



1. Venecia, ruinas de la iglesia “dei Servi”, un palimpsesto de muros medievales de ladrillo / Venice, remains of the dei Servi church, a palimpsest of medieval brick masonry

Una estrategia para conservar la autenticidad material en Venecia: del paramento a la imagen urbana

A strategy to conserve material authenticity in Venice: from wall facing to urban landscape

Angela Squassina
Università Iuav di Venezia, DCP

Palabras clave: muros, superficies, estratigrafía, degradación, conservación

Keywords: masonry, surfaces, stratigraphy, deterioration, conservation

El énfasis puesto por la UNESCO en la autenticidad como requisito del interés de un sitio llama la atención sobre los materiales y la sustancia de la arquitectura. La autenticidad material también asume la trascendencia que merece en la práctica de la profesión como objetivo de proyecto y horizonte de mejora de ciudades como Venecia. Esta asunción demuestra el rol estratégico de algunos elementos como los muros medievales venecianos de ladrillo, capaces de connotar tanto el edificio entero como la imagen de Venecia a través de sus superficies históricas. La conservación de estos paramentos requiere un análisis meticuloso y plantea la cuestión de proyecto sobre la superficie fragmentada, que puede entenderse como banco de pruebas para cualquier programa de mantenimiento de Venecia en su conjunto, cuya metodología podría aplicarse en cualquier otro contexto histórico.

Unesco's emphasis on authenticity as a requisite for a site's interest draws attention back to the materials and substance of architecture. Material authenticity thus takes on the central role it also merits in the operational sphere, as an aim of the project and also as a means of enhancing cities like Venice. This assumption makes areas of detailed study strategic, like that of the medieval masonry in Venice, focusing on the distinctive role of the brick facing on an architectural level and as an urban image related to the historical surfaces. Conservation of these facings requires a meticulous analytical system and raises the question of the project on the fragmented surface, the subject thus becomes a test-bed for a maintenance approach carried out on different levels, in Venice as in any other historical context.

*Texto original: italiano. Traducción al inglés: David Graham.

*Original text: Italian. English translation: David Graham.

1. INTRODUCCIÓN: PERMANENCIA Y MUTACIÓN EN VENECIA

La relación entre lo antiguo y lo nuevo en Venecia resulta a veces contradictoria. Si la ciudad siempre ha existido en la encrucijada de intercambios e innovaciones (Mancuso 2009; Vettese 2017), la naturaleza del lugar ha propiciado que a lo largo de la historia haya crecido sobre sí misma, favoreciendo las reconfiguraciones y la reutilización de materiales frente a la renovación (figs. 1, 2a, 2b).

El proceso consolidado de estratificación hace de Venecia un palimpsesto de la cultura material y explica en parte su renuencia histórica a la transformación. Manfredo Tafuri recordaba que, desde siempre, en Venecia, los proyectos innovadores habían sido aceptados solo cuando eran capaces de ajustarse al contexto o colocados en el borde de la ciudad histórica (Tafuri 1985).

Con el tiempo, «ese aire viejo, pero puro» de Venecia se grabó en el imaginario colectivo, junto con una imagen de la ciudad «suspendida entre dos elementos», agua y tierra, entre la permanencia y la transformación (Coccio Sabellico 2000). Ahora bien, mientras se arraigaba una especie de paradigma estético que definía la ciudad como «no apta para lo nuevo» (Boito 1872), dando pie a que cualquier innovación fuese controvertida, Venecia sufría una alteración tan irreversible como aparentemente inofensiva debido a la renovación progresiva de las superficies históricas.

El daño producido en la imagen de la ciudad por los enlucidos modernos fue señalado tempranamente por Giacomo Boni (1887) (figs. 3a, 3b); no obstante, la práctica continuó sin interrupción, afectando sobre todo a las edificaciones no protegidas del tejido urbano.

1. INTRODUCTION: PERMANENCE AND CHANGE IN VENICE

The relationship between old and new in Venice is at times contradictory. Although the city has always been a crossroads of exchange and innovation (Mancuso 2009; Vettese 2017), the nature of the site has meant it has grown on itself, favouring reconfigurations and reuse of materials rather than renewal (figs. 1, 2a, 2b).

The consolidated process of stratification makes Venice a palimpsest of material culture and partly explains its historical reluctance to change. Manfredo Tafuri noted how innovative designs were only ever accepted in Venice when they were able to conform to the context or be sited at the margins of the historical city (Tafuri 1985).

Over time “that ancient but pure air” of Venice was embedded in the collective imagination, along with an image of the city “suspended between two elements”, land and water, permanence and change (M.A. Coccio Sabellico in Concina, AA.VV. 2000). But, as a kind of aesthetic paradigm took root that defined the city as being “not suited to the new” (Boito 1872), making any innovation controversial, Venice underwent an alteration that was as irreversible as it was apparently innocuous, due to the progressive renewal of the historical surfaces. The damage caused by modern plasters to the city’s image was quickly pointed out by Giacomo Boni (Boni 1887, figs. 3a, 3b); despite this the practice continued uninterrupted, mainly involving unlisted buildings.

2a-2b. Corte seconda del Milion, ejemplo de un contexto medieval estratificado con paramento en ladrillo caravista (a, imagen de U. Del Corso); aberturas estratificadas con traza de tapiado trabado miméticamente en la calle Dolfin (b)

2a-2b. Corte seconda del Milion, example of stratified medieval context with exposed brick facing (a, image by U. Del Corso); stratified openings with signs of walling with mimetic repair Calle Dolfin (b)



2a

2b



3a-3b. Corte Morosina, un edificio véneto-bizantino recubierto por un enlucido del siglo XIX en *cocciopesto* fingido, definido por Giacomo Boni como *color fresas muertas*, (a) comparado aquí con un genuino *cocciopesto* del siglo XVI (b)

3a-3b. Corte Morosina, a Byzantine-Venetian building clad with a nineteenth-century, *faux-cocciopesto* plaster, defined by Giacomo Boni as *color fragole guaste* (rotten strawberry shade), (a) here compared with a genuine sixteenth-century *cocciopesto* (b)

4a-4b-4c-4d. Los nuevos enlucidos (a), incluso cuando están formulados correctamente, aparecen sin vibración superficial en comparación con los antiguos (b), debido a la homogeneidad de la superficie y la saturación del color. La percepción de artificialidad como consecuencia de la renovación de la superficie afecta al edificio en sí, con efectos en el contexto cercano, pero supone también la pérdida gradual y sistemática de autenticidad de toda la ciudad. Además, la degradación de los materiales tradicionales es lenta y se concentra en la planta inferior a causa de la humedad, como ocurre en la fachada decorada con frescos del palacio Barbarigo alla Maddalena (c). Mientras que una aceleración de la degradación debida a fenómenos de incompatibilidad es típica de los revestimientos renovados (d)

4a-4b-4c-4d. The new plasters (a), even when correctly formulated, lack surface frisson compared to the ancient ones (b), because of the homogeneity of the surface and the saturation of the colour. The perception of artificiality due to the renewal of the surface involves the individual building, with effects on the close context, but leads to the gradual and systematic loss of authenticity of the entire city. In addition, the deterioration of traditional materials is slow and concentrated in the lower floor stressed by damp, as in the frescoed facade of Palazzo Barbarigo alla Maddalena (c). While an acceleration of the deterioration due to phenomena of incompatibility is typical of renovated cladding (d)

En los últimos tiempos, una cierta aceleración de los hechos ha hecho saltar la alarma por la llamada disneylandización, es decir, el empobrecimiento de los caracteres auténticos que presenta una imagen distorsionada de Venecia. El fenómeno se ha atribuido a un uso indiscriminado del patrimonio arquitectónico para el turismo, pero también viene acompañado de una práctica de mantenimiento, tan malentendida como extendida, arraigada en estándares funcionales y calibrada en el gusto medio del usuario potencial, en lugar de sobre una evaluación cuidadosa de los caracteres locales (figs. 4a, b, c, d). Actualmente, las arquitecturas venecianas están sujetas a dos procesos que interactúan entre sí: por un lado, la degradación natural, que experimenta un recrudecimiento debido al cambio climático; por otro lado, las operaciones sistemáticas de renovación y las obras para contrarrestar la degradación cuando se llevan a cabo con materiales y técnicas incompatibles. Por tanto, la intervención de restauración corre el riesgo de alterar de forma irreversible el carácter propio de cada edificio, causando un daño global a la diversidad veneciana, fundamento de todo su interés cultural, económico y turístico.

2. OBJETIVO Y METODOLOGÍA: LA ESTRATEGIA CONSERVATIVA A DIFERENTES ESCALAS

La especificidad de Venecia empieza con el detalle constructivo, con las superficies de los muros que denotan la individualidad de cada edificio y ejercen efectos positivos de relevancia contextual. La conservación de estos

An acceleration in recent times has raised the alarm on the city's so-called Disneyfication: the impoverishment of authentic characteristics that gives a distorted image of Venice. The phenomenon has been ascribed to indiscriminate use of the architectural heritage for tourism, but this is also accompanied by a much misunderstood - and equally widespread - approach to maintenance based on functional standards and calibrated on the average taste of the potential user, rather than on careful assessment of the local characteristics (figs. 4a, b, c, d). Venetian architecture is currently subject to two interactive processes: natural deterioration, with an increase due to climate change; and systematic renovation operations and the works to counter the deterioration themselves when carried out with incompatible materials and techniques.

The restoration project thus runs the risk of irreversibly altering the nature of the individual building, causing overall damage to Venice's diversity, the basis of all its cultural, economic and tourism interest.

2. SOME STEPS TOWARDS A POSSIBLE CONSERVATION STRATEGY ON DIFFERENT LEVELS

Venice's specific nature begins with the construction detail, with the masonry surfaces that distinguish the individual buildings, having positive effects of contextual significance. Maintaining these material-construction



3b



3a



4c

4a

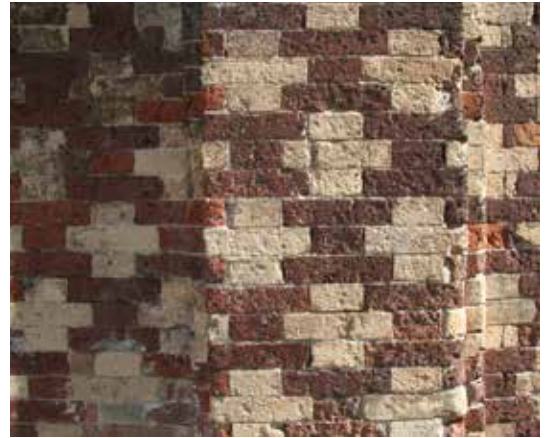
4b

4d





5a



5b

6a



6b



caracteres matérico-constructivos requiere de un proceso de reconocimiento (1) junto a una monitorización sistemática de su comportamiento en el tiempo (Doglioni y Mirabella 2011), que son indispensables para la rápida activación de acciones de mantenimiento que permitan evitar la sustitución de zonas enteras (2).

La memoria crítica de algunas intervenciones también puede ser útil para recalibrar objetivos, modalidades técnicas y materiales (3); en particular, la observación de las diferentes respuestas de los materiales tradicionales y de los nuevos frente a las fuertes tensiones ambientales pone de relieve la importancia de la sabiduría constructiva local. En este sentido, la aportación operativa y cultural de los artesanos locales llega a ser crucial, y puede también contribuir a sensibilizar a las generaciones más jóvenes sobre el cuidado de los recursos constructivos y de los materiales de la ciudad (4). A lo largo de los últimos años, se ha profundizado en el estudio de las siguientes cuatro cuestiones, orientadas a la formación de un protocolo cognitivo y operativo para la conservación de las superficies históricas de Venecia, que ha sido en parte el resultado de la colaboración entre la Universidad, la Soprintendenza y el Ayuntamiento de Venecia, en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 29 y 118 del Código del Patrimonio Cultural. El esquema que figura a continuación, necesariamente sintético, aspira a identificar cuestiones estratégicas en el marco de un programa de investigación orgánica, todavía en curso¹.

characteristics requires a process of recognition (1) along with systematic monitoring of their behaviour over time (Doglioni and Mirabella (ed.) 2011), which are indispensable for the rapid activation of maintenance works that avert the replacement of entire sections (2).

A critical reminder of some interventions may also be useful for recalibrating aims, technical methods and materials (3); in particular, recognition of the different responses of traditional materials and new ones to the high environmental stresses highlights the importance of local building knowledge. The operational and cultural contribution of local craftsmen thus becomes crucial and may also help raise awareness among younger generations to care for the city's construction and material resources (4).

The four topics below have been closely studied over the years and aimed at forming a cognitive and operational protocol for the conservation of Venice's historical surfaces, partly the result of cooperation between the University, the Superintendence and the Venice City Council, in accordance with what is provided for in Art. 29 and 118 of the Codice dei Beni Culturali (Cultural Heritage Code). The following outline is necessarily synthetic and aimed at identifying strategic subjects as part of an ongoing organic research programme¹.

5a-5b. Ca' Zane, uno de los ejemplares mejor conservado de paramento medieval de *altinelle* caravista (a, imagen de U. Dal Corso); sacristía de San Zaccaria (s. XIV-XV), detalle del paramento en ladrillos policromos con patrón romboidal (b)

5a-5b. Ca' Zane, one of the best conserved examples of medieval facing in exposed *altinelle* (a, image by U. Dal Corso); Sacristy of San Zaccaria (14th-15th century), detail of the facing in polychrome bricks with lozenge motif (b)

6a-6b. Muros venecianos: el aparejo regular de un paramento medieval visto (a) se compara aquí con un revestimiento neomedieval imitativo de principios del siglo XX (b)

6a-6b. Venetian masonry: the regular pattern of an exposed medieval facing (a) is here compared with an imitative neo-medieval facing of the early twentieth century (b)

2.1. El rol de los revestimientos murales en la caracterización de Venecia: elementos para el reconocimiento

Si los enlucidos venecianos han sido objeto de estudios específicos (Piana y Danzi 2004; Scappin 2017), los paramentos en ladrillo visto, objeto de investigaciones técnicas y mensiocronológicas (AAVV 1979, 1982; Pittaluga 2009), constituyen los muros más antiguos de Venecia, testimonio material de la ciudad medieval decorada con pinturas. Incluso cuando se reducen a fragmentos (figs. 5a, 5b) estas superficies siguen siendo caracterizantes, pero permanecen expuestas al riesgo constante de daños irreversibles, a menudo inconscientes.

Una primera forma de atención conservadora consiste en facilitar su reconocimiento, diferenciándolas de las imitaciones neomedievales y de los muros recientes (figs. 6a, 6b). De la consciencia sobre la diversa naturaleza de los muros venecianos depende la pertinencia de las intervenciones y la posibilidad de evitar el recubrimiento irreversible de los restos medievales confundidos por simples muros sin enlucido y, viceversa, el caso de los muros toscos dejados sin revestimiento o sin su propio enlucido (figs. 7a, 7b).

Este es el argumento principal para un protocolo cognitivo de identificación de los muros medievales (Squassina 2011) que ha requerido remontarse a través de toda la cadena de producción y construcción, y que ha consistido en un procesamiento preciso de cada ladrillo, de las prácticas de obra como el aparejo regular y del rejuntado de las juntas de mortero, así como de los acabados superficiales específicos.

2.1. The role of the wall facings in the characterisation of Venice: elements for recognition

Although Venice's plasters have been the object of specific studies (Piana and Danzi, 2004; Scappin in AA.VV. 2017), the brick facings, previously subject to technical and mensiochronological studies (AA.VV. 1979, 1982; Pittaluga 2009), are Venice's most ancient masonry and physical testimonies of the painted medieval city. These surfaces continue to be highly distinctive even when reduced to fragments (figs. 5a, 5b), but remain exposed to the constant risk of irreversible, often unwitting, damage.

A first form of conservative attention consists of facilitating their recognition, differentiating them from the neo-medieval imitations and from recent masonry (figs. 6a, 6b). An awareness of the different nature of Venetian masonry is necessary to decide on the suitability of the interventions and avoid the irreversible covering of medieval remains mistaken for plain unplastered walls and, conversely, masonry left without cladding or stripped of its plaster (figs. 7a, 7b). This is the main motivation for a protocol to identify medieval masonry (Squassina 2011), which required going back through the entire production and construction chain, consisting of careful working of the individual brick, building site practices such as the regular finishing and pointing of the mortar joints, and specific surface finishes.



7a

7b



8

7a-7b. Los *malentendidos* de la naturaleza de los muros conducen a restauraciones no coherentes con el carácter del edificio – Campo S. Margherita antes (a) y después (b): en la parte derecha de las imágenes, los restos de un paramento visto de un *fondaco* medieval han sido recubiertos irreversiblemente con enlucido; al mismo tiempo, en un edificio más reciente y enlucido (a mano izquierda) se ha retirado el revestimiento dejando a la vista la fábrica del muro, sin connotación superficial

7a-7b. “Misunderstandings” of the nature of the masonry result in restorations inconsistent with the character of the building - Campo S. Margherita before (a) and after (b): on the right of the pictures, the remains of the exposed facing of a medieval *fondaco* were irreversibly covered with plaster; at the same time, a more recent, plastered building (left) was stripped of its cladding making the plain masonry visible, lacking any surface connotation

8. Evolución del tamaño de los ladrillos: cuadro sinóptico de los principales tamaños utilizados en Venecia desde el siglo XIII hasta el XVI, dispuestos en orden cronológico de abajo hacia arriba

8. Bricks over time: synoptic picture of the main formats used in Venice from the thirteenth to the sixteenth century, arranged in chronological order from bottom to top



9a

9b



El resultado de la interacción entre la investigación documental, la observación de la construcción, el análisis dimensional y la estratigrafía arroja una secuencia cronológica de caracteres y tamaños, representativa del panorama evolutivo de los ladrillos utilizados en Venecia desde el siglo XIII hasta el XVI (fig. 8). Los ejemplares más antiguos consisten en ladrillos de producción local, generalmente irregulares y delgados, compuestos por *caranto*, la arcilla compacta y cromáticamente variada de la laguna. Para compensar la irregularidad de las piezas, estos paramentos presentan juntas gruesas y enrasadas (figs. 9a, 9b).

Los aparejos complejos de *altinelle* –los pequeños ladrillos de origen romano utilizados en la transición de la ciudad de madera a la ciudad de ladrillo– enfatizan el contraste cromático entre el ladrillo y el mortero (figs. 10a, 10b, 10c); mientras que las grandes fábricas latericias góticas, introducidas a partir del siglo XIV para garantizar una traba adecuada, asocian regularidad del aparejo con juntas delgadas y rehundidas (figs. 11a, 11b, 11c).

Estas refinadas texturas constituyeron el modelo para los enlucidos de fábricas fingidas (denominados en Venecia *regalzier*, figs. 12a, 12b, 12c, 13a, 13b, 13c) que decoraron las fachadas de la *Urbs Picta* hasta principios del siglo XVI, anticipándose a los enlucidos monocromáticos, compuestos por cal aérea y ladrillo molido (*cocciopesto*) o polvo de mármol (*marmorino*, fig. 14).

El objetivo de este primer estudio radica en enfatizar el vínculo distintivo entre la unidad elemental –el muro– y la arquitectura que la contiene, un vínculo constructivo y figurativo que, en el caso de los paramentos vistos venecianos, hace que su mantenimiento resulte extremadamente significativo.

The result of the interaction between documentary research, construction observation, dimensional analyses and stratigraphy is a chronological sequence of characteristics and formats, exemplifying the development of the bricks used in Venice from the thirteenth century to the sixteenth (fig. 8). The early examples are locally made bricks, tending to be irregular and thin, made of *caranto*, the compact, chromatically variegated lagoon clay; these facings have a high, flattened joint to make up for this irregularity (figs. 9a, 9b).

The variegated, textured patterns of the *altinelle* - the small bricks of Roman origin, used in the move from the wooden city to the masonry city - emphasise the chromatic contrast between brick and mortar (figs. 10a, 10b, 10c); while the big Gothic bricks, introduced from the fourteenth century to ensure effective tooting, associate textural regularity with fine, pointed joints (figs. 11a, 11b, 11c).

These refined patterns provided the model for the painted, faux-curtain finishing coats (in Venice known as "*regalzier*", figs. 12a, 12b, 12c, 13a, 13b, 13c) that decorated the facades of the *Urbs Picta* until the early sixteenth century, anticipating the monochromatic cladding plasters of common lime and crumbled brick (*cocciopesto*) or marble dust (*marmorino*, fig. 14).

The aim of this first study is to emphasise the distinctive link between the elementary unit - the wall - and the architecture that contains it; a construction and figurative link that, in the case of the Venetian facings, makes their maintenance extremely significant.



10a



10b



11a



11b



9a-9b. Muros arcaicos del campanario de San Geremia y detalle de las gruesas juntas, aplanadas con perfil inclinado hacia arriba (b).

9a-9b. Archaic masonry of the San Geremia bell tower and detail of the fairly thick joints, flattened with slanted abutting profile (b)

10a-10b-10c. Paramentos en *altinelle*: campanario de la abadía de la Misericordia en el que se destaca el aparejo con alineaciones verticales o diagonales de las juntas (a); *altinelle* con juntas lisas y decoradas con cal blanca (b); detalle de los restos de una monófora del gótico temprano formada por *altinelle* (c)

10a-10b-10c. Facings in *altinelle*: bell tower of the Misericordia abbey in which the pattern with vertical or diagonal alignment of the broad joints is highlighted (a); *altinelle* with joints smoothed and decorated with white lime (b); detail of the remains of an early Gothic window made with *altinelle* (c)

11a-11b-11c. Palacio Bosso (siglos XIII-XV): ejemplo de muro de ladrillo gótico con paramento cuidadosamente trabajado para dejarse visto. Los ladrillos son pulidos (b, alisado superficial por abrasión); la junta de mortero ha sido apretada y tallada para enfatizar la horizontalidad de las hiladas, también a través de efectos de claroscuro (alisado y rehundido). Otros efectos se deben al aparejo regular, con alineación de las amplias juntas verticales (c), y a un tratamiento protector a base de aceite que otorga un color ámbar a la superficie final

11a-11b-11c. Palazzo Bosso (13th-15th century): example of masonry in Gothic bricks with facing carefully worked to be left exposed. The bricks have been ground (b surface smoothing by abrasion); the mortar joint has been pressed and incised to emphasise the horizontality of the courses, also by chiaroscuro effects (smoothing and pointing). Other effects are due to the regular textured pattern, with alignment of the broad vertical joints (c), and to the oil based protective treatment that gives the final surface an amber shade



12a



12b



12c



13a



13b



13c



14



15a



15b

2.2. Los estratos protectores y las interfaces expresivas: estudio de las dinámicas evolutivas de las superficies históricas

Las superficies históricas, altamente expresivas (Bellini 1990) y estratigráficamente elocuentes, transmiten esa aura característica que es una parte reconocida del encanto de Venecia. Por tanto, no basta con considerarlas como simple protección técnica susceptible de ser reemplazada cuando sea necesario; por el contrario, son consustanciales a la arquitectura y merecen un enfoque analítico que facilite su continuidad (AAVV 2017).

La estratigrafía se ha demostrado particularmente útil para comprender el tejido edificado histórico veneciano, ampliado por sucesivas adiciones (figs. 15a, 15b); a veces, incluso es suficiente con identificar un fragmento estratificado para revelar el origen remoto de un edificio considerado hasta entonces más reciente. En este caso, la conservación del testimonio material y la legibilidad de la información aparejada están directamente relacionadas (figs. 20a, 20b).

Las transformaciones espontáneas en Venecia requieren tanto una evaluación técnica de la degradación como un análisis desde el punto de vista perceptivo². La evaluación técnica de la degradación mide los fenómenos y monitorea su desarrollo diferido³. Este enfoque desde una óptica arquitectónica posiblemente se extienda a sectores enteros con registro e intercambio de datos con los organismos de protección, en un marco sinérgico de conocimiento, conservación y puesta en valor según lo establecido en la normativa actual (arts. 118-119, D. Lgs. 42/2004).

2.2. Protective layers and expressive interfaces: studying the evolutionary dynamics of historical surfaces

Historical surfaces are highly expressive (Bellini 1990), stratigraphically eloquent and convey the aura that is a recognised part of Venice's charm. So it is not enough to consider them mere technical protections that can be replaced when necessary; on the contrary, they are an integral part of the architecture and merit an analytical approach that facilitates their permanence (AA.VV. 2017).

Stratigraphy has proven particularly helpful in understanding Venice's historical building fabric, expanded by successive additions (fig. 15a, 15b); sometimes it is enough to identify a stratified fragment to reveal the remote origin of a building thought more recent. In this case, the permanence of the physical evidence and the legibility of the information are directly correlated (fig. 20a, 20b).

Regarding the natural transformations, both a technical assessment of the deterioration and perceptible analysis seem necessary in Venice². The first approach is to measure the phenomena and monitor their development over time³. This is on an architectural level, possibly to be extended to entire sections; the data being recorded and shared with the protection bodies, in a synergic framework of knowledge, conservation and appreciation provided for by the current regulations (art. 118-119, D.Lgs 42/2004).

12a-12b-12c. Correspondencias entre un paramento real con rejuntado (a) y otro con ladrillo fingido (*regalzier*) en el interior de la basílica de los santos Juan y Pablo (b-c)

12a-12b-12c. Correspondences between real facing with pointed joints (a) and faux-curtain (*regalzier*) inside the SS. Giovanni e Paolo basilica (b-c)

13a-13b-13c. Ejemplos de enlucidos de fábricas fingidas (*regalzier*): (a) monocromo con juntas rehundidas fingidas y repasadas en negro; (b) bícromo con gruesas juntas fingidas pintadas en blanco; (c) policromo con patrón romboidal

13a-13b-13c. Examples of faux-curtain (*regalzier*) plasters: (a) monochrome with false pointed joint and retraced in black; bichrome with broad, false joints painted white; polychrome with lozenge motif

14. Casas Rizzi (s. XVII), detalle de un enlucido de polvo de mármol sobre fondo de *cocciopesto*; los enlucidos históricos venecianos estaban elaborados con materiales seleccionados, alisados con destreza con ayuda de herramientas de hierro calientes, y tratados con cera, aceite o jabón

14. Case Rizzi (17th century) detail of a *marmorino* plaster over a *cocciopesto* base; the historical Venetian plasters were made from selected materials, expertly smoothed with hot tools and treated with wax, oil or soap

15a-15b. Ca' da Mosto, edificio de origen véneto-bizantino, ampliado por sucesivas elevaciones en los siglos XVI y XVIII, con fases estratigráficas claramente legibles destacadas por la intervención de restauración

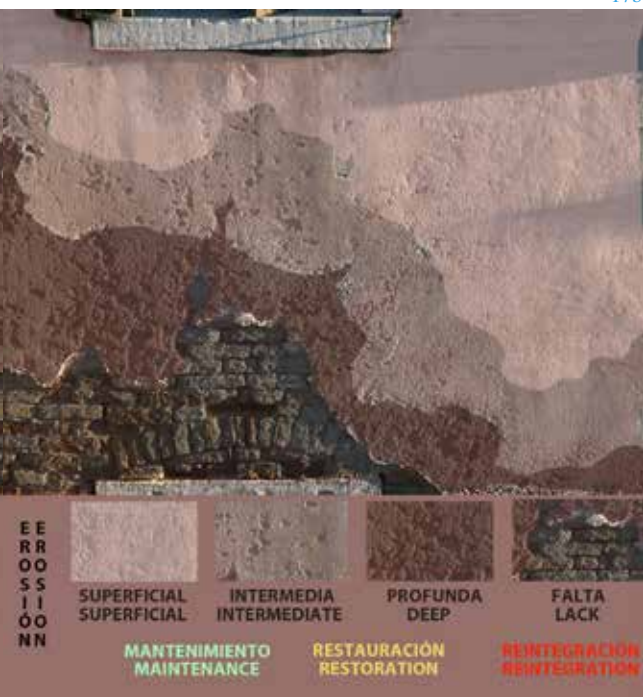
15a-15b. Ca' da Mosto, building of Byzantine-Venetian origin, extended by successive elevations in the sixteenth and eighteenth centuries, with clearly legible stratigraphic stages emphasised by the restoration



16a



16b



17b

Una lectura puramente técnica pero indiferenciada resulta insuficiente para comprender la peculiar *geografía de la degradación veneciana* –correlacionada con las causas y la naturaleza de la zona–, en la cual las manifestaciones más graves de degradación *erosiva* prevalecen en la zona del zócalo, afectada por fenómenos de capilaridad y sales; formas erosivas peculiares como el *flos tectori*, en las partes más elevadas expuestas al viento; mientras que los depósitos se ven favorecidos por la contigüidad de los edificios (figs. 16a, 16b).

La diferente naturaleza de los depósitos muestra la conveniencia de la investigación técnica dirigida a identificar las pátinas añadidas (aplicadas sistemáticamente en Venecia), así como de la evaluación cualitativa de las alteraciones debidas al envejecimiento fisiológico. El diferente impacto perceptivo de la degradación de las superficies antiguas en comparación con el de los materiales recientes es también un aspecto evaluable en términos cualitativos. En Venecia, los materiales tradicionales son el resultado de una selección centenaria, objeto de complejos procesos que han fortalecido su rendimiento y durabilidad. Por tanto, su degradación física tiende a ser lenta y sugiere técnicas de reconocimiento capaces de captar este cambio gradual, por ejemplo, a través de mapeos estructurados, en los cuales los diferentes tonos del mismo color representen las distintas etapas de desarrollo del mismo fenómeno (superficial, intermedio, grave) (figs. 17a, 17b). Se trata de un levantamiento cualitativo que permite no obstante señalar posibles umbrales más allá de los cuales poder variar la naturaleza de la intervención necesaria. De este modo, la aplicación sistemática asociada al monitoreo facilitará el control de las dinámicas en curso, contribuyendo a guiar el proyecto.

A purely technical but undifferentiated reading is insufficient for understanding the specific *geografía del degrado* of Venice - related to the causes and the nature of the site - where the more serious forms of erosive deterioration prevail on the lower floors affected by rising damp and salts; specific erosive forms such as the *flos tectori* in the upper parts exposed to the winds and deposits favoured by the proximity of the buildings (figs. 16a, 16b).

The different nature of the deposits shows the expediency of technical studies aimed at identifying the patinas (systematically applied in Venice) and of qualitative assessments of alterations due to physiological aging. The different perceptible impact of the deterioration of ancient surfaces compared to that of recent materials can also be measured in qualitative terms. In Venice the traditional materials are the result of centuries of selection and the object of complex treatments that enhance their performance and durability. Their physical deterioration thus tends to be slow and suggests forms of surveying able to mark this gradual change, for example by coherent mapping, in which different shades of the same colour indicate different stages of development of the same phenomenon (superficial, intermediate, severe, figs. 17a, 17b). This is a qualitative survey that nevertheless allows possible thresholds to be indicated beyond which the nature of the necessary intervention varies; systematic application associated with monitoring would facilitate control of the dynamics under way, helping to direct the project.

Por el contrario, los nuevos materiales en Venecia tienden a desarrollar fenómenos de incompatibilidad fisicoquímica y cromática con respecto a los muros preexistentes, acelerando su degradación (fig. 18). Un ejemplo significativo es la altura del nivel de humedad por capilaridad que, en presencia de nuevos enlucidos poco transpirables, tiende a extenderse hasta las plantas superiores de los edificios.

Una lectura perceptiva también es útil para sopesar el impacto de operaciones de restauración, como las alteraciones debidas al reciente sistema de control de la capilaridad mediante la eliminación del enlucido a nivel de planta baja (Squassina 2017). La exposición de los ladrillos aumenta la erosión, mientras que la introducción de un componente rústico no concordante con el lugar altera el carácter del edificio. La formación de nuevos bordes y geometrías artificiosas en las fachadas repercute a escala urbana, al cambiar progresivamente la percepción de contextos enteros (fig. 19). Por tanto, el control de los resultados de las intervenciones debe ejercerse no sólo sobre el proyecto individual, sino posiblemente también teniendo en cuenta los posibles impactos sobre todo el conjunto construido en las diferentes escalas; de ahí la importancia de una lectura crítica de las intervenciones anteriores para poder limitar los efectos no deseados.

2.3. Sobre la utilidad de la memoria crítica de algunas cuestiones y casos de intervención

El análisis de algunos casos de restauración suscita reflexiones en torno a la naturaleza y el destino de las superficies de la arquitectura histórica, que no

Conversely, new materials in Venice tend to develop phenomena of physical-chemical and chromatic incompatibility with the existing masonry, accelerating its deterioration (fig. 18). One significant example is the height of the frontal rising damp that, with new, low transpiration plasters, now tends to extend to the upper floors of the buildings.

A perceptive reading is also useful for assessing the impact of the restoration operations themselves, such as alterations resulting from the recent method of countering rising damp by removing the plaster at ground floor level (Squassina in AA.VV. 2017). Exposing the bricks increases their erosion while the introduction of a rustic element not in keeping with the place alters the nature of the building. The formation of new borders and forced geometries on the facades reverberates on an urban level, gradually altering the perception of entire contexts (fig. 19). Checking the outcome of the interventions must therefore be carried out not only on the individual project but also by considering the potential impacts on the constructed whole at different levels; hence the importance of a critical reading of past interventions in order to limit unwanted effects.

2.3. On the usefulness of critical memory of some subjects and interventions

An analysis of some restoration projects inspires reflections on the nature and destiny of historical architectural surfaces, which have been protective but also



17a

16a-16b. La geografía de la degradación en Venecia: (a) tabla de distribución de fenómenos de degradación relacionados con las diferentes causas (elaborada por los estudiantes Bortolussi y Zattera), con desintegraciones por humedad por capilaridad (zona inferior), erosiones por humedad meteórica y percolación (parte superior expuesta), fenómenos de depósito en zonas no afectadas por escorrentía; (b) ejemplo de erosión diferencial del enlucido, también llamado *flos tectori*, con formación de pequeños meandros moldeados por la interacción del agua y el viento

16a-16b. The “geography” of the deterioration in Venice: (a) distribution table of deterioration phenomena related to different causes (drawn up by students Bortolussi and Zattera) with disintegration from rising damp (lower floor), erosion from meteoric damp and percolation (exposed upper part), deposit phenomena in the parts not subject to rain-wash; (b) example of graduated mapping of erosive deterioration from damp: a different level of development of the same phenomenon may suggest, respectively, precise operations of maintenance care, more or less widespread integrations or complete recasting operations

17a-17b. Enlucido de polvo de mármol sobre fondo de *cocciopesto* (a): la degradación del acabado en mármol fingido revela el rosado del *cocciopesto* subyacente y adquiere acentos muy agradables cuando da a las superficies tonos iridiscentes, dependiendo de la incidencia de la luz; además, la constante presencia de ladrillo y piedra en los distintos estratos hace que las superficies degradadas sean cromáticamente homogéneas, así como el *cocciopesto* erosionado que se confunde con los ladrillos que recubría. (b) Ejemplo de mapeo graduado de degradación erosiva por humedad: un nivel diferente de desarrollo del mismo fenómeno puede sugerir, respectivamente, operaciones puntuales de cuidados de mantenimiento, intervenciones de integración más o menos generalizadas u operaciones de renovación completas.

17a-17b. *Marmorino* plaster over *cocciopesto* base (a): the deterioration of the faux-marble finish lets the pink of the *cocciopesto* beneath show through and take on decidedly pleasant accents when it gives the surfaces shimmering tones according to the lighting effect; the constant presence of brick and stone in the various layers also makes the deteriorated surfaces chromatically homogeneous, as the eroded *cocciopesto* merges with the bricks it covers. (b) Example of graduated mapping of erosive deterioration from damp: a different level of development of the same phenomenon may suggest, respectively, precise operations of maintenance care, more or less widespread integrations or complete recasting operations



18

20a



20b



21a



19

21b



dejan de ser capas protectoras pero también constituyen la apariencia distintiva de los edificios. Su aportación, no solo decorativa, se ejerce en términos de interacción entre edificio y entorno externo a través de sus variaciones formales. La búsqueda de la homogeneidad formal parece un criterio de proyecto restrictivo, especialmente en Venecia, donde cada edificio oculta a menudo configuraciones recónditas y donde una seña estratificada puede revelar aspectos constructivos y cronológicos inéditos (figs. 20a, 20b).

La búsqueda de equilibrio entre el orden compositivo y la riqueza informativa supone un objetivo de proyecto que debe calibrarse de acuerdo con la relevancia de cada una de ellas en distintos casos, abordando algunas cuestiones críticas:

-Organicidad: en el caso de la restauración del Palacio Maddalena Contin en Cannaregio (figs. 21a, 21b), de configuración no unitaria sino orgánicamente estratificada, se aprecia la voluntad de realizar operaciones limitadas y puntuales.

Un mantenimiento cuidadoso atenúa la degradación sin borrar los efectos, ni los rastros de transformación, confirmando la coherencia orgánica del edificio.

-Fragilidad: el edificio medieval en Fondamenta di Ca' Vendramin in Cannaregio (figs. 22a, 22b, 22c) es un caso de mínima intervención que revela un gran compromiso de proyecto y ejecución para conservar y hacer legible la configuración decorativa en bandas típicamente medieval, incluso siglos después de que la policromía se perdiera y sin recurrir a integraciones.

La intervención es tanto más significativa dado que afirma la importancia testimonial de unos restos frágiles, pero todavía portadores de cultura y autenticidad material, así como de gran capacidad evocadora.

constitute the distinctive appearance of the building. Their contribution, not only decorative, is made in terms of interactions between building and external environment through modifications. The pursuit of formal homogeneity seems to be a restrictive planning criterion, especially in Venice where the individual buildings also often conceal remote orders and where a layered sign may reveal new construction and chronological aspects (figs. 20a, 20b).

The search for a balance between compositional order and informative richness is a planning aim that must be calibrated on the basis of their different weights in various cases, considering some critical questions:

-Organicity: in the case of the non-unitary but organically stratified restoration of Palazzo Maddalena Contin (Cannaregio, figs. 21a, 21b), the tendency to favour limited and precise operations can be appreciated. Careful maintenance mitigates deterioration without erasing its effects, nor the signs of transformation, confirming the organic consistency of the building.

-Fragility: the medieval building in Fondamenta di Ca' Vendramin (Cannaregio, figs. 22a, 22b, 22c) underwent minimal intervention that reveals great planning and executive commitment to conserving and making legible the decorative order in typically medieval bands, even centuries after the polychrome was lost and without resorting to integrations. The project is all the more significant in that it asserts the testimonial importance of remains that are fragile but convey culture and material authenticity, and are highly evocative.

18. La degradación de los nuevos enlucidos de cemento adquiere formas rudas y desagradables, y pone en peligro el muro subyacente

18. The deterioration of new cement plasters takes on abrupt and formally unpleasant forms that also jeopardise the masonry beneath

19. La eliminación sistemática del enlucido en la zona inferior, con desalineaciones de las bandas descubiertas entre edificios contiguos, está alterando progresivamente la imagen de toda la ciudad. Por tanto, el control de los resultados de las intervenciones debe llevarse a cabo no solo sobre el proyecto a nivel individual, sino también teniendo en cuenta el impacto potencial sobre el conjunto construido a las diferentes escalas; de ahí la importancia de una lectura crítica de las intervenciones anteriores para poder limitar los efectos no deseados

19. The systematic removal of the lower band of plaster, with misalignments of the uncovered bands between adjacent buildings, is gradually altering the image of the entire city. Checking the outcomes of these works must thus be carried out not only on the individual project but possibly also considering the potential impacts on the constructed whole at different levels; this shows the importance of a critical reading of past interventions to be able to limit unwanted effects

20a-20b. El nuevo enlucido ha ocultado también el último resto del muro caravista que atestiguaba el origen medieval del edificio

20a-20b. The new plaster has also covered the last remains of the exposed masonry that documented the building's medieval origin

21a-21b. Palacio Maddalena Contin antes y después de la restauración: se han conservado los caracteres propios del muro con paramento visto, gracias a la limpieza cuidada para no retirar la pátina, reintegraciones parciales y reparaciones puntuales, incluso en caso de fisuras

21a-21b. Palazzo Maddalena Contin before and after restoration, which retained the characteristics of the masonry with exposed facing, thanks to cleaning done with care not to remove the patina, precise integrations and repairs, also in the case of fissures



22a



22b

-Fragmentariedad: en el Palacio Salvadori Tiepolo (figs. 23a, 23b) la intervención parece anunciar la aceptación de la fragmentación como rasgo *fisonómico* adquirido del edificio. Los resultados de esta restauración culta exigen la subversión de los cánones formales habituales, pero ponen de relieve el crecimiento diacrónico del palimpsesto, al tiempo que permiten una apreciación sincrónica de las marcas estratificadas.

-Estratificación/Fragmentación: el enfoque de proyecto adquiere más complejidad en el caso del edificio con varias capas superpuestas en Salizada SS. Apostoli, con paramentos vistos de origen véneto-bizantino y un enlucido añadido del siglo XVI. Cualquier reducción a una fase constructiva considerada predominante habría negado la naturaleza compleja del edificio. Sin embargo, la separación de las partes correspondientes a las distintas fases, confiada en este caso a las bandas de enlucido nuevo que bordean los muros de ladrillo caravista, supone una manipulación de las huellas que implica la fragmentación del carácter del edificio, transformando la naturalidad de la estratificación en una especie de contrapunto compositivo (figs. 24a, 24b). Otro aspecto crítico a reseñar sería la reducción general de la durabilidad de las superficies renovadas –tanto de albañilería como de revestimiento– en comparación con la resistencia comprobada secularmente de las superficies existentes, resultado de unas refinadas técnicas de producción y ejecución, y de un largo proceso de perfeccionamiento tecnológico. Este fenómeno, atribuible solo en parte a los cambios experimentados en las condiciones ambientales, sugiere una revalorización de la tradición constructiva local.

-Fragmentation: at Palazzo Salvadori Tiepolo (figs. 23a, 23b) the intervention seems to proclaim the acceptance of fragmentation as a physiognomic feature acquired by the building. The results of this informed restoration demand subversion of the usual formal canons, but highlight the diachronic growth of the palimpsest, while also allowing a synchronic appreciation of the stratified signs.

-Stratification/parcelling: the planning approach is more complex in the case of the multi-layered building in Salizada SS. Apostoli, with exposed facing of Byzantine-Veneto origin and sixteenth-century plastered overlay. Any reduction to a construction stage thought prevalent would have negated the complex nature of the building. But the separation of parts corresponding to individual stages, here entrusted to bands of new plaster that border the exposed masonry, is a manipulation of the signs that leads to a parcelling of the building's nature, transforming the naturalness of the stratification into a kind of compositional counterpoint (figs. 24a, 24b). One further critical aspect is a general reduction in the durability of the renovated surfaces - both masonry and cladding - compared to the proven, centuries-old resistance of the existing surfaces, the result of refined production and execution techniques and long technological improvement. This phenomenon, only partly attributable to the changed environmental conditions, suggests making a reassessment of the local building tradition.

2.4. La transmisión de la sabiduría constructiva, entre el pasado y el futuro

El rol de los signos del envejecimiento como características distintivas que requieren ser conservadas, al menos en sus componentes fisiológicos, es innegable. Las intervenciones no acometidas desde criterios puramente funcionales ponen de manifiesto la trascendencia de las operaciones sistemáticas de renovación de superficies antiguas, donde incluso una simple veladura altera la autenticidad material, reduciendo la percepción de la antigüedad y la legibilidad estratigráfica (figs. 25a, 25b, 25c). Lejos de entenderse como una visión decadente, se trata de asumir un posicionamiento cultural orientado al cuidado en lugar de la práctica de sustituciones sistemáticas (Piana 1984; Doglioni 2002), que tienda a extender la permanencia de la materia existente, aprovechando los recursos materiales y tecnológicos remanentes del edificio. Incluso cuando se trata de abordar problemas con un alto componente técnico, como contrarrestar la humedad por capilaridad, la posibilidad de reparar un zócalo en piedra en lugar de reemplazarlo (fig. 26) es una estrategia sostenible, probada por la durabilidad secular de los materiales tradicionales. Para que esta tendencia no sea episódica y que a largo plazo pueda desencadenar un proceso virtuoso para la autenticidad material de toda la ciudad, se antoja crucial la cooperación entre universidades y asociaciones de artesanos venecianos y vénetos, poseedores de un conocimiento constructivo ancestral, cuya participación operativa y cultural también favorecería la dimensión local del trabajo (Vettore 2019) (figs. 27a, 27b).



22c

2.4. The transmission of building knowledge, between past and future

The role of the signs of aging as distinctive characteristics is undeniable and these must be maintained, at least in their physiological components. Interventions carried out not with purely functional criteria reveal the *weight* of systematic operations to renew the ancient surfaces, where even a glaze alters the authentic material, reducing the perception of antiquity and the stratigraphic legibility (figs. 25a, 25b, 25c).

Far from being a decadent view, it is a question of taking up a cultural direction aimed at care rather than systematic replacement (Piana 1984; Doglioni 2002), with operational implications that tend to maximise the permanence of the existing material, making use of the building's residual material and technological resources. Even when problems with a high technical component must be dealt with, such as countering the deterioration from rising damp, the possibility of repairing a stone plinth rather than replacing it (fig. 26) is a sustainable choice and strategy, proven by the age-old durability of traditional materials.

In order to make this trend not episodic - which in the long term can trigger a virtuous process for the physical authenticity of the entire city - cooperation between universities and Venetian and Veneto craft associations is crucial. The latter have millennial building knowledge and

22a-22b-22c. Edificio in Fondamenta di Ca' Vendramin antes y después de la restauración: se ha mantenido y reforzado la legibilidad de los restos de las bandas decorativas del siglo XV, en condiciones de debilitamiento extremo debido a la erosión centenaria de las superficies; detalle de los restos de las bandas policromas alrededor de una monófora en la abadía de la Misericordia
22a-22b-22c. Building in Fondamenta di Ca' Vendramin before and after the conservative restoration that maintained and reinforced the legibility of the remains of fifteenth-century decorative bands, in conditions of extreme fading due to the age-old erosion of the surfaces; detail of the remains of a polychrome band around a window in the Misericordia abbey



23a



23b



24a

En este sentido, en 2019 se ensayó una experiencia de intercambio intergeneracional de conocimiento entre artesanos venecianos y estudiantes de la IUAV por medio de un taller consistente en una serie de lecciones, visitas a lugares de producción, informes sobre la actividad histórica de los artesanos y un pequeño examen de restauración⁴. La participación en la fase operativa del taller ofreció a los estudiantes un contacto con la materia de la arquitectura y la adquisición de conocimientos técnicos transmitidos directamente por los artesanos (fig. 28). El objetivo del proyecto se orientaba a fomentar la transmisión del saber hacer de la tradición local – que de otro modo acabaría por perderse– garantizando una especie de paso de testigo entre los actuales depositarios del conocimiento constructivo veneciano y los futuros protagonistas de la protección de la ciudad.

3. CONCLUSIÓN: DURABILIDAD Y DURACIÓN EN VENECIA, ENTRE LA TRADICIÓN Y LA INNOVACIÓN COMPATIBLE

Venecia es el icono de un concepto de duración en el que se funden la idea de desarrollo diacrónico y el sentido de durabilidad, entendida como persistencia de la materia constitutiva, aspectos nucleares para la conservación de su autenticidad. Este hecho implica una forma diferente de considerar las intervenciones, renunciando a la integridad y funcionalidad como objetivos absolutos en favor de un trabajo de control de los procesos de degradación y transformación, que deben ser abordados contextualmente y

their operational and cultural involvement would also favour the local dimension of the work (Vettore 2019, figs. 27a, 27b). In this sense, an experience of intergenerational sharing of knowledge between Venetian craftsmen and IUAV students was tried out during a workshop divided into lessons, visits to production sites, reports on the historical activity of the craftsmen and a small restoration test⁴. Participation in the operational stage offered the students contact with the substance of architecture and the acquisition of technical knowledge directly from the craftsmen (fig. 28). The purpose of the project was to encourage the transfer of knowledge of local traditions - otherwise destined to disperse - ensuring a kind of passing of the baton between the current holders of Venetian building knowledge and the future key figures for protecting the city.

3. CONCLUSIONS: DURABILITY AND DURATION IN VENICE, BETWEEN TRADITION AND COMPATIBLE INNOVATION

Venice is the icon of a concept of duration in which there is a merging of the idea of diachronic development and the sense of durability, intended as constancy of the building material, being central aspects for the conservation of its authenticity. This implies a different way of considering the interventions, renouncing integrity and function as absolute aims in favour of controlling the processes of deterioration and transformation, which must be dealt



24b

25c



25a



25b



23a-23b. Palacio Salvadori Tiepolo después de la restauración: se ha conservado la legibilidad de la estratificación, incluso de la más diminuta, aceptando la heterogeneidad adquirida por el paramento. Este supuesto ha permitido mantener visibles las distintas estratificaciones, desde los preciosos restos de decoraciones medievales pintadas al fresco, hasta las áreas de muros de ladrillo con juntas rehundidas, pasando por las reparaciones más recientes y superficiales, en un ejemplar significativamente único

23a-23b. Palazzo Salvadori Tiepolo after restoration, which maintained the legibility of the stratification, even minor, accepting the heterogeneity acquired by the wall facing. This allowed the different stratifications to be kept visible, from the precious remains of medieval frescoed decorations to sections of pointed masonry, through to the more recent and cursory masonry repairs in a significant *unicum*

24a-24b. Edificio en Salizada SS. Apostoli (Cannaregio), antes (a, elaboración: estudiantes Biscaro, Brunetta, Canova, Foutsitzoglou, Gelain, Lusiani, Melotto) y después de la restauración (b): la sustitución del antiguo enlucido por un revestimiento de colores brillantes aplicado en bandas ha introducido elementos de artificiosidad en la estratificación, provocando una clara ruptura entre la parte originaria véneto-bizantina con paramento visto y la parte superior del siglo XVI

24a-24b. Building in Salizada SS. Apostoli (Cannaregio), before (a, drawn up by students Biscaro, Brunetta, Canova, Foutsitzoglou, Gelain, Lusiani and Melotto) and after restoration (b): replacement of the ancient plaster with a cladding in bright colours and applied in bands has introduced elements of artificiality to the stratification, causing a clear break between the original Byzantine-Veneto part with exposed facing and the sixteenth-century part above

25a-25b-25c. Aunque la veladura se considera una intervención *ligera*, su impacto deviene importante aplicado sobre el paramento medieval visto, que acaba perdiendo su color y su aura de antigüedad

25a-25b-25c. Although glazing is considered a "light" intervention, its impact becomes important on the exposed medieval facing, which loses its colour and aura of antiquity



26
27a




28
27b



aceptados en parte como indicios de naturalidad y autenticidad. Esta suerte de dialéctica entre *permanencia* y *mutación*⁵, concebida como lógica de proyecto, lleva a conservar lo existente en la medida de lo posible, a calibrar incluso las intervenciones menores, a entender las adiciones con vistas a la precisión y sostenibilidad en la elección de materiales tradicionales o de innovaciones compatibles.

Ello no significa subestimar la relevancia formal de los edificios; en un lugar como Venecia, donde la llamada *culturalización*⁶ de la degradación parece haberse asimilado la conservación de los rasgos del tiempo no representa un mero esteticismo, sino que responde a un concepto actualizado de lo *pintoresco* ruskiniano, entendido como una categoría cognitiva que combina la comprensión racional y el instinto poético (Hunt 2001).

En la era del *Patrimonio Inmaterial* (Fiorani 2014), tiene sentido volver a centrar la atención conservativa sobre la materia, no tanto como un dogma sino como un requisito de sustancia de la arquitectura sobre el cual sentar los fundamentos de la propia imagen urbana. La ciudad conservada en su autenticidad material se convierte en un paisaje cultural urbano⁷ en el que el reconocimiento de la identidad puede extenderse desde los habitantes nativos hasta los usuarios de cualquier procedencia, que aprecien su belleza incluso en los aspectos materiales y experimenten un sentido de pertenencia derivado de la comunión de un verdadero interés conservador y no de un consumo efímero. 

with contextually and partly accepted as indications of naturalness and authenticity. This kind of dialectic between *permanence* and *change*⁵, intended as planning logic, entails maintaining the existing as much as possible, calibrating even minor interventions, conceiving additions in the perspective of accuracy and sustainability in the choice of traditional materials or compatible innovations.

This does not mean underrating the formal importance of the buildings; in a place like Venice, where the so-called *culturalisation*⁶ of deterioration seems to have been acquired, conservation of the signs of time is not mere aestheticism but responds to an updated concept of Ruskin's "picturesque", intended as a cognitive category that unites rational understanding and poetic instinct (J.D. Hunt, 2001).

In the age of the *Intangible Heritage* (Fiorani 2014), it makes sense to draw conservative attention back to the material, not so much as a dogma but as a requirement of architectural substance on which to base the urban image itself. The city conserved in its physical authenticity becomes an urban cultural landscape⁷ in which the recognition of identity may be extended from the indigenous inhabitants to users of any origin, who appreciate its beauty also in its physical aspects and feel a sense of belonging derived from sharing a genuine interest in conservation, not just ephemeral consumption. 

26. Ejemplo virtuoso de reparación de mantenimiento de un zócalo en piedra degradado por las sales: la decisión de conservar reduce el riesgo de daños por incompatibilidad y también el impacto visual sobre la imagen de conjunto en el caso de renovación

26. Virtuous example of maintenance repair of a stone plinth damaged by salts: the conservative choice also reduces the risk of damage due to incompatibility and the innovative impact on the image of the whole that would occur in the case of recasting

27. El artesano véneto Giorgio Berto aplicándose al procesamiento de un enlucido utilizando materiales, herramientas y técnicas tradicionales

27. The Veneto craftsman Giorgio Berto engaged in working plaster using traditional materials, tools and techniques

28. Estudiantes de la IUAV y artesanos durante la fase ejecutiva del taller sobre la tradición constructiva veneciana

28. IUAV students and craftsmen during the executive stage of a workshop on Venetian building traditions

NOTAS / NOTES

1. Algunos estudios se han llevado a cabo dentro de la unidad de investigación «Conocimiento de la construcción y la nueva conservación de la ciudad», Iuav Universidad de Venecia, gerente científico Prof. Francesco Doglioni. Por otro lado, se está desarrollando una búsqueda individual de líneas estratégicas para la conservación y mejora del patrimonio construido veneciano (proyecto Dcp-Iride). Para un análisis en profundidad de las cuestiones individuales, consulte las referencias bibliográficas / Some studies have been carried out within the research unit “Conoscenza del costruire e nuova conservazione della città”, Università Iuav di Venezia, scientific supervisor Prof. Francesco Doglioni. An individual study is under way rather on the strategic lines for the conservation and appreciation of Venice's built heritage (Dcp-Iride project). For more information on the individual subjects, see the bibliographic references.

2. La utilidad de un enfoque complejo de la degradación material que compendie los aspectos técnicos y perceptivos es una cuestión que ha sido profundizada en Squassina 2012 / The utility of a linked approach to the deterioration of the materials that condenses technical aspects and perceptions is a subject considered more closely in Squassina 2012.

3. La Universidad IUAV impulsa la colaboración entre universidades y con los organismos de protección, tales como la investigación interdisciplinaria Iuav-Ca' Foscari-Co.Ri.La. en curso, que prevé monitoreos al azar de los muros venecianos sujetos a degradación por humedad (Venecia 2021- WP 5.3.2, gerentes científicos Profs. Antonelli, Faccio, Peron, Saetta, Zendri) / The IUAV university supports cooperation between universities and with the protection bodies, such as in the Iuav-Ca' Foscari-Co.Ri.La interdisciplinary research under way, which provides for sample monitoring of Venetian masonry subject to deterioration from damp (Venice 2021- WP 5.3.2, scientific supervisors, Professors Antonelli, Faccio, Peron, Saetta and Zendri).

4. «Sapienza costruttiva: fra passato e futuro», workshop, Università Iuav di Venezia, DCP – Confartigianato di Venezia – 1st Framework London, responsable Prof. A. Squassina, a.a. 2019-20 / “Sapienza costruttiva: fra passato e futuro”, workshop, Università Iuav di Venezia, DCP – Confartigianato di Venezia – 1st Framework London, supervisor Prof. A. Squassina, 2019-20.

5. El binomio permanencia-mutación citado aquí implica la idea de una permanencia que adquiere las connotaciones de la duración de Bergson —«en la que no se pierde ningún instante, pero todo se conserva (...) es memoria (...), impulso vital» (H. Gouhier)—, una duración, calculada sobre los significados, que se manifiesta en la transformación. Y donde la pérdida de integridad física y eficiencia estructural o de rendimiento encuentra una especie de compensación en términos de continuidad de significado (Squassina 2012, pp.123-124) / The permanence-change pair, studied elsewhere and recalled here, involves the idea of a permanence that assumes the connotations of Bergson's duration — (...) *in cui nessun istante va perduto, ma tutto è conservato (...) è memoria (...), slancio vitale* (H. Gouhier) — (...) a duration, calculated on significances, which is manifested in change. And where the loss of physical integrity and structural or performative efficiency finds a kind of compensation in terms of continuity of meaning (Squassina 2012, pp.123-124).

6. El término se refiere al proceso de aceptación del envejecimiento físico de los edificios como un hecho significativo, que dependería de una relación temporal entre la obra y el observador, contribuyendo a proporcionar un sentido positivo a la pérdida de integridad física. Así, en contextos antiguos como el de Venecia, la degradación es culturalmente aceptada hasta el punto de convertirse en parte del carácter de los edificios y del aura del lugar. Por el contrario, la degradación de nuevos objetos y materiales tiende a generar la percepción de decadencia y pérdida de decoro (Manzini 1987; Squassina 2012, IV) / The term refers to the process of accepting the physical aging of the buildings as a significant fact, which would depend on a temporal relationship between work and observer, helping to give a positive sense to the loss of physical integrity. So, in ancient contexts like Venice, deterioration is culturally accepted to the point of becoming part of the nature of the buildings and the aura of the place. Conversely, the deterioration of new objects and materials tends to give rise to the perception of decadence and loss of decorum (Manzini 1987; Squassina 2012, IV).

7. Conferencia Europea del Paisaje, Florencia 20-10-2000: «El *paysaje* designa una determinada parte del territorio, tal como es percibido por las poblaciones, cuyo carácter deriva de la acción de factores naturales y/o humanos y sus interrelaciones (...) un componente esencial del contexto de la vida de las gentes, una expresión de la diversidad de su patrimonio cultural y natural común, y el fundamento de su identidad» (art. 1.a y art. 5.a) / Conferenza Europea del Paesaggio, Florence 20-10-2000: “*Landscape* designates a specific portion of land, as it is perceived by the people, whose nature is derived from the action of natural and/or human factors and from their interrelations (...) an essential part of the people’s context of life, an expression of the diversity of their shared cultural and natural heritage and the basis of their identity” (art. 1/a e art. 5.a)

BIBLIOGRAFÍA / REFERENCES

- AA.VV., (1979 y 1982): *Il mattone di Venezia*, CNR-Università di Venezia, Venecia.
- AA.VV., (2000): *Tra due elementi sospesa*, Marsilio, Venecia.
- AA.VV., (2017): *Conoscenza e restauro degli intonaci e delle superfici murarie esterne di Venezia*, Il Prato, Padua, 2017.
- BELLINI, A. (1990): «La superficie registra il mutamento: perciò deve essere conservata», en / at *Superfici dell’Architettura: le Finiture*, Atti del convegno di Bressanone, 26-29 junio 1990, Arcadia Ricerche, pp. 1-11.
- BONI, G. (1887): *Venezia imbellettata*, Stabilimento Tipografico Italiano, Roma.
- BOITO, C. (1872): «Rassegna Artistica», en *Nuova Antologia*, n.º 20, pp. 916-927.
- DOGLIONI, F. (2002): «Ruolo e salvaguardia delle evidenze stratigrafiche nel progetto e nel cantiere di restauro», en / at *Archeologia dell’Architettura*, n.º 1, pp. 113-130.
- DOGLIONI, F., MIRABELLA ROBERTI, G. (2001): (a cura de / editors), *Venezia. Forme della costruzione, forme del dissesto*, Cluva-Iuav-Co.Ri.La, Venecia.
- FIORANI, D. (2014): «Materiale/Immateriale. Frontiere del restauro», en / at *Materiali e Strutture*, n.º 5-6, pp. 9-23.
- HUNT, J. D. (2001): «Ruskin and the ‘Picturesque Side’ of His Venetian Work», en / at S. Perosa (editores / editors), *Ruskin e Venezia*, Leo S. Olschki, Venecia.
- MANCUSO, F. (2009): *Venezia è una città. Come è stata costruita e come vive*, Corte del Fontego, Venecia.
- MANZINI, E. (1987): «La pelle degli oggetti», en / at *Ottagono*, diciembre 1987, pp. 62-71.
- PIANA, M. (1984): «Una esperienza di restauro sugli intonaci veneziani», en / at *Bolettino d’Arte*, n.º 6, pp. 103-106.
- PIANA, M., DANZI, E. (2004): «The catalogue of Venetian external plasters», en *CO.RI.LA Research Programme 2001-2003*, Venecia, Campostrini, vol. II, pp. 65-78.
- PITTALUGA, D. (2009): *La mensiocronologia dei mattoni. Per datare, per conoscere e per comprendere le strutture storiche*, ECIG, Génova.
- SQUASSINA, A. (12/2011) «Murature di mattoni medioevali a vista e resti di finiture a Venezia», en *Arquelogía de la Arquitectura*, CSIC, Madrid, pp. 239-271.
- SQUASSINA, A. (2012): *Tempo che distrugge, tempo che conserva. Sentimento del tempo nel restauro*, Il Prato, Padua.
- SQUASSINA, A. (2016): «The care of the ancient surfaces in Venice, between abandon and fast changing», en / at *Heritage 2016*, 5th International Conference on Heritage and Sustainable Development. Barcelos, Green Lines Institute.
- TAFURI, M. (1985): *Venezia e il rinascimento: religione, scienza, architettura*, Einaudi, Turín.
- VETTESE, A. (2017): *Venezia vive. Dal presente al futuro e viceversa*, Il mulino, Bolonia.
- VETTORE, E. (2019): (ed.). *Ariffarraffa. Venezia, quel che resta del Centro storico e del suo Artigianato*, La Toletta Edizioni, Venecia.