor o menor resistencia dependiendo de dónde proviene la roca y dónde se extrae. El uso que se hizo de esta roca tendió a realzar estas características especiales: los bloques, de apariencia más dura y compacta, sirvieron como capa de cimentación para soportar las cargas de los muros superiores y oponer una mayor resistencia al levantamiento capilar del agua del suelo, sirvieron para crear arquitrabes para las puertas y ventanas o para crear los peldaños de las escaleras exteriores de acceso a las viviendas. En las casas de los Sassi se pueden encontrar pocos materiales además de la toba y la arcilla cocida, las cuales se utilizaron para hacer tipos particulares de estructuras abovedadas y para algunos toques finales. En algunas casas se pueden encontrar bóvedas de ladrillos dispuestos en "lámina" o pavimentación interna, con varios tipos de pisos y tejas de ladrillo, canaletas y bajantes para resolver el sistema de drenaje de agua de lluvia. El recurso de la madera se utilizó para hacer las escaleras, los pisos intermedios en el interior de las casas, para los marcos, en las marquesinas de las logias de los edificios nobles de aspecto severo, terrazas cubiertas con arcos, y para hacer los techos que cubrían las bóvedas inferiores. [3]

Hoy es mejor utilizar los mismos materiales en las intervenciones de recuperación de acuerdo con la tradición de Matera para no alterar la unidad tipológica y formal en los edificios individuales y en el conjunto de la

zona de los Sassi. Esto es fundamental para evitar problemas relacionados con la incompatibilidad entre los materiales en contacto, que pueden desencadenar problemas de naturaleza dimensional, física, mecánica y química. Además, esta forma de construir con materiales tradicionales está codificada y estandarizada de cierta manera; existen reglas escritas y no escritas, que son parte del patrimonio cultural de los operadores, mientras que, con la amplia gama de nuevos productos disponibles, es necesario volver a planificar la regla cada cierto tiempo, lo que debe estudiarse en función de varios factores, entre los que se destaca la característica del material. Un buen conocimiento de la reacción de los materiales y de sus reacciones conjuntas cuando entran en contacto con materiales iguales, similares o diferentes, puede condicionar el éxito de una intervención de recuperación. [4]

Instalación de servicios tecnológicos

En este ámbito los problemas de introducción de servicios tecnológicos se remontan a un proceso más general de integración entre los equipos de construcción y los servicios de instalaciones [5-8]. La instalación de servicios en estos lugares ha determinado, y sigue determinando, la necesidad de una obra sustancial, que ha alterado el aspecto interior de los lugares. Se aprecia una nueva conciencia, desde las primeras intervenciones realizadas, que no se adaptaban perfectamente a estas estructuras, sobre la necesidad de instrumentos adecuados y específicos para el control de la calidad del ambiente hipogeo interior que esté lo más cerca posible de las necesidades fisiológicas y psicológicas del usuario y de la estructura antigua.

En definitiva, se puede decir que, en la medida de lo posible, es necesario aprovechar la presencia de los espacios existentes (chimeneas en desuso, pequeños patios y huecos ranurados) para acoger las nuevas instalaciones, o crear estas nuevas instalaciones a la vista, mediante pequeños conductos empotrados. Los conductos de humos para tiro forzado se pueden dirigir hacia las chimeneas existentes llevadas a la cubierta, y aquí se pueden camuflar las aberturas de ventilación con piezas especiales de piedra perforada, así como las ventilaciones en las fachadas.

Con el fin de adoptar medidas que minimicen las intervenciones a realizar en las fachadas, como la inclusión de puertas de diversos tamaños, los autores recomiendan construir un pórtico estructural de "tufo" previo a la colocación de la puerta. De forma similar, para evacuar las aguas de lluvia, conviene utilizar canaletas y bajantes fabricados con piezas de "cotto", aprovechando los elementos y tecnologías tradicionales y, en lo posible, canalizar el agua a los antiguos aljibes para disponer de una reserva que se puede utilizar de la mejor manera posible.

Casos de estudio

La "Locanda di San Martino" es una pequeña estructura hotelera. Las obras de recuperación desarrolladas por los autores, dieron inicio en 1998, y el hotel comenzó su actividad habitual desde marzo de 2003. Inicialmente fue concebido como un "centro cultural residencial" para académicos nacionales e internacionales, así como para la realización de la actividad hotelera ordinaria destinada al turismo habitual. Por la particularidad de los espacios, el hotel, con unas 53 plazas, se estructura en diferentes apartamentos, distribuidos en varios niveles y comunicados por escaleras, ascensores, balcones y patios interiores.

El objetivo de la intervención era recrear fielmente el entorno original: la particular disposición de los Sassi permite definir tipologías de habitaciones y suites con espacios divididos en varias habitaciones con un número

- [4] Arie G, curator. Quaderni del Manuale di Progettazione Edilizia - I materiali tradizionali. Milano: Hoepli; 2003.
- [5] Guida A, Fatiguso F, Mecca I. Setting of the restoration project for durability. In: Brebbia A, editor. Structural Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture VIII. Southampton (UK): WIT Press; 2003. p. 705-714. Available in: <https://doi.org/2003.10.2495/STR030691>.
- [6] Guida A, Mecca I. The project for durability in the interventions of restoration: the compatibility of the materials, technological integration, planned maintenance. In: Poster Session: International Seminar La gestione della Durabilità nel processo edilizio. Milan: Politecnico di Milano, 2003.
- [7] Guida A, Mecca I. The durability and sustainability of the internal environmental treatments: the case of Sassi of Matera (Italy). Paper presented at: First International Conference on: Architectural Conservation between Theory and Practice. Dubai: Dubai Municipality; 2004.
- [8] Guida A, Mecca I. The project for durability in the interventions of restoration: the case of Sassi of Matera (Italy). Paper presented at: 6th International Symposium on the Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin. Lisbon: International Group for the Protection and Conservation of the Cultural Heritage of the Mediterranean Cities; 2004.

adicional de camas que se puede obtener transformando el espacio habitable, dotado de equipamiento y ofreciendo servicios complementarios regulares y de calidad. Los apartamentos están compuestos mayoritariamente por unidades tipo "lamione" (área completamente excavada y/o construida con cubierta de bóveda de cañón) con una sola ventana sobre la fachada principal y dispuestas de manera superpuesta, con vista al valle de Barisano. La organización de tipo morfológico del área identificada, con las unidades unas encima de otras a lo largo de los balcones, se presta particularmente a esta transformación agrupada de unidades independientes, pero orgánicamente relacionadas por la presencia natural de las conexiones urbanas existentes. (Figura 8)



Figura 8. Caso de Estudio "Locanda di San Martino". Fuente: Autores, 2021.

La ubicación de todas las unidades a lo largo de una línea de conexión natural determinó la decisión de ubicar las habitaciones en la parte alta y concentrar los servicios y la recepción en la parte baja. Al mismo tiempo fue necesario identificar un "núcleo" funcional de distribución y conexión para cada nivel. Luego, el ajuste funcional y la creación de todas las plantas de regulación previstas fueron una restricción adicional para la planificación general.

Si por un lado la planificación y ampliación del área de intervención implicaron una complejidad de los problemas de urbanización, por otro lado, la distribución del espacio y las características tipológicas del entorno (básicamente el carácter secuencial de las unidades unifamiliares) simplificaron el sistema de red de servicios. De hecho, a nivel funcional-distributivo, la preservación de la naturaleza original de las unidades independientes trastorna el conjunto del sistema mencionado, devolviéndolo a la suma de redes únicas y simples.

En cuanto al drenaje de aguas servidas, se mantuvo la red actual de conducciones, canaletas y bajantes; el motivo de su mal funcionamiento constatado antes de la obra se debió a la falta de mantenimiento, la presencia de vegetación en los terrenos de juego, y la falta de elementos constitutivos.

En general, todas las cubiertas a un agua y cubiertas planas evacuan el agua mediante bajantes situados en fachada, que desembocan en la vía pública y se han realizado con bajantes nuevos en "cotto" integrando los que faltaban. Lo mismo se hizo con las canaletas, que se han reconstruido utilizando elementos en "cotto".

Las condiciones de bienestar y confort ambiental fueron garantizadas mediante una esmerada intervención de restauración higiénica del local: en las áreas de donde el soldado hace contacto con la piedra natural existente, se prevee la colocación de un sistema previo pavimentado de areación como base que contribuyen a la reducción de la humedad y favorecen el aumento de la eficiencia energética en el ambiente. También el uso de yeso macro-poroso deshumidificador para la cantería subterránea, la extracción mecánica del aire húmedo y un sistema de aire acondicionado para todas las habitaciones, favorece el control de la temperatura y la humedad interna.

Las prestaciones del aislamiento térmico pueden considerarse aceptables gracias al espesor de la mampostería exterior. A nivel meta-proyectual, la recuperación estructural preveía intervenciones generalizadas extendidas a toda el área, así como intervenciones específicas; la orientación metodológica seguida fue privilegiar las técnicas tradicionales de recuperación frente a modelos de intervención que, se cree, sólo deberían seguirse en casos extremos, a pesar de tener una amplia aceptación en los trabajos de restauración y en el debate contemporáneo sobre la recuperación de edificios históricos.

La eliminación de la vegetación espontánea, la limpieza del edificio y de las paredes rocosas y la restauración higiénica son intervenciones que abarcan todas las áreas. Otras intervenciones han incluido la reconstrucción completa de varias cubiertas, eliminando la superficie existente para eliminar las infiltraciones de agua de lluvia, que han provocado el deterioro de la mampostería. Dependiendo de la extensión y la profundidad de la descomposición, las caras de los edificios en ruinas se han consolidado simplemente con resinas adecuadas (sujetas a muestreo), o se han reemplazado con la técnica "*scuci-cuci*" (*patching*).

La misma precisión metodológica en las intervenciones, acentuada por problemas aparentemente diferentes, se siguieron, para la recuperación y reconversión de otra área, esta vez ubicada en el Sasso Caveoso, para construir una segunda estructura, "Hotel Sant'Angelo", que también comenzó en 1998 y terminó en 2004. (Figura 9)



Figura 9. Caso de estudio "Hotel Sant'Angelo". Fuente: Autores, 2021.

El local donde fue contruido el complejo turístico-hotelerero está ubicado en un área comprendida entre dos niveles del barrio de Pianelle y via Sant'Angelo, frente a la iglesia de San Pietro Caveoso, uno de los edificios arquitectónicos más importantes de Matera. La estructura tipológica y agregativa reproduce la descrita anteriormente para la intervención de la "Locanda di San Martino". Si en algunos aspectos la agregación de las unidades se plantea dividida en simples "unidades de barrio", en otros se desarrolla según una distribución horizontal en "balcón", aprovechando las vías existentes. Debe evidenciarse que, a pesar de la notable articulación espacial aparente, las áreas se limitan entre sí a los lados, retrotrayéndolas a dos niveles fundamentales, o verticalmente, por simple superposición escalonada. Por lo tanto, aunque son unidades únicas, en realidad forman un área con características inequívocas e identificables, que fácilmente se distinguen visualmente en el lado Caveoso.

Los objetivos para implementar el proyecto se pueden resumir básicamente en la adecuación funcional de dichas unidades residenciales mediante la creación de plantas y servicios para 20 habitaciones, áreas de recepción, secretaría, salón bar-restaurante, cocina, sala de juegos y esparcimiento comunal, sala de lectura, sala de televisión, depósito y salas técnicas y de servicios, entre otros.

Como se describió anteriormente, en el primer caso de estudio, el proyecto de renovación conservadora de toda la zona contempla la consolidación, renovación y adecuación funcional de todas las áreas incluidas en el mismo, la planificación de las plantas y la adecuación a la normativa legal. También fue prevista la ordenación de las zonas comunes, los balcones que forman el barrio de Pianelle y via Sant'Angelo, que se incluyen en el conjunto residencial como partes integrantes del conjunto. Para estas intervenciones está prevista la repavimentación en piedra caliza de las zonas degradadas y de diseño urbano, incluyendo cuerpos de iluminación exterior adicionales, delimitando jardineras y papeleras, y otros. Además de las plantas básicas que se proporcionan, todo el Hotel está equipado con un sistema de video de circuito cerrado que permite la vigilancia de los balcones en los distintos niveles para garantizar la seguridad de los huéspedes.

Conclusiones

El análisis presentado, con las dos intervenciones realizadas, sólo puede llevar a consideraciones relacionadas con el origen del concepto de “recuperación” en relación con el mucho más desafiante concepto de “restauración”, y en este sentido, merece la pena recordar las palabras de William Morris: «Debemos evitar dejar a nuestros hijos un tesoro más pequeño que el que nos dejaron nuestros padres».

Es importante el propio convencimiento y el de los que trabajan en este sector, de que ninguna intervención puede llevarse a cabo sin un profundo conocimiento/ evaluación del “pasado” que permita una correcta identificación de las intervenciones respetuosas de este “pasado” a preservar.

Prosiguen las investigaciones para la adecuada recuperación de los Sassi de Matera, manteniendo los resultados alcanzados, persiguiendo el objetivo de forma coordinada, por un lado, profundizando en el conocimiento del campo de intervención para definir un sistema preciso de valores y elementos que son objeto de protección y, por otro lado, de perfeccionar los instrumentos operativos adecuados en relación con el conjunto de intervenciones de renovación ambiental y optimización de las calidades residenciales.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses que representen riesgos para la publicación del artículo.

DECLARACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD AUTORAL

Antonella Guida: Conceptualización, adquisición de fondos, metodología, administración del proyecto, recursos, y supervisión.

Michele D’Amato: Adquisición de fondos e investigación.

Fabio Fatiguso: Conceptualización, adquisición de fondos, metodología, supervisión y validación.

Giuseppe Andrisani: Curación de datos, investigación, administración del proyecto, validación, redacción, revisión y edición del manuscrito.

Alessandro Lanzolla: Curación de datos, investigación, validación, redacción, revisión y edición del manuscrito.



Antonella Guida

Arquitecta. Profesora de tiempo completo, Departamento de Culturas Europeas y Mediterráneas, DICEM. Universidad de Basilicata, Matera-Italia.
E-mail: antonella.guida@unibas.it
<https://orcid.org/0000-0003-3419-9831>



Michele D’Amato

Ingeniero. Investigador y PhD, Departamento de Culturas Europeas y Mediterráneas, DICEM. Universidad de Basilicata, Matera-Italia.
E-mail: michele.damato@unibas.it
<https://orcid.org/0000-0003-3107-6262>



Fabio Fatiguso

Ingeniero. Profesor de tiempo completo Politécnico de Bari, Bari-Italia.
E-mail: f.fatiguso@poliba.it
<https://orcid.org/0000-0003-4584-3776>



Giuseppe Andrisani

Arquitecto. Departamento de Culturas Europeas y Mediterráneas, DICEM. Universidad de Basilicata. Matera-Italia.
E-mail: giuseppe.andrisani@unibas.it
<https://orcid.org/0000-0002-3451-9324>



Alessandro Lanzolla

Arquitecto, Estudiante de doctorado. Departamento de Culturas Europeas y Mediterráneas, DICEM, Universidad de Basilicata. Matera-Italia.
E-mail: alessandro.lanzolla@unibas.it
<https://orcid.org/0000-0002-4928-3799>

