

## **Villa Tugendhat: patrimonio vivo tras una rehabilitación ejemplar**

### **Resumen:**

La Villa Tugendhat - Patrimonio Cultural Mundial de la UNESCO desde 2001 y considerada el edificio de Mies más auténtico de Europa - constituye un magnífico ejemplo de un monumento cuyos extraordinarios valores originales se han visto enriquecidos por una rehabilitación que respetuosamente le ha devuelto su esencia inicial, tanto morfológicamente, como a través de la recuperación de sus materiales y sistemas constructivos primigenios; expresión fundamental de su espíritu moderno, al incorporar los últimos avances tecnológicos de la época para desarrollar nuevas formas de construir, de habitar y de relación con la naturaleza.

Además de por la gestión realizada, la metodología empleada y los resultados alcanzados (galardonados en el Premio de Rehabilitación Docomomo 2021 y en el Architecture Grand Prix - National Architecture Award, 2013, de la Cámara Checa de Arquitectos), el proceso de rehabilitación y la actual actividad de la Villa Tugendhat también resultan ejemplares por su labor divulgativa en favor de la investigación, la educación y la cultura.

Para alcanzar las máximas garantías, la gestión de la restauración y del control de su ejecución constituyó un asunto de Estado en el que instituciones públicas nacionales, regionales y municipales trabajaron coordinadamente. Incluso se constituyó THICOM. Comité Internacional de

Expertos para la Restauración de Villa Tugendhat, instrumento fundamental para la toma de decisiones respecto a la misma.

Metodológicamente la intervención se planteó como un proyecto de investigación holística, desarrollado en dos fases, sucedidas por un plan de mantenimiento.

Durante la primera se redactó el 'Proyecto de Rehabilitación y Restauración de la Villa Tugendhat' (2005-2006), que incluyó una investigación documental, cuyas conclusiones permitieron establecer los objetivos a alcanzar y fundamentar la rehabilitación como el concepto de intervención, que seguidamente desarrolló el proyecto.

Las obras se ejecutaron en la segunda fase (2010-2012). Durante su transcurso, un equipo multidisciplinar de expertos realizó una investigación científica in situ, a partir de la cual se tomaron las decisiones oportunas para asegurar la estabilidad del edificio, resolver las amenazas y recuperar o reconstruir los elementos originales.

Una vez reestablecidos los valores primigenios del edificio, la villa – lejos de constituir un mero objeto de consumo turístico – se ha convertido en un instrumento activo para la promoción de la investigación, la educación y la cultura a través de las labores divulgativas realizadas por el Museo de la Ciudad de Brno y del Centro de Estudio y Documentación de la Villa Tugendhat; especialmente enfocados en la vivienda y en la arquitectura checa.

En busca de que esta experiencia de éxito sirva de referencia a futuras intervenciones sobre otros patrimonios MOMO, la presente investigación trata de establecer conclusiones sobre los motivos de su carácter ejemplar, analizando la gestión, metodología, ejecución y resultados de una rehabilitación que logró devolverle a la Villa Tugendhat todo su esplendor; recuperando los valores conceptuales, formales, materiales y tecnológicos que la encumbraron como icono de la arquitectura moderna. También, estudiando la gestión del nuevo ciclo de vida que la ha convertido en un monumento vivo, impulsor de la investigación colaborativa y holística y de la cultura.

**Palabras clave:**

Tugendhat, Mies, Movimiento Moderno, patrimonio, rehabilitación.



Fig. 01. Fotografía de la fachada hacia el jardín tras la rehabilitación de 2010-2012. Fuente: (Villa Tugendhat, 2021)

### **Villa Tugendhat: una obra excepcional, objeto de una rehabilitación ejemplar**

La Villa Tugendhat (1928-30, Brno, Mies van der Rohe) forma parte del Patrimonio Cultural Mundial de la UNESCO desde 2001, es considerada por Ivo Hammer el edificio de Mies más auténtico de Europa (Černoušková, 2012) y, además, constituye un valioso ejemplo de un monumento cuyos extraordinarios valores originales se han visto enriquecidos por una rehabilitación que meticulosamente le ha devuelto su esencia inicial. Una actuación acorde al creciente convencimiento de la necesidad entender las intervenciones sobre el patrimonio moderno como proyectos de investigación aplicada dirigidos a la recuperación de las virtudes originales de los edificios, no sólo desde el punto de vista documental o formal, sino también tratando de recuperar los materiales, los sistemas constructivos y los equipamientos primigenios; por su valor como expresión de la apuesta de

la arquitectura moderna por la tecnología de la época para impulsar nuevas formas de construir, de habitar y de relación con la naturaleza.

La rehabilitación fue galardonada con el *Premio de Rehabilitación Docomomo 2021*, en la categoría *Open House*. También alcanzó el premio en la categoría *Reconstrucción* del *Architecture Grand Prix – National Architecture Award, 2013*, organizado por la Sociedad de Arquitectos y la Cámara Checa de Arquitectos: Su jurado subrayó su “investigación ejemplar y exigente, parte integral del proyecto y sin la cual el resultado habría sido impensable”.

Más allá de dicho resultado, la rehabilitación de la Villa Tugendhat también resulta ejemplar porque su gestión - además de haber permitido recuperar las cualidades que la encumbraron como icono de la arquitectura moderna -, ha enfocado su reutilización no sólo en pos de su propia sostenibilidad; sino también como instrumento para impulsar la promoción y difusión de investigación, la educación y la cultura.

### **Gestión de una rehabilitación asunto de Estado y de calado internacional**

Es precisamente en la gestión integral y multidimensional del proyecto de recuperación de la Villa Tugendhat donde reside la primera clave de su éxito. Una gestión que contempló desde su rehabilitación y plan de mantenimiento, hasta su reutilización.

Además, en busca de las máximas garantías, se planteó como un asunto de Estado en el que instituciones públicas nacionales, regionales y municipales (como el Ministerio de Cultura de la República Checa, el Instituto Nacional del Patrimonio, el Departamento de Cultura y Protección del Patrimonio de la Oficina Regional de la Región de Moravia del Sur, el Ayuntamiento de Brno y la Universidad Tecnológica de Brno) trabajaron coordinadamente; contando con equipos multidisciplinares de experimentados profesionales, así como con empresas especializadas. Incluso en 2010 se fun-

dó THICOM (Tugendhat House International Committee), un comité internacional de expertos para la restauración de Villa Tugendhat, que constituyó un instrumento fundamental para la toma de decisiones respecto a la misma.

Asimismo, desde que en 2001 la vivienda fuera incluida en la lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO, además del Ayuntamiento de la ciudad de Brno (propietario del edificio desde 1980), también otras entidades locales e internacionales (como el Fondo para la Restauración de Villa Tugendhat de Brno, la Fundación de Villa Tugendhat, la asociación londinense Friends of Tugendhat o el Instituto Americano de Arquitectos), trataron de amortizar el impulso de tan importante reconocimiento solicitando la recuperación del monumento, a través del acuerdo *Restauración Continua de la Villa Tugendhat*.

Ese interés transfronterizo en la recuperación de la vivienda facilitó la implicación de especialistas y entidades de todo el mundo en la realización de una rehabilitación con las máximas garantías, que permitió recuperar fielmente sus valores originales, asegurando su futuro y revirtiendo algunas de las desafortunadas intervenciones realizadas con anterioridad.

### **Estado de la cuestión**

Dichas operaciones y atentados contra la integridad de la vivienda comenzaron a sucederse en 1938, tras la huida a Suiza de la familia Tugendhat, dados su origen judío y la inminente invasión nazi a Checoslovaquia. En 1939 la casa fue incautada por la Gestapo y ya en 1940 Louis Schoberth - soldado alemán y exestudiante de arquitectura -, redactó un informe dejando constancia del expolio que ya había sufrido el edificio.

El 42 la villa pasó a ser propiedad del imperio alemán y, hasta 1945, estuvo alquilada como residencia y oficina, sufriendo importantes alteraciones; sobre todo, la destrucción de los vidrios de la fachada como consecuencia de la onda expansiva de una bomba que en 1944 cayó en el jardín.



En la primavera del 45 la ciudad de Brno fue liberada por el Ejército Rojo, que terminó de devastar la vivienda, empleándola como campamento de caballería y destruyendo gran parte de los elementos, del equipamiento y del mobiliario que aún se conservaban. De hecho, en otoño se redactó un nuevo informe describiendo dichos destrozos.

No obstante, parece que en verano de ese mismo año el inmueble ya había sido reformado y habilitado como la escuela privada de danza de Karla Hladká, que ocuparía la vivienda hasta 1950. Fue durante esa época cuando las cristaleras se repararon sustituyendo las grandes lunas de vidrio por otras de menores dimensiones e insertas en marcos de metal.

En 1950 la casa pasó a ser propiedad del estado checoslovaco y se instaló en ella un centro de rehabilitación, primero asignado al Instituto Estatal de Fisioterapia y posteriormente, de 1955 a 1960, al Hospital Infantil de la Facultad de Brno.

Sorprendentemente en 1963 - solo 33 años después de la finalización de su construcción, a pesar del deterioro sufrido y en un momento en el que resultaba totalmente inusual proteger la arquitectura propia del Movimiento Moderno -, la Villa Tugendhat fue declarada Monumento Cultural de Moravia del Sur por la Autoridad Estatal para la Conservación de Monumentos (Hammer, 2020), tratando de asegurar así su salvaguarda. Además, al año siguiente se redactó un proyecto para su reutilización, ya entonces, con fines culturales.

El exhaustivo control de todo lo acontecido al edificio desde la huida de sus propietarios, la implicación directa del Estado en su protección, así como su propuesta como espacio cultural, expresan la plena consciencia, ya en aquel momento, del valor de la obra y de su potencial como instrumento para impulsar la cultura.

Durante los años posteriores a su protección se redactaron diferentes proyectos para su recuperación, a la vez que también se ejecutaron diferentes operaciones de conservación y mantenimiento, tanto de la vivienda, como del jardín. El primer proyecto fue redactado en la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Tecnológica de Brno, entre 1966 y 1967.

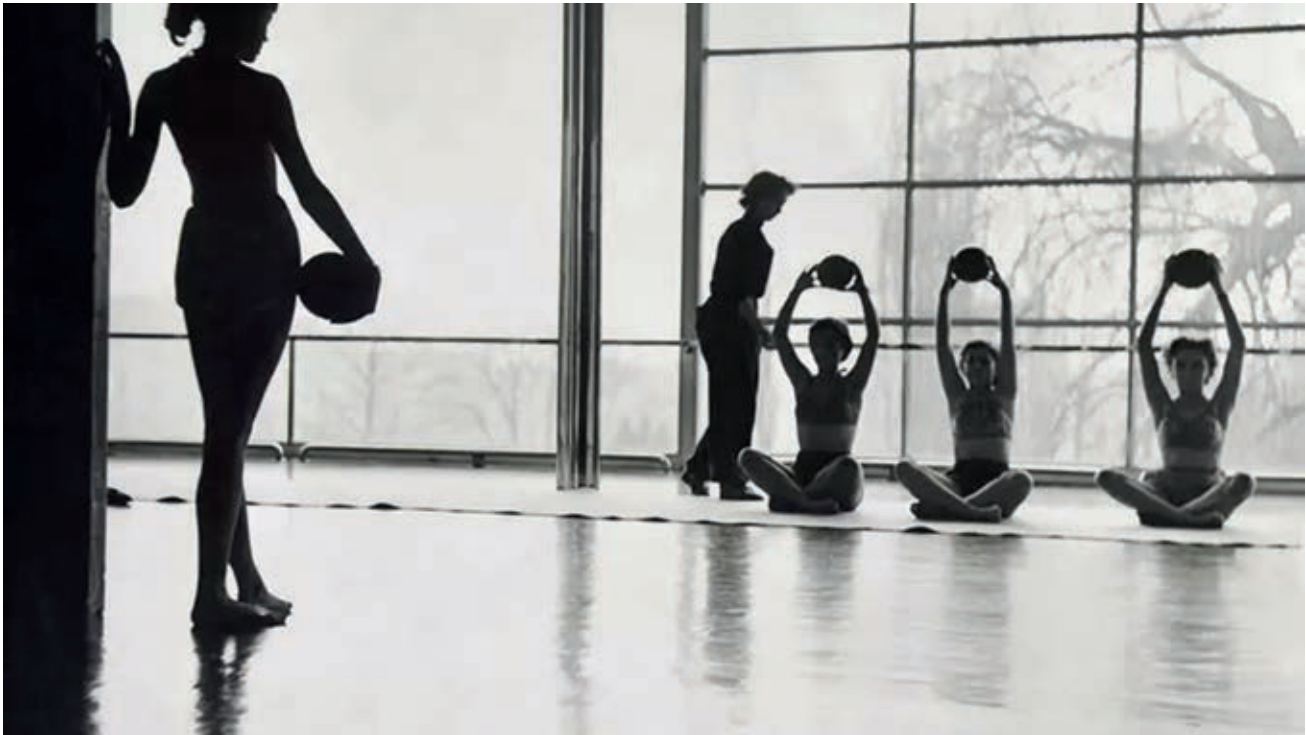


Fig. 02. Fotografía de la sala principal. La transparencia del único vidrio original que se conservaba (izquierda) contrasta con la imagen fragmentada del paisaje a través de los perfiles metálicos que se insertaron para sustituir las cristalerías rotas. Autor: Miloš Budík. Fecha: 1956. Fuente: (Miloš Budík, 2023).

No obstante, lo más trascendental de la segunda mitad de los 60 fue la realización en 1969 de un meticuloso estudio topográfico sobre el estado del edificio, cuyos valiosos resultados resultaron fundamentales para su última rehabilitación (2010-2012). En el 69 también fue muy importante la participación de Markéta Roderová-Müllerová - arquitecta que bajo la dirección de Mies había realizado el diseño original del jardín -, en la toma de decisiones relativas a su restauración, ejecutada en 1970 siguiendo sus directrices.

Al final de la década de los 60, tras la situación política derivada de la invasión de Checoslovaquia por el Pacto de Varsovia (1968) y del fallecimiento de algunas de las figuras protagonistas de la historia de la residencia, el proceso de recuperación de la Villa Tugendhat quedó estancado. No fue hasta 1981 - un año después de que la vivienda pasara de manos del Estado a manos de la ciudad de Brno -, cuando se redactó y se ejecutó un proyecto de restauración y reconstrucción integral; finalizando las obras en el edificio en 1985 y en el jardín en 1990. El proyecto corrió a cargo del estudio Kamil Fuchs - integrado por arquitectos/as e inge-



nieros/as -, se desarrolló a través del Instituto Estatal para la Reconstrucción de Ciudades y Edificios Históricos en Brno y se financió por el Departamento de Asuntos Internos del Comité Nacional de la Ciudad de Brno.

Tras la finalización de los trabajos de rehabilitación, la vivienda cerró sus puertas al público reservando su uso al gobierno de la ciudad, para acoger actos institucionales y para servir como alojamiento ocasional para sus huéspedes. Se le otorgó un papel representativo tan importante que, en 1992, constituyó el escenario de la firma del acuerdo de división de Checoslovaquia.

En 1987 la Bienal Mundial de Arquitectura de Sofía, Bulgaria, premió al equipo de Fuchs por el proyecto y la ejecución de la reconstrucción de Villa Tugendhat. Sin embargo, durante su última rehabilitación - realizada entre 2010 y

Fig. 03. Fotografía tras la reforma realizada entre 1981 y 1985, donde se aprecia la sustitución del cerramiento original de vidrio por paneles de plástico. Además, su nuevo despiece no coincide con el de la estructura, generando entre ellos juntas ajenas al diseño original. Fuente: (Radio Prague International, 2005)



2012 -, se revirtieron algunas de las actuaciones realizadas durante dicha intervención. Según el diario de obra publicado en la web de la villa (*Monument restoration*, s. f.), en la mayoría de los casos por ocultar materiales originales de la vivienda con nuevos revestimientos, o bien por restituir algunos elementos constructivos con materiales distintos a los iniciales. También por incluir nuevos equipamientos en lugar de restaurar los primigenios, o por instalar nuevos trasdosados. Incluso por no respetar fielmente el diseño original.

Esa misma fuente (*The building*, s. f.) expone que el fin último del proyecto de Fuchs era garantizar la estabilidad y la conservación del edificio y que la única información de la que dispuso para su redacción “fueron los planos de archivo y las fotografías de las colecciones del Museo de la Ciudad de Brno”. También explica que antes de que se redactara el proyecto, “el promotor realizó un desmantelamiento parcial del edificio”, ocasionando incluso la destrucción de algunos elementos originales. Además, añade que “a menudo vetó el proyecto exigiendo soluciones alternativas” y que “el funcionamiento del contratista principal, también fue problemático”. Concluye afirmando que una serie de estudios realizados entre 2003-2005, determinaron el proyecto de Fuchs “era altamente profesional para la época” y se ejecutó “en el marco de las posibilidades financieras, técnicas, materiales y tecnológicas contemporáneas”.

Respecto a la reutilización de la vivienda, en 1993 el Ayuntamiento de Brno dictó una resolución asignando definitivamente el uso cultural a la Villa Tugendhat, logrando así el Fondo para la Restauración de Villa Tugendhat (del que formaban parte miembros de la familia Tugendhat) su primer éxito, cumpliendo el deseo expreso de Grete Tugendhat y materializando la propuesta realizada por primera vez casi tres décadas antes. Al año siguiente la propiedad “fue transferida a la administración del Museo de la Ciudad de Brno (...), que amuebló su salón principal con réplicas del mobiliario original y lo abrió al público como un monumento de arquitectura moderna equipado” (Depart-

ment of Brno City Museum, s. f.), inaugurando así uno de sus actuales usos.

En 1995 la Villa Tugendhat fue nuevamente reconocida a nivel estatal al ser declarada Monumento Cultural Nacional de la República Checa. No obstante, el máximo reconocimiento se produjo en 2001 con su declaración de Patrimonio Cultural Mundial de la UNESCO por su “principios espaciales y estéticos innovadores, encaminados a satisfacer las necesidades creadas por el estilo de vida contemporáneo mediante el empleo de los recursos ofrecidos por la producción industrial moderna” (UNESCO World Heritage Convention, 2001). Una proclamación que – junto con la inclusión en la lista en 1996 del edificio de la Bauhaus en Dessau y en 2000 de la Casa Schröder – “impulsó la valoración cultural de la arquitectura del Movimiento Moderno” (Hammer, 2008), al tiempo que también actuó como revulsivo para promover su definitiva recuperación.

Bajo ese impulso, en 2005 se creó el Centro de Estudios y Documentación en la propia vivienda y, con el fin de apoyar la conservación y la exhibición de la propiedad, en 2006 se constituyó la Fundación Villa Tugendhat; que también jugaría un papel fundamental en la posterior gestión de su rehabilitación y de su reutilización. Con su apoyo y el de otras entidades e instituciones públicas y privadas, tras los avatares sufridos durante los 72 años transcurridos desde que sus propietarios la abandonaran en 1938 y 47 años después de que por primera vez fuera protegida por el Estado, entre 2010 y 2012 la vivienda se cerró al público para proceder a su última rehabilitación integral. Un proyecto de investigación aplicada, multidisciplinar, multiescalar y transfronteriza, que le devolvió sus valores originales.

### **Metodología de un proyecto de investigación aplicada**

Precisamente el enfoque del proyecto de rehabilitación como una investigación científica y documental aplicada en los términos descritos, así como el planteamiento de su gestión antes, durante y después de su ejecución; constituyen la principal diferencia respecto a las intervenciones

anteriores y algunas de las claves de su éxito. Por supuesto, también el establecimiento como objetivo de la restitución de la vivienda a un estado lo más próximo posible al original - más allá de simplemente consolidar su estabilidad, eliminar posibles riesgos para su deterioro y realizar operaciones de conservación -, adaptándola, además, al nuevo uso previsto: un monumento visitable y accesible.

Desde el punto de vista metodológico, dicho proceso de investigación, de toma de decisiones y de ejecución de las obras se desarrolló en dos fases, sucedidas por un plan de mantenimiento:

Durante la primera (2005-2006), se redactó el *Proyecto de Rehabilitación y Restauración de la Villa Tugendhat*, que incluyó una investigación documental preliminar cuyas conclusiones permitieron establecer los objetivos a alcanzar y fundamentar la rehabilitación como el concepto de intervención, que seguidamente desarrolló el proyecto.

En la segunda (2010-2012), se ejecutaron las obras. Durante su transcurso un equipo multidisciplinar de expertos realizó una investigación científica in situ, a partir de la cual se tomaron las decisiones oportunas para asegurar la estabilidad del edificio, resolver las amenazas y recuperar o reconstruir los elementos originales.

Antes de profundizar en las distintas fases del proceso de rehabilitación de la Villa Tugendhat, cabe destacar que el proyecto fue redactado por la asociación de los estudios de arquitectura OMNIA projekt (con experiencia en la restauración de momentos culturales incluidos en la lista de la UNESCO), ARCHITEAM y RAW (centrados en la arquitectura contemporánea, pero con conocimientos del Movimiento Moderno); es decir, un equipo de especialistas capacitado para realizar trabajos de recuperación de arquitectura funcionalista, desde el pensamiento y los requerimientos contemporáneos. Su elección fue fruto de una licitación pública.

En cuanto a la primera fase, como ya se ha indicado, antes de la redacción del proyecto sus autores realizaron un mi-

nucioso estudio documental, para el que resultaron trascendentales algunas de las investigaciones realizadas con anterioridad.

En primer lugar, el estudio histórico relativo a la construcción del edificio, realizado en 2001 por el Instituto Nacional de Protección de Monumentos, mediante un equipo internacional de expertos que incluía desde historiadores y teóricos de arquitectura a historiadores del arte, archiveros, conservacionistas, arquitectos paisajistas y científicos; dirigido por Karel Ksandr y co-galardonado por la Unión Europea a través de sus *Premios Europeos de Patrimonio / Premios Europa Nostra*, por la restauración de la Villa Müller.

Una investigación que logró recopilar la mayor cantidad de información nunca antes reunida sobre la propiedad y que incluía toda la bibliografía publicada desde el momento de la construcción del edificio, el levantamiento topográfico realizado en 1969 (de gran valor porque incluso representaba el “mobiliario original, los radiadores, los interruptores, etc.” (*A historical building survey*, s. f.), fotografías históricas de la vivienda, estudios in situ sobre los distintos materiales, un inventario y una valoración del mobiliario interior, una evaluación del jardín, testimonios de personas vivas relacionadas con el pasado de la villa. Es decir, el estudio sobre la vivienda más minucioso y completo realizado hasta entonces, desarrollado por un reputado equipo multidisciplinar e internacional de especialistas y que también incluía recomendaciones para su futura restauración.

Además de los datos aportados por dicha investigación de carácter histórico y fundamentalmente documental, para la redacción del *Proyecto de Rehabilitación y Restauración de la Villa Tugendhat* también se tuvo en cuenta la primera campaña (2003-2005) del proyecto *Conservation Investigation Campaign*, desarrollado entre 2003 y 2010 por un equipo internacional liderado por Ivo Hammer - esposo de una hija de los Tugendhat, Daniela Hammer-Tugendhat -. Una investigación científica fundamentada en la reivindicación de la importancia de conservar la materialidad de las

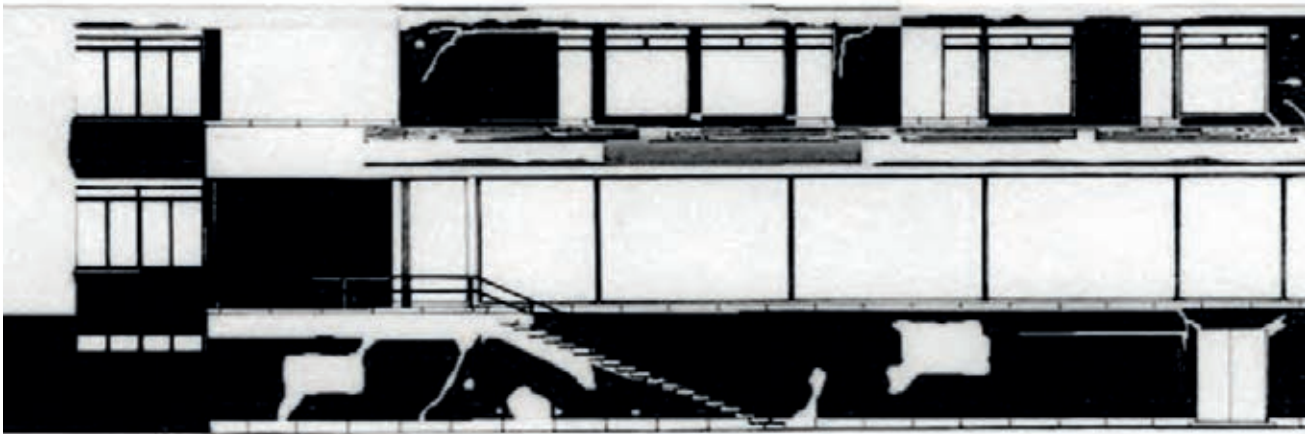


Fig. 04. Dibujo del alzado sudoeste, señalando las superficies cubiertas con el revestimiento original. Autoras: HAWK/Stefanie Dannenfeldt, Vanessa Knappe, Natalie Schaack. Fecha: 2005. Fuente: (Hammer, 2008).

superficies en la arquitectura del Movimiento Moderno y, especialmente en la de Mies; en ocasiones, por la búsqueda de la inmaterialidad a partir de los propios materiales y otras porque - frente al ornamento -, la riqueza de las superficies desnudas de la arquitectura moderna reside en la de sus propios materiales, en sus colores, texturas, superficies, etc. Por tanto, Hammer centra su investigación en el análisis de los distintos materiales de la vivienda partir de muestras tomadas in situ - especialmente de yeso, piedra, madera y metales interiores y exteriores -, así como de los sistemas constructivos empleados - tanto de los originales, como de los resultantes de intervenciones posteriores -, con el fin de verificar su autenticidad, determinar su estado y las posibles causas su deterioro.

Las conclusiones de esa primera campaña de la investigación - finalizada en 2005 -, permitieron establecer la rehabilitación como el método más adecuado para recuperar los valores originales de la villa, tratando de descubrir los materiales originales que aún (Tlichy, s. f.) se conservan (en ocasiones ocultos por capas superpuestas con posterioridad) y reconstruyendo los elementos desaparecidos con la mayor fidelidad posible a los iniciales; incluían, además, recomendaciones de cara a la realización de determinadas operaciones de restauración. Ese mismo año el Instituto de Monumentos Nacionales “convocó a un comité asesor de expertos, que calificó el proyecto como de alta calidad y



también aprobó su planteamiento general” (Tichý, s.f.). Una prueba más de los múltiples controles establecidos por el Gobierno para asegurar el éxito del proyecto.

También en base a los resultados obtenidos a través de su estudio, Ivo Hammer describió la Casa Tugendhat como “el edificio de Mies más auténtico de Europa” (Černoušková, 2012).

Tras estudiar en profundidad las investigaciones lideradas por Karel Ksandr y por Ivo Hammer, así como el levantamiento topográfico de la vivienda realizado en 2005 por la empresa Geodis; el equipo redactor del *Proyecto de Rehabilitación y Restauración de la Villa Tugendhat* logró disponer del más amplio conocimiento recabado hasta entonces sobre el edificio original y sobre su estado en aquel momento. Información fundamental para cumplir con los objetivos para la recuperación de la Villa Tugendhat, consistentes en consolidar y conservar el monumento (asegurando su estabilidad, subsanando circunstancias que atentaban contra el edificio como fugas de agua, etc.), así como en recuperar su aspecto cuando Mies finalizó sus obras en 1930. Además, la villa debía adaptarse a su nuevo uso: un monumento visitable y accesible.

Una vez establecido el concepto de intervención a realizar (rehabilitación) y los objetivos a alcanzar, entre 2005 y 2006 se redactaron el Proyecto Básico para la obtención de la licencia de obras - que también se planteó el reto de hacer visitable el edificio sin perder su esencia original, ni la experiencia íntima de visitar una casa habitada - y el Proyecto de Ejecución - que incluyó el archivo de más de 3000 elementos constructivos, con consideraciones sobre cómo proteger y restaurar cada uno de ellos (Tlichy, s. f.); así como el equipamiento del edificio reproduciendo el mobiliario original, en la mayoría de los casos mediante copias -.

Las obras se ejecutaron entre 2010 y 2012, teniendo en cuenta también las conclusiones alcanzadas entre 2006 y 2010 por el proyecto *Conservation Investigation Cam-*

*paign*, liderado por Ivo Hammer, así como nuevos estudios y ensayos sobre el terreno y sobre la propia vivienda (como estudios geotécnicos, geomonitoreos, ensayos sobre la estructura y las instalaciones, análisis químicos y estratigráficos de distintas superficies y materiales, etc.); realizados incluso durante la propia ejecución de la obra, en función de su evolución.

De acuerdo al concepto de intervención establecido (rehabilitación), a la hora de ejecutar el *Proyecto de Rehabilitación y Restauración de la Villa Tugendhat* se trató de recuperar y restaurar todos los elementos, materiales, sistemas y equipamientos originales; despojando la obra de añadidos posteriores, siempre en busca de devolver la vivienda al aspecto que tuvo entre 1930-38, mientras fue habitada por la familiar Tugendhat. En este sentido fue determinante la investigación realizada previamente por Ivo Hammer, en primer lugar por reivindicar la importancia de preservar y tratar de restablecer la materialidad de las superficies de las obras modernas y, seguidamente, por determinar algunas de las superficies originales de la Tugendhat, así como de capas superpuestas. En la obra, esto se tradujo en el desmantelamiento de dichas capas, así como en la restauración de los materiales originales asegurando su adecuada conservación y protección; por ejemplo, reutilizando las rozas ya existentes y los revestimientos no originales para el paso de nuevas instalaciones, etc. También en la apuesta por materiales primigenios, por encima de cuestiones estéticas.

En paralelo, en caso de pérdida de determinados elementos o superficies, éstos fueron remplazados por “réplicas perfectas utilizando el mismo material y con las mismas dimensiones” (Rehorka et al., s. f.). Lo cual resulta especialmente complicado en las obras propias del Movimiento Moderno, puesto que los sistemas de producción industrial empleados en aquel momento a menudo han desaparecido.

La ejecución de la rehabilitación de la Villa Tugendhat resultó novedosa y ejemplar no sólo por esa inusual preocupación por la materialidad y fabricación de sus elementos



- prueba de su consideración como también responsables de su idiosincrasia y expresión de la tecnología de la época -; sino por los controles relativos a su desarrollo. Controles que, en busca de las mayores garantías de éxito, se programaron periódicamente e involucraron a distintas instituciones locales y nacionales, así como a equipos de expertos de carácter internacional. Por ejemplo al Ministerio de Cultura de la República Checa (cofinanciador del proyecto), el Instituto Nacional del Patrimonio y el Departamento de Cultura y Cuidado del Patrimonio de la Oficina Regional de la Región de Moravia del Sur (responsables de la supervisión de las obras) y el Ayuntamiento de Brno (encargado de conceder la preceptiva licencia municipal de obras, así como de realizar su reconocimiento final, a nivel local).

Además de dichas instituciones, como ya se ha apuntado, el Ayuntamiento también constituyó THICOM. Comité Internacional de Expertos para la Restauración de Vi-

Fig. 05. Fotografía del salón en la que se observa la importancia de la materialidad de los elementos constructivos en la definición del espacio. Fuente: (Villa Tugendhat, 2020)

lla Tugendhat, presidido por Ivo Hammer y creado para asesorar al Consejo de la Ciudad de Brno. El comité visitó periódicamente la obra y jugó un papel fundamental en la toma de decisiones durante su transcurso, tanto desde el punto de vista de la rehabilitación, como en la reconversión del edificio en un monumento visitable, así como en su plan de mantenimiento.

### **Patrimonio vivo, impulsor de la investigación, la educación y la cultura**

Una vez finalizadas la rehabilitación y reestablecidos los valores primigenios del edificio y del jardín, la vivienda – lejos de constituir un mero objeto de consumo turístico – se ha convertido en un instrumento activo para la promoción de la investigación, la educación y la cultura; impulsadas por el Museo de la Ciudad de Brno (responsable de la vivienda desde 1994), así como por el Centro de Estudio y Documentación de la Villa Tugendhat (instalado en el propio edificio desde 2005).

Por su parte, el Museo de la Ciudad de Brno desarrolla tres líneas de acción fundamentales: una documental, otra divulgativa y la tercera económica.

A través de su Departamento de Historia de la Arquitectura y del Urbanismo custodia todos los planos de la vivienda que se encuentran en la República Checa, encargándose de su conservación, digitalización, catalogación y puesta en servicio del público. Las tareas de escaneo comenzaron en 2009 y en 2016 se creó el *Catálogo de la Documentación Original del Diseño de la Villa Tugendhat a partir de las Colecciones del Museo de la Ciudad de Brno*; con el objetivo de procesar sistemática y profesionalmente los planos para proteger la documentación original, facilitar las labores de investigación y ofrecer documentación necesaria para cuidado de la villa y del jardín. El catálogo está publicado en checo, alemán, inglés e incluye un texto introductorio de carácter histórico y técnico; además de fotografías, modelos 3D y animaciones para facilitar comprensión de algunos dibujos y soluciones constructivas. La

digitalización resulta fundamental, no sólo por asegurar la durabilidad de los documentos, sino también porque facilita la difusión de la documentación.

Precisamente la web del monumento ([www.tugendhat.eu](http://www.tugendhat.eu)) constituye una potentísima herramienta divulgativa que el Museo de la Ciudad de Brno también emplea en favor de la investigación, la educación y la cultura. Por un lado, ofrece una gran cantidad de recursos informativos sobre la vivienda que abarcan información sobre las distintas modalidades de visitas que se pueden realizar; una introducción al arquitecto, los promotores y a la historia del proyecto; una línea del tiempo (1786-2020) relacionando la historia de la villa con hechos históricos y culturales locales e internacionales, así como con algunos relativos a la familia Tugendhat; fotogalerías con imágenes históricas y actuales; vídeos sobre la vivienda y también de entrevistas a especialistas sobre la misma; un tour virtual sobre la villa; noticias; información sobre los eventos públicos y los programas educativos que se desarrollan en ella y también un manual sobre la arquitectura de Brno.

Para un público más especializado la web incluye el apartado *Investigador*, donde ofrece información sobre la rehabilitación realizada entre 2010-12, incluidos el índice del *Catálogo de la Documentación Original del Diseño de la Villa Tugendhat a partir de las Colecciones del Museo de la Ciudad de Brno (Archive planning, s. f.)*, un listado mensual de los hitos más importantes acontecidos durante la realización de las obras, así como una selección de artículos y otras publicaciones sobre la villa.

El tercer bloque informativo de la web tiene que ver con la prestación de servicios como la realización de visitas guiadas para medios de comunicación; el alquiler de la villa para la celebración de eventos, grabaciones, sesiones fotográficas, etc. y de la exposición itinerante sobre la Villa Tugendhat. Servicios, que junto con la venta de entradas para los tours guiados organizadas regularmente, contribuyen al sostenimiento económico del monumento.





Fig. 06. Fotografía de la exposición RE.STORATION.2010.2012 en el espacio expositivo situado en sótano de la villa. Autor: David Židlický. Fuente: (Re.storation. 2010.2012, s. f.)

Es importante destacar que algunas de las actividades que el Museo de la Ciudad de Brno ofrece se pueden realizar tanto presencial, como virtualmente, amplificando así su alcance. También cabe subrayar la vocación educativa de la gestión de la villa, especialmente el enfoque de sus programas didácticos orientado a la impulsión del pensamiento crítico y a la comprensión de la Villa Tugendhat, de su autor y de sus promotores en su “contexto cultural e histórico nacional e internacional a través del aprendizaje orientado a objetos” (*School groups*, s. f.) y acercando la obra al alumnado desde distintas perspectivas, según los diferentes programas ofertados.

En cuanto al Centro de Estudio y Documentación de la Villa Tugendhat, “su misión principal es recopilar hechos y documentos relacionados con el edificio, el arquitecto y los promotores (...), así como sobre las personas y eventos relacionados con la villa a lo largo de toda su existencia” (*Researcher*, s. f.).

Como ya se ha apuntado, desde 2009 toda la información relativa al proyecto original ubicada en el centro ha sido escaneada y puesta al servicio del público.

Además de la digitalización y catalogación de dichos documentos, otra labor muy importante realizada por el Centro de Estudio y Documentación de la Villa Tugendhat ha sido la de construir una biblioteca con literatura nacional y extranjera sobre la vivienda, así como sobre el período europeo de la obra de Ludwig Mies van der Rohe, la arquitectura de Brno desde el siglo XIX hasta la actualidad y la arquitectura moderna en la República Checa.

## **Conclusiones**

La ejemplaridad de la última rehabilitación de la Villa Tugendhat (2010 y 2012) reside en que ha conseguido devolver rigurosamente el edificio y el jardín a su estado original, recreando la atmósfera que en ellos se respiraba mientras fueron habitados por la familia Tugendhat y sin que su nuevo uso como monumento cultural accesible al público perturbe su experiencia.

El logro ha sido posible gracias a una gestión que ha considerado el proyecto un asunto de Estado, involucrado a diversas instituciones nacionales, regionales y locales, así como a entidades nacionales e internacionales, para disponer de los máximos recursos económicos y tecnológicos. También de los mejores profesionales y empresas especializadas, además de los mecanismos de control más garantistas para asegurar el éxito de la rehabilitación.

Dicho planteamiento posibilitó desarrollar una minuciosa y novedosa investigación científica, multidimensional y multiescalar, que permitió descubrir las amenazas sobre el edificio y determinar el diseño original; reivindicando, de manera inédita hasta el momento, su materialidad, sus sistemas constructivos y su equipamiento como parte fundamental de su esencia. Esa reivindicación llevó a descubrir las superficies originales cubiertas por capas posteriores, restituyendo las partes, elementos y sistemas faltantes

mediante réplicas exactas; tratando de devolver el aspecto original de la vivienda desde los herrajes hasta el jardín. Por tanto, la tecnología resultó fundamental no sólo desde el punto de vista de la investigación, sino también durante el proceso de ejecución de la rehabilitación.

Además de devolverle los valores que la encumbraron como icono de la arquitectura moderna, la gestión de la rehabilitación y puesta en uso de la Villa Tugendhat también resultan ejemplares por haber logrado establecer un nuevo ciclo de vida en ella; convirtiéndola en un monumento vivo, impulsor de la investigación colaborativa y holística, de la educación y de la cultura.

## **BIBLIOGRAFIA**

*A historical building survey.* (s. f.). Villa Tugendhat. Recuperado 4 de julio de 2023, de <https://www.tugendhat.eu/en/vila-online/researcher/clanky/projekcni-priprava-stavebne-historicky-pruzkum/>

Department of Brno City Museum. (s. f.). *Administration by Brno City Museum*. Villa Tugendhat. Recuperado 3 de julio de 2023, de <https://www.tugendhat.eu/en/udalost/administration-by-brno-city-museum/>

*Archive planning*. (s. f.). Villa Tugendhat. Recuperado 4 de julio de 2023, de <https://www.tugendhat.eu/en/vila-online/researcher/vykresova-dokumentace/>

Černoušková, D. (2012). Brno's Villa Tugendhat: Eight Decades of a Modern Residence. *Journal of Architectural and Town-planning Theory*, XLVI(1-2), 24-51. <https://archiv.tugendhat.eu/en/research-and-publications/eight-decades-of-a-modern-residence.html>

Hammer, I. (2008). La Casa Tugendhat. Investigación de materiales y superficies en el contexto de la conservación de la materialidad del monumento. En J. M. de Molina Martín-Montalvo (Ed.), *¿Renovarse o morir? Experiencias, apuestas y paradojas de la intervención en la arquitectura del Movimiento Moderno, Actas del VI Congreso Fundación DOCOMOMO Ibérico* (pp. 25-34). Fundación Docomomo Ibérico.

Hammer, I. (2020). Surface is Interface. History of the Tugendhat House 1938-1997. Criteria for the Preservation. En *Tugendhat House. Ludwig Mies van der Rohe* (pp. 117-141). Springer. <https://doi.org/10.1515/9783035622492-011>

*Miloš Budík*. (s. f.). Villa Tugendhat. Recuperado 4 de julio de 2023, de <https://www.tugendhat.eu/en/vila-online/researcher/obrazovy-archiv/milos-budik/>

*Monument restoration*. (s. f.). Villa Tugendhat. Recuperado 4 de julio de 2023, de <https://www.tugendhat.eu/en/vila-online/researcher/pamatkova-obnova/>

Radio Prague International. (2005, agosto 21). *Villa Tugendhat, declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, será restaurada*. <https://francais.radio.cz/la-villa-tugendhat-inscrite-au-patrimoine-mondial-de-lunesco-va-etre-restauree-8628730>

Rehorka, P., Tichý, M., & Tichý, V. (s. f.). Villa Tugendhat. Recuperado 4 de julio de 2023, de <http://www.omniaprojekt.cz/>

*Researcher*. (s. f.). Villa Tugendhat. Recuperado 4 de julio de 2023, de <https://www.tugendhat.eu/en/vila-online/researcher/>

*Restoration*. 2010.2012. (s. f.). Villa Tugendhat. Recuperado 4 de julio de 2023, de <https://www.tugendhat.eu/en/vila-online/akce-pro-verejnost/re-storation/>

*School groups*. (s. f.). Villa Tugendhat. Recuperado 4 de julio de 2023, de <https://www.tugendhat.eu/en/educational-programs/skolni-skupiny/>

*The building*. (s. f.). Villa Tugendhat. Recuperado 4 de julio de 2023, de <https://www.tugendhat.eu/en/about-the-house/dum/>

Tlichy, M. (s. f.). *Project campaign. Villa Tugendhat*. Recuperado 4 de julio de 2023, de <https://www.tugendhat.eu/en/vila-online/researcher/clanky/projekcni-priprava-rehabilitace-vily-tugendhat/>

UNESCO World Heritage Convention. (2001). *Tugendhat Villa in Brno*. <https://whc.unesco.org/en/list/1052/>

Villa Tugendhat. (2020, noviembre 24). *Autumn sun*. [@villatugendhat]. <https://www.instagram.com/p/CH97zUGLQqY/>

Villa Tugendhat. (2021, marzo 21). *Saturday mood*. [@villatugendhat]. <https://www.instagram.com/p/CMpEK9VrIIQ/>