



Proyecto de Cooperación Internacional

¡Qué no baje el telón!

Director del Componente B: Prof. Saverio Mecca

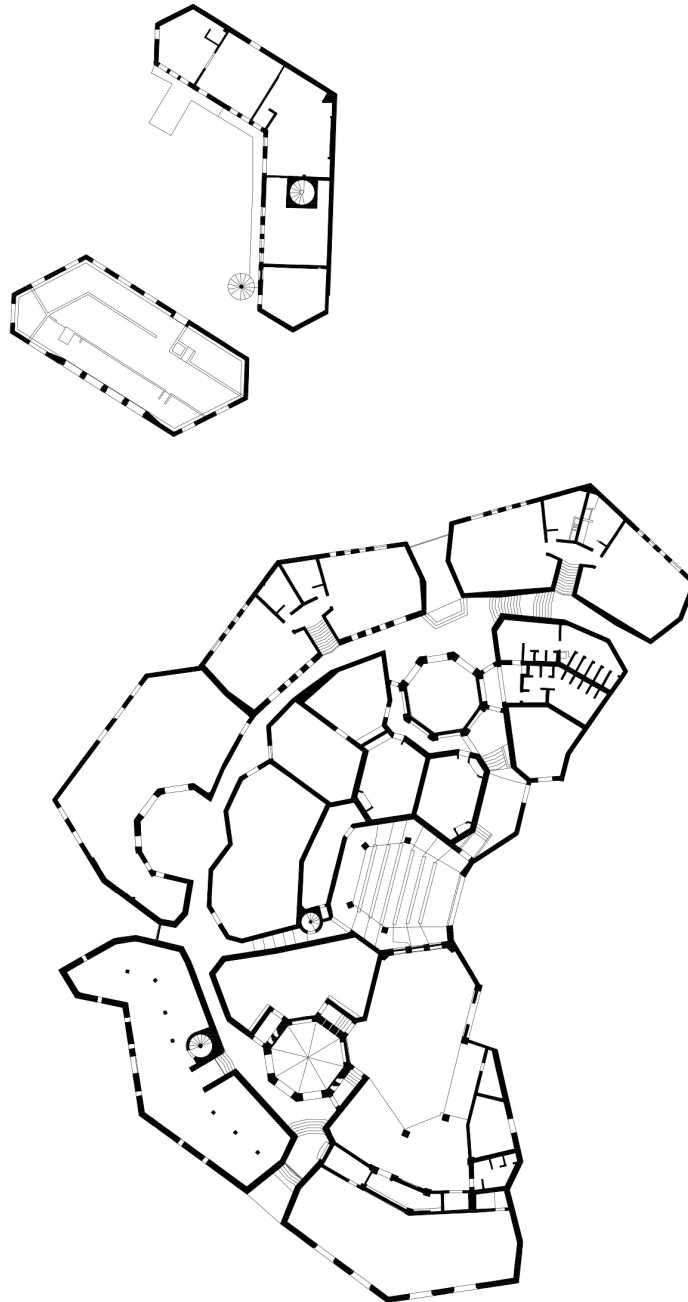
Análisis de la inestabilidad

Responsable científico: Prof. Michele Paradiso

Colaboradores: Sara Garuglieri, Stefano Galassi, Giuseppe Berti, Marco Altemura

Anexo n.4

Descripción y análisis del marco de fisuras



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIDA
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA



isa
UNIVERSIDAD
DE LAS ARTES



AGENZIA ITALIANA
PER LA COOPERAZIONE
ALLO SVILUPPO

MINISTERIO
de
Cultura
REPÚBLICA DE CUBA

¡QUÉ NO BAJE EL TELÓN!

Conservación, Gestión y Puesta en Valor del Patrimonio Cultural del ISA

Componente B - Capacitación y monitoreo

DIDA | Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze

El componente B del proyecto ¡QUÉ NO BAJE EL TELÓN! Conservación, Gestión y Puesta en Valor del Patrimonio *Cultural del ISA* tiene como objetivo, a través de la acción coordinada entre el Departamento de Arquitectura (DIDA) de la Universidad de Florencia, el Instituto Superior de Arte (ISA) y el Ministerio de Cultura (MINCULT), el de contribuir a la formación y capacitación de todos los operadores que trabajan en el ámbito de la documentación, conservación, gestión y puesta en valor del patrimonio cultural, en específico del patrimonio material del ISA y lo del territorio del Municipio de Playa y del patrimonio inmaterial de las artes escénicas.

El Componente B está coordinado con el Componente A llevado, por el MINCULT, financiado por la AICS y destinado a la restauración, consolidación y refuncionalización de la antigua sede de la Facultad de Arte Teatral (FAT) del ISA.

Los dos Componentes se complementan, siendo dos caras de la misma intervención.

En concreto, el Componente B pretende transferir y actualizar habilidades y conocimientos específicos en el ámbito del levantamiento digital, de la restauración y consolidación de edificios así como de la planificación, gestión y mantenimiento de la construcción, mediante:

- la activación de Cursos de Capacitación Profesional para fortalecer las bases cognitivas, técnicas y documentales necesarias para el desarrollo del proyecto de restauración, consolidación y refuncionalización de la FAT a cargo del MinCult y de sus estructuras técnicas de diseño. Los cursos están dirigidos tanto al personal empleado por los Ministerios encargados de la conservación del patrimonio arquitectónico como a los profesionales y trabajadores del sector de la construcción, así como a los estudiantes del ISA y de las Facultades de Ingeniería y Arquitectura de La Habana;
- la aplicación de metodologías y herramientas para la restauración y la consolidación del patrimonio arquitectónico aprobadas por la comunidad científica internacional a los edificios que conforman la FAT.

El grupo de trabajo del DIDA está formado por arquitectos, especialistas en levantamiento, restauradores, ingenieros estructurales y gestores de proyectos. Las distintas aportaciones disciplinarias son esenciales para recomponer un marco cognitivo, analítico e interpretativo amplio y, en la medida de lo posible, exhaustivo de la Facultad de Arte Teatral, a partir del cual se puede definir el proyecto ejecutivo por parte del Componente A.

Grupo de Trabajo del Departamento de Arquitectura (DIDA)

Dirección y coordinación

Director: Prof. Saverio Mecca

Director adjunto: Prof. Alessandro Merlo

Levantamiento morfométrico y cromático

Responsable científico: Prof. Alessandro Merlo

Coordinadora: Dra Arq. Gaia Lavoratti

Colaboradores (para la recogida de datos): Arq. Francesco Frullini, Arq. Giulia Lazzari, Arq. Elisa Luzzi, Arq. Michela Notaricola

Colaboradores (para la restitución de datos): Dra Arq. Gaia Lavoratti, Arq. Giulia Lazzari, Arq. Alessandro Manghi.

Restauración

Responsable científico: Prof. Susanna Caccia

Coordinador: Dr. Arq. Leonardo Germani

Colaboradores: Dra Arq. Stefania Aimar, Dr. Arq. Salvatore Zocco, Arq. Stefania Franceschi, Arq. Francesco Pisano

Consolidación

Responsable científico: Prof. Michele Paradiso

Coordinadora: Arq. Sara Garuglieri

Colaboradores: Prof. Stefano Galassi, Arq. Giuseppe Berti, Arq. Marco Altemura

Programación de la construcción y el mantenimiento

Responsable científico: Prof. Saverio Mecca

Coordinador: Ing. Vito Getuli

Colaborador: Prof. Letizia Dipasquale

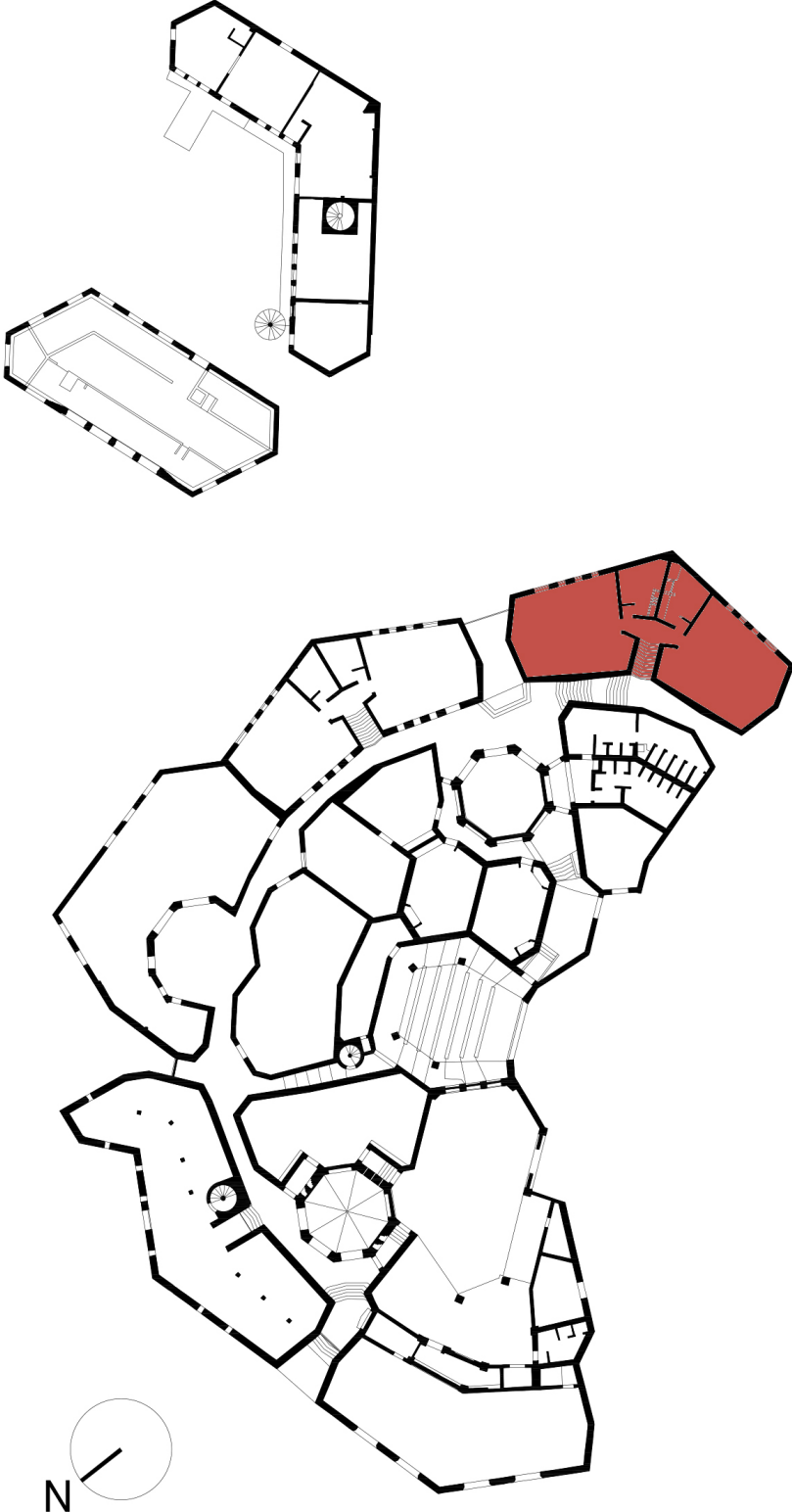
Modelado de información para la construcción (BIM)

Responsable científico: Prof. Carlo Biagini

Coordinador: Dr. Ing. Vincenzo Donato

Colaborador: Ing. Andrea Bongini

Bloque 1



A.

investigaciones realizadas en el edificio examinado

Las investigaciones in situ se llevaron a cabo durante varias inspecciones desde el 15 de enero de 2020 hasta el 30 de enero de 2020.

Durante las primeras visitas, se realizó una inspección general del edificio, utilizando eidotipos para comprender mejor la estratigrafía de los muros perimetrales.

Posteriormente, se utilizaron fotos y eidotipos para estudiar las grietas.

Debido a la indisponibilidad de medios adecuados para llegar a las lesiones situadas en alturas inaccesibles, en la mayoría de los casos no fue posible determinar la anchura del vientre y la profundidad respectiva, esto sólo pudo deducirse en aquellos casos en los que las lesiones eran pasantes.

Lo mismo ocurre con la extensión de las lesiones y su localización en relación con las distintas superficies de los muros, que se realizó posteriormente gracias a la restitución gráfica en los fotoplanos.

Los resultados de las inspecciones permitieron:

- Detectar la presencia de lesiones mayoritariamente verticales en la primera planta y en el sótano;
- Detectar la falta de juntas entre los tabiques interiores y los muros perimetrales de carga;
- Detectar la presencia de obras de restauración anteriores no finalizadas que hayan comprometido el estado de conservación de las mismas;
- Constatar la imposibilidad de cartografiar las grietas de las bóvedas debido a la alteración provocada por las obras de restauración, presumiblemente causadas por las obras de restauración, presumiblemente realizadas entre 2005 y 2008, y a la inaccesibilidad en la cubierta.

Las mismas inspecciones, por las razones mencionadas anteriormente, impidieron conocer la composición estructural de las paredes del sótano, cuya naturaleza, por tanto, sigue siendo dudosa.

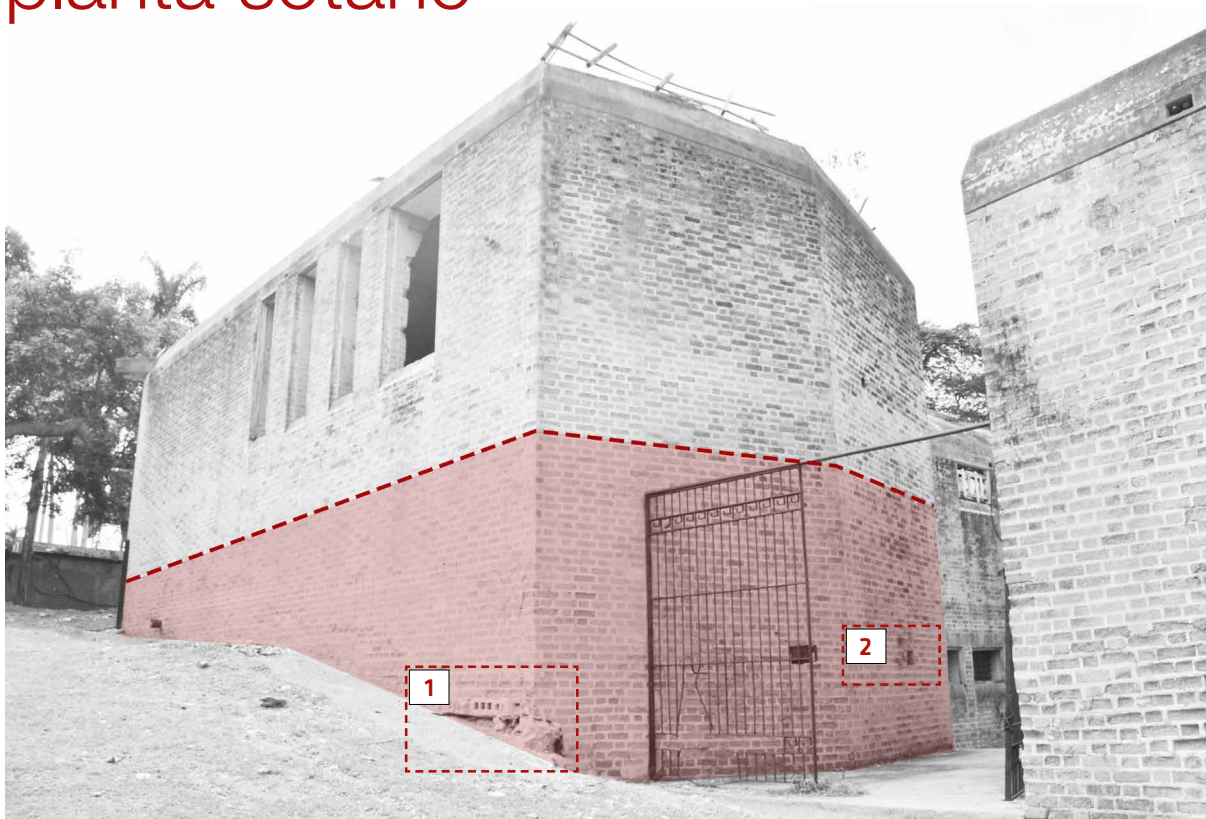
A continuación, se presenta la documentación relativa al marco de fisuras descrito mediante dibujos gráficos con la identificación de patologías del deterioro estructural existente y fichas de detalle.

B. consideraciones generales sobre el estado de la cuestión

PLANTA	Sótano (terraplén) Primer piso
PLANTA DEL SÓTANO	Debido a lo escarpado del terreno, probablemente funciona como contención del suelo. Los muros perimetrales, por lo que se puede deducir de los elementos existentes que faltan en correspondencia de las instalaciones, parecen estar contruidos con bloques huecos de conglomerado aparentemente de cemento de grano grueso y de color rosa pálido cubierto con una capa de mortero, una capa de betún, otra capa de mortero y finalmente con ladrillo macizo cara vista.
PRIMER PISO	Los muros del alzado están compuestos por ladrillos macizos de tres cabezas (aprox. 40 cm). No se puede excluir la posible presencia de pilares de hormigón armado en el interior.
CUBIERTAS	Las salas están cubiertas por bóvedas de tipo "catalán" con claraboyas en correspondencia de las salas B, D y E, para las que la presencia de vigas o porciones de hormigón armado incorporadas dentro de las bóvedas para soportar los tragaluces. En este bloque, los tejados se sometieron a trabajos de restauración que incluyeron para la parte extradós la aplicación de mortero impermeabilizante "mapelastíc" y la aplicación de una nueva capa de rasillas. En el intradós, algunas partes muestran signos de desprendimiento, probablemente para mejorar la adherencia de los morteros aplicados para la instalación de una nueva capa de rasillas. Tanto en la parte exterior que en la interior las obras de restauración atribuibles a los años 2005-2008 no se completaron, dejando hoy una situación promiscua.

B.1

otras consideraciones sobre la planta sótano



3

- Bloques de concreto
- Mortero 3 cm
- Capa de betún
- Mortero 3 cm
- Ladrollos 12.5x25x7 cm

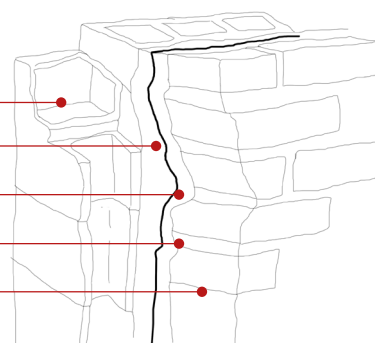


Fig. 3 Eidotipo que representa la probable composición de la pared del sótano en función del espesor de la pared en correspondencia con los huecos presentes en las paredes exteriores del bloque.

Bloque 1 | Tabla de localización de lesiones

	Cuarto	Número de pared	Número de fisuras en la pared	Número de fisuras en las bóvedas
EXTERNO		1.35		N.D. (No Detectable)
		1.36		
		1.37	2	
		1.38		
		1.39		
		1.40		
		1.41	2	
		1.42	2	
		1.43	3	
		1.44		
		1.45	1	
		1.46		

Bloque 1 | Tabla de localización de lesiones

	Cuarto	Número de pared	Número de fisuras en la pared	Número de fisuras en las bóvedas
INTERNO	1.A	1.1		N.D.
		1.2	1	
		1.3		
		1.4		
		1.5		
		1.6	1	
		1.7		
	1.B	1.8		1
		1.9		
		1.10		
		1.11		
		1.12		
		1.13		
	1.C	1.28	1	N.D.
		1.29	1	
		1.30		
		1.31		
		1.32		
		1.33		
	1.D	1.15		N.D.
		1.16		
		1.17		
		1.18		
		1.19		
		1.20	1	
		1.21		
	1.E	1.14	1	N.D.
1.22				
1.23				
1.24				
1.25				
1.26				
1.27				

Bloque 1 | Cuadro general de lesiones

	Número de superficie	Numeración	Ancho de la fisura (mm)	Descripción de la fisura
EXTERNO	1.35			
	1.36			
	1.37	1.L7	N.D.	Lesión de predominio vertical No pasante
		1.L8	N.D.	Lesión de predominio vertical No pasante
	1.38			
	1.39			
	1.40			
	1.41	1.L9	N.D..	Lesión de predominio vertical Pasante
		1.L10	N.D.	Lesión de predominio curvilíneo No pasante
	1.42	1.L1	N.D.	Lesión de predominio vertical, ramificada N.D.
		1.L2	N.D.	Lesión de predominio vertical Pasante
	1.43	1.L3	N.D.	Lesión de predominio vertical No pasante
		1.L4	0-2	Lesión de predominio vertical N.D.
		1.L5	N.D.	Lesión de predominio vertical N.D.
	1.44			
	1.45	1.L6	0-2	Lesión de predominio vertical N.D.
1.46				

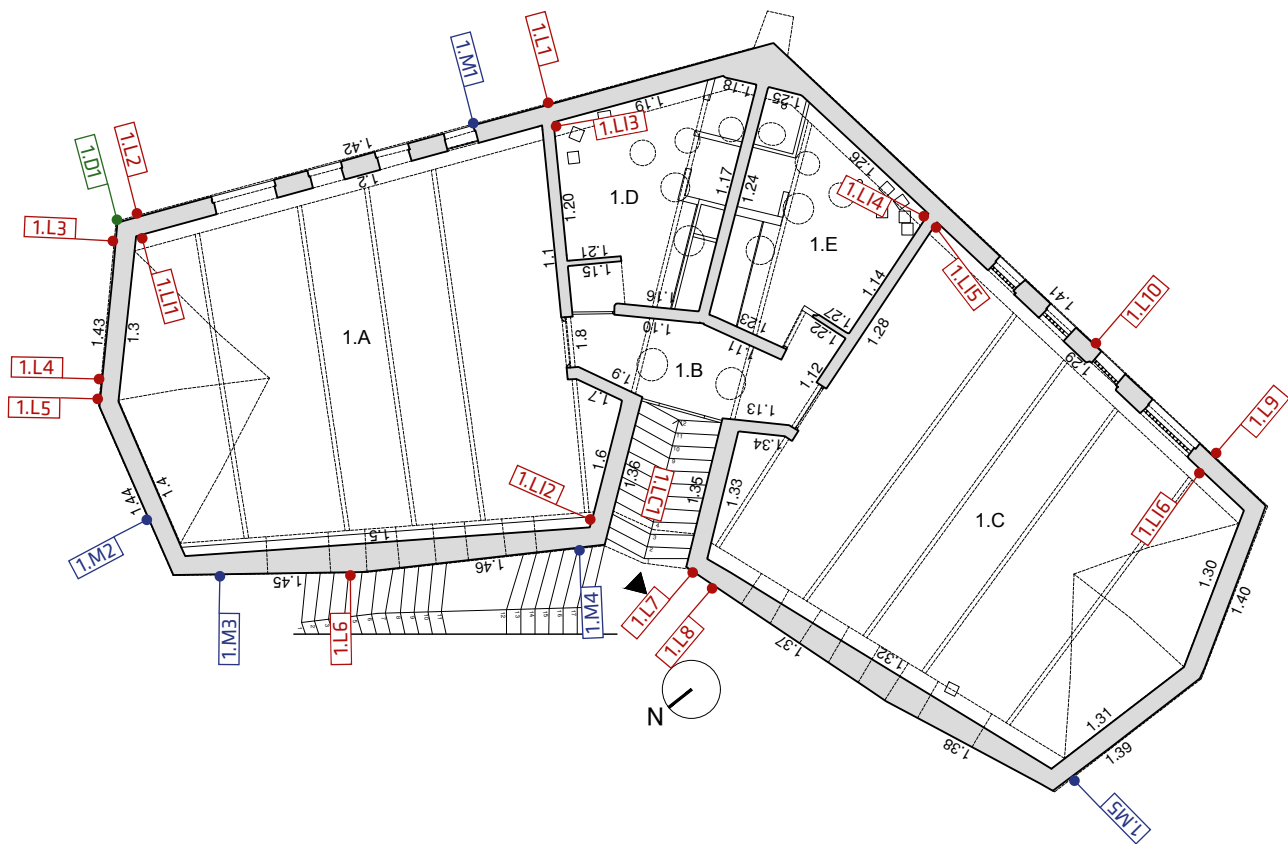
Bloque 1 | Cuadro general de lesiones

	Número de superficie	Numeración	Ancho de la fisura (mm)	Descripción de la fisura
INTERNO	1.1			
	1.2	1.LI1	0-2	Lesión de predominio vertical Pasante
	1.3			
	1.4			
	1.5			
	1.6	1.LI2	N.D.	Lesión de predominio curvilíneo No pasante
	1.7			
	1.8			
	1.9			
	1.10			
	1.11			
	1.12			
	1.13			
	1.14	1.LI4	N.D.	Lesión de predominio curvilíneo Pasante
	1.15			
	1.16			
	1.17			
	1.18			
	1.19			
	1.20	1.LI3	N.D.	Lesión de predominio curvilíneo No pasante
	1.21			
	1.22			
	1.23			
	1.24			
	1.25			
	1.26			
	1.27			
	1.28	1.LI5	N.D.	Lesión de predominio vertical y curvilíneo Pasante
	1.29	1.LI6	0-2	Lesión de predominio vertical Pasante
	1.30			
	1.31			
	1.32			
	1.33			
	1.34			
VOLTE INTERNE	1.A			
	1.B	1.LC1	N.D.	Lesión recta N.D.
	1.C			
	1.D			
	1.E			

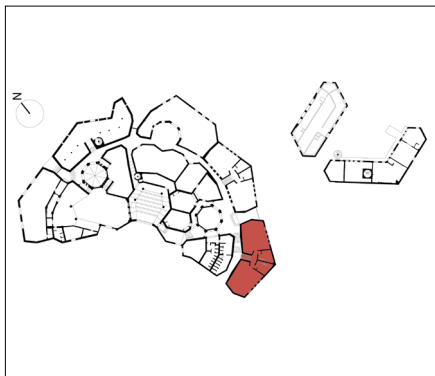
Bloque 1 | Ubicación de las grietas en planta

Nomenclatura

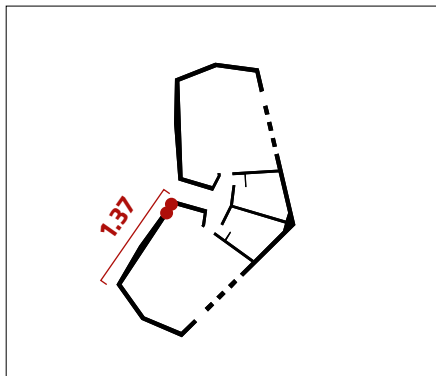
- L** Lesión
- LI** Lesión interna
- LC** Lesión en cubierta
- M** Falta
- MI** Falta interno
- MC** Falta en cubierta
- D** Anomalías en la construcción



BLOQUE 1



EXTERIOR/INTERIOR



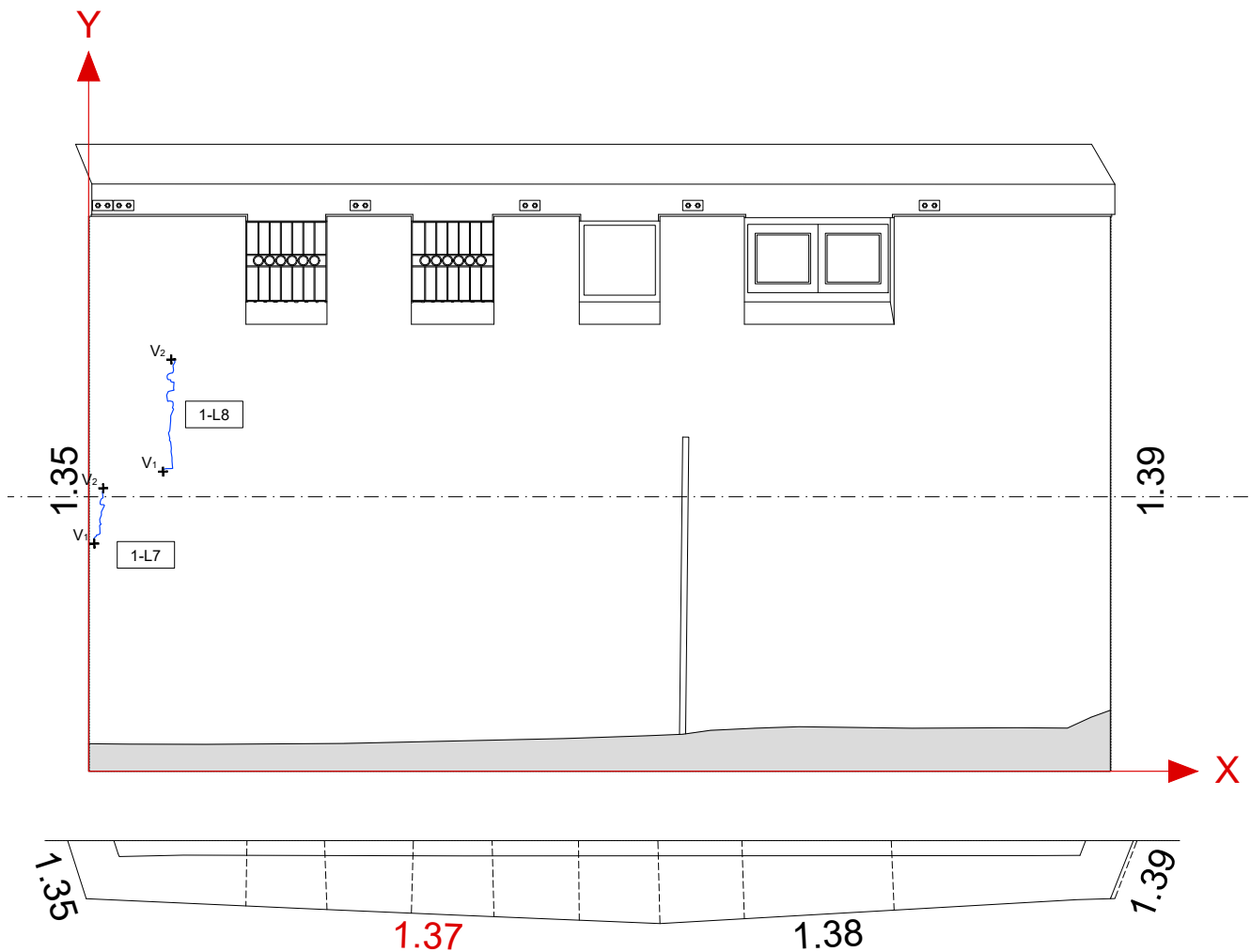
LEYENDA DEL CUADRO

G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∩	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

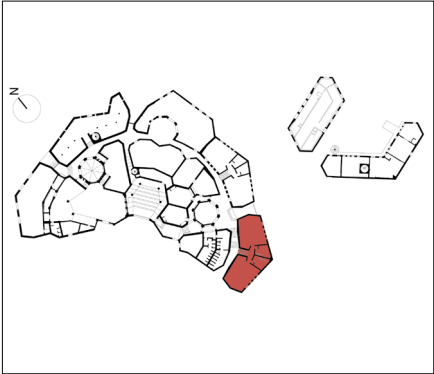
LEYENDA GRÁFICA

	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		
			Nº Número lesión
			Vx Cúspide de la lesión
			→ Continuidad en la superficie adyacente

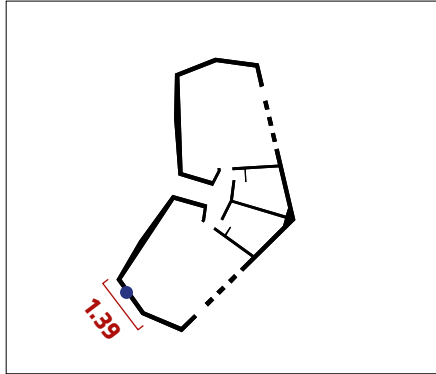
SUPERFICIE		1.37		LESIONES				1.L7 - 1.L8				OTRO					
NÚMERO LESIÓN	LUGAR	POSICIÓN (m)		LONGITUD (m)	ANCHO (mm)	PROFUNDIDAD			COMPLANARIDAD		TIPOLOGÍA				DIRECCIÓN		
		X	Y		G	P	P/S	N.R.	C	N.C.	V	Λ	//	f	→	↑	↖
1.L7	V1	0.05	2.06	0.73	N.D.			√	√				√		√		
	V2	0.13	2.56														
1.L8	V1	0.67	2.71	1.00	0-3			√	√				√			√	
	V2	0.75	3.73														



BLOQUE 1














EXTERIOR/INTERIOR



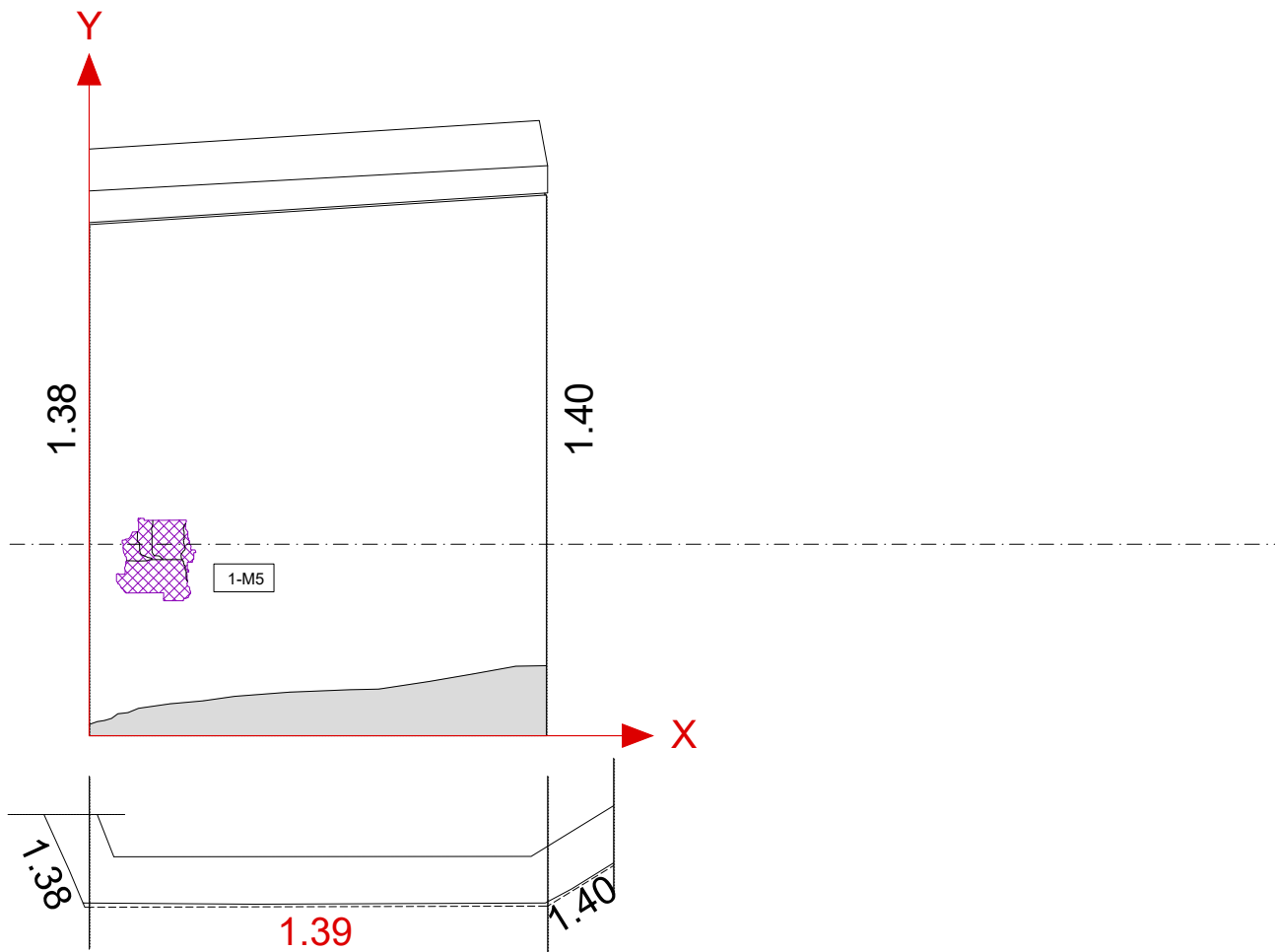
LEYENDA DEL CUADRO

G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∩	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

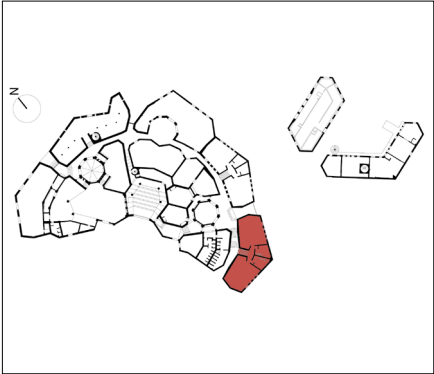
LEYENDA GRÁFICA

	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		Número lesión
			Cúspide de la lesión
			Continuidad en la superficie adyacente

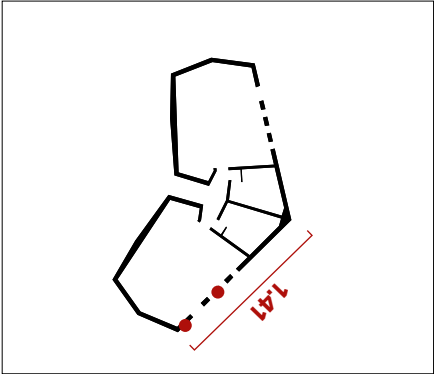
SUPERFICIE	1.39	LESIONES		OTRO	1.M5
1.M5	PASANTE - PÉRDIDA DE MATERIAL EN PROXIMIDAD DE LAS INSTALACIONES				



BLOQUE **1**



EXTERIOR/INTERIOR



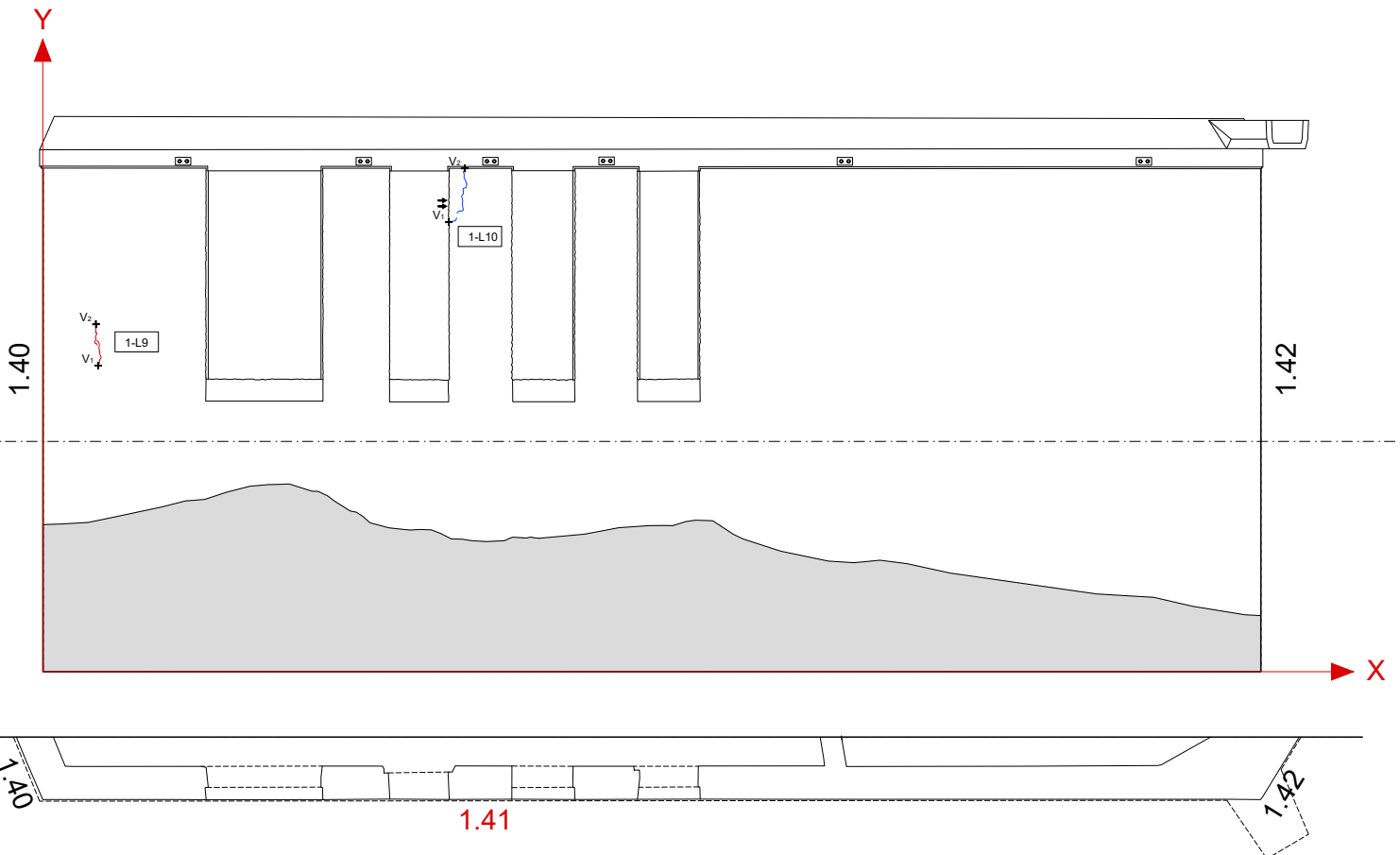
LEYENDA DEL CUADRO

G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∩	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

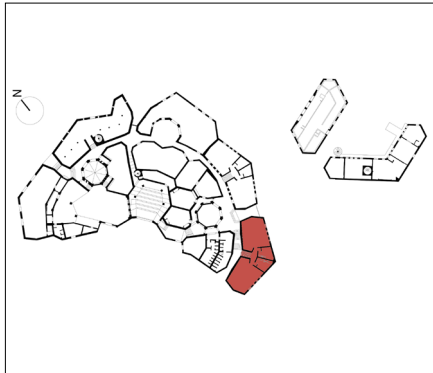
LEYENDA GRÁFICA

	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		Número lesión
			Cúspide de la lesión
			Continuidad en la superficie adyacente

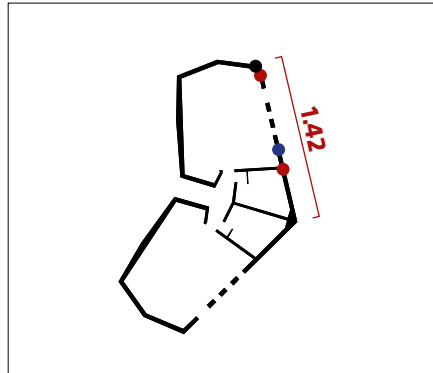
SUPERFICIE		1.41		LESIONES				1.L1 - 1.L2				OTRO		1.M1 - 1D1			
NÚMERO LESIÓN	LUGAR	POSICIÓN (m)		LONGITUD (m)	ANCHO (mm)	PROFUNDIDAD			COMPLANARIDAD		TIPOLOGÍA				DIRECCIÓN		
		X	Y			G	P	P/S	N.R.	C	N.C.	V	Λ	//	f	→	↑
1.L9	V1	0.66	4.16	0.50	N.D.	√			√					√		√	
	V2	0.64	3.66														
1.L10	V1	4.86	5.38	0.70	N.D.			√	√				√				√
	V2	5.05	6.07														



BLOQUE **1**














EXTERIOR/INTERIOR



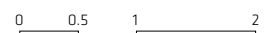
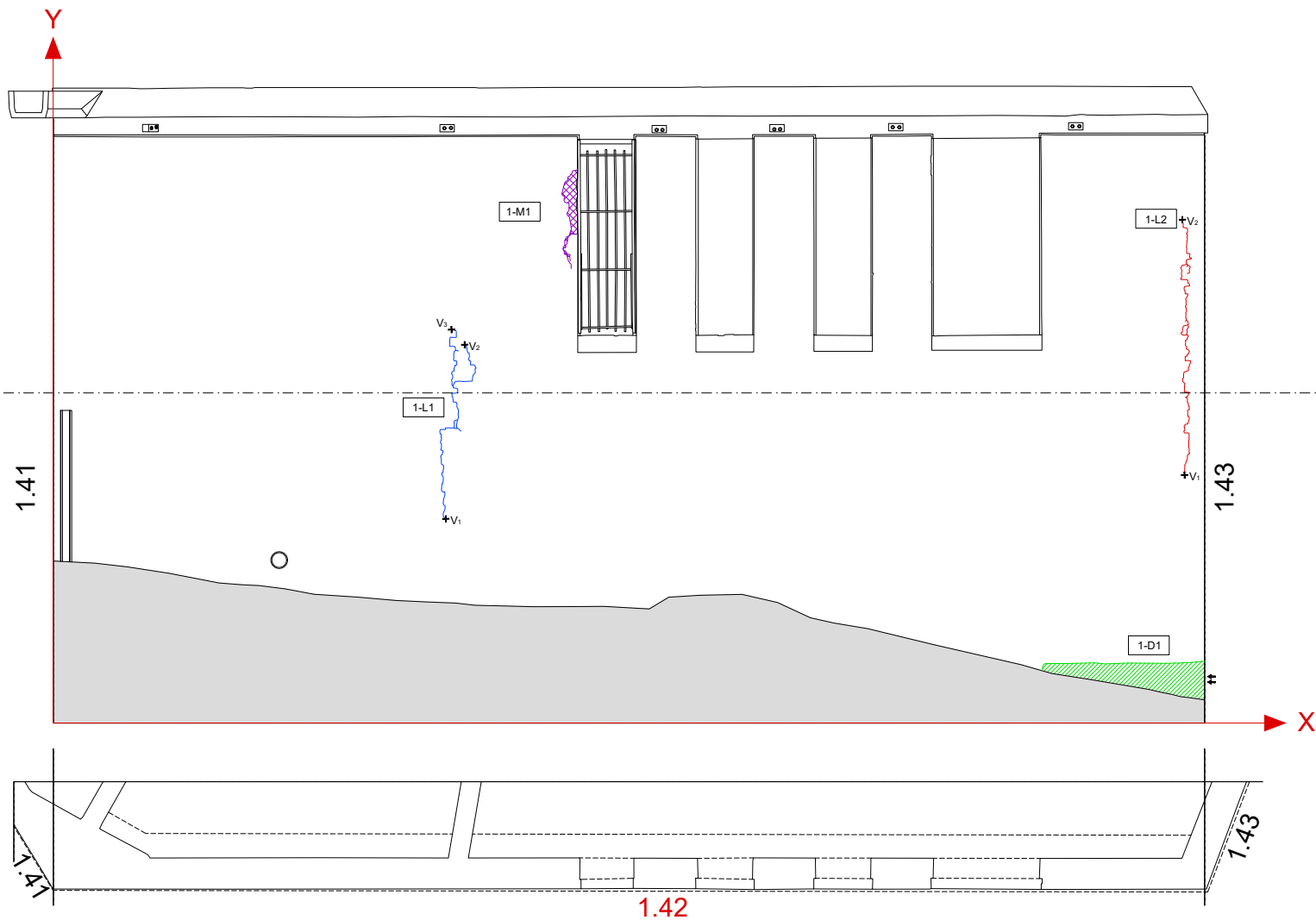
LEYENDA DEL CUADRO

G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∫	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

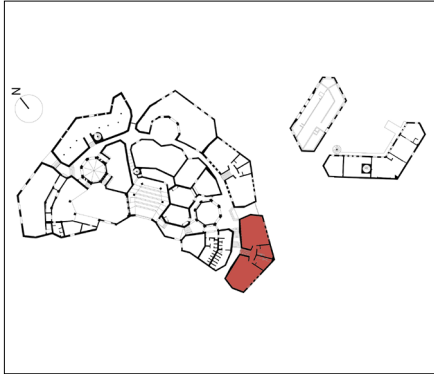
LEYENDA GRÁFICA

	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		Número lesión
			Cúspide de la lesión
			Continuidad en la superficie adyacente

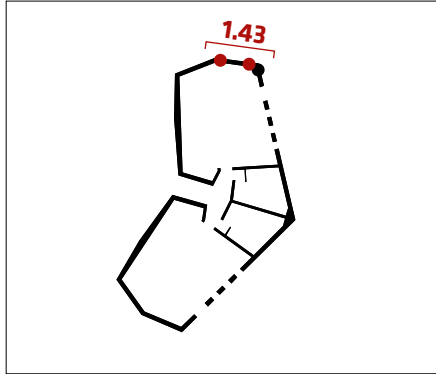
SUPERFICIE		1.42		LESIONES					1.L1 - 1.L2					OTRO		1.M1 - 1.D1				
NÚMERO LESIÓN	LUGAR	POSICIÓN (m)		LONGITUD (m)	ANCHO (mm)		PROFUNDIDAD			COMPLANARIDAD		TIPOLOGÍA				DIRECCIÓN				
		X	Y		G	P	P/S	N.R.	C	N.C.	V	Λ	//	f	→	↑	↖			
1.L9	V1	5,00	2,60	2,41	N.D.				√	√					√	√				
	V2	5,24	4,82																	
	V2	5,07	5,01																	
1.L10	V1	3,16	14,41	3.25	N.D.		√		√					√	√					
	V2	6,41	14,38																	
1.M1	FALTA - PÉRDIDA DE MATERIAL EN EL MARCO DE LA VENTANA																			
1.D1	DISCONTINUIDAD EN LOS LADRILLOS Y PRESENCIA DE BLOQUES DE CONCRETO - CONTINUAS EN LOS ALZADOS 1.43																			



BLOQUE **1**



EXTERIOR/INTERIOR



LEYENDA DEL CUADRO

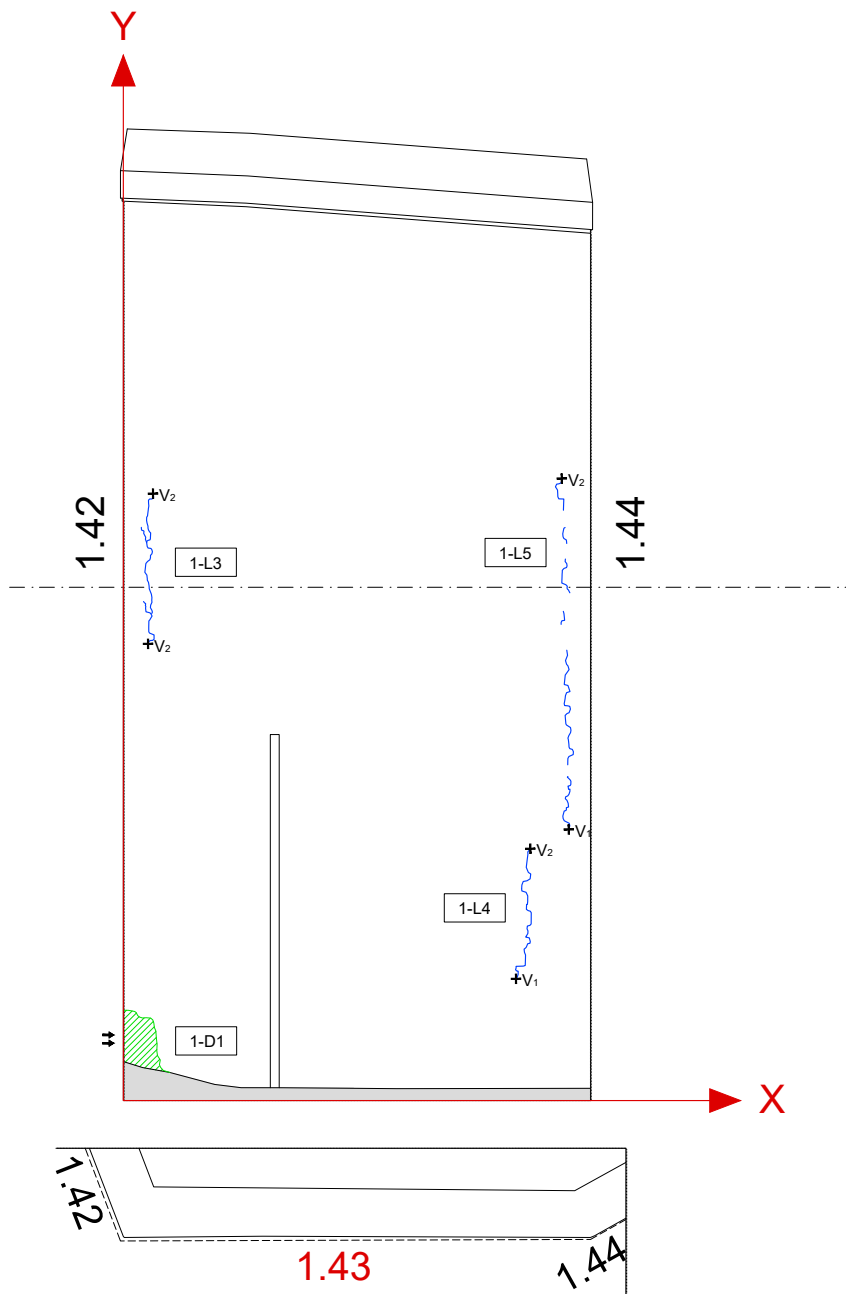
G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∫	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

LEYENDA GRÁFICA

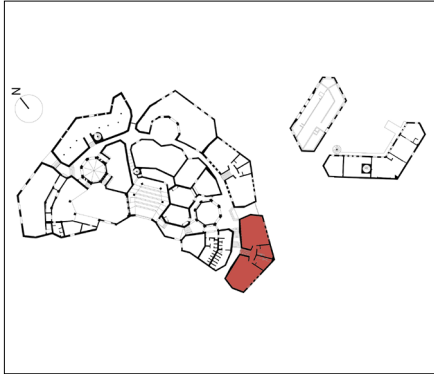
	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		Número lesión
			Cúspide de la lesión
			Continuidad en la superficie adyacente

SUPERFICIE		1.43		LESIONES			1.L3 - 1.L4 - 1.L5			OTRO		1.D1					
NÚMERO LESIÓN	LUGAR	POSICIÓN (m)		LONGITUD (m)	ANCHO (mm)	PROFUNDIDAD			COMPLANARIDAD		TIPOLOGÍA				DIRECCIÓN		
		X	Y		G	P	P/S	N.R.	C	N.C.	V	Λ	//	f	→	↑	↖
1.L3	V1	3.88	0.21	1.26	N.D.			√	√				√		√		
	V2	5.17	0.25														
1.L4	V1	1.04	3.34	2.99	0-2			√	√				√		√		
	V2	2.14	3.46														
1.L5	V1	2.31	3.79	1.1	N.D.			√	√				√		√		
	V2	5.03	7.73														

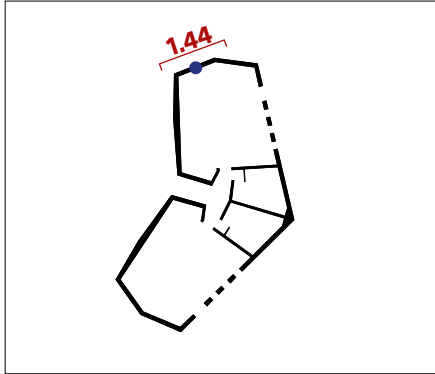
1.D1 DISCONTINUIDAD EN LOS LADRILLOS Y PRESENCIA DE BLOQUES DE CONCRETO - CONTINUAS EN LOS ALZADOS 1.42



BLOQUE **1**














EXTERIOR/INTERIOR



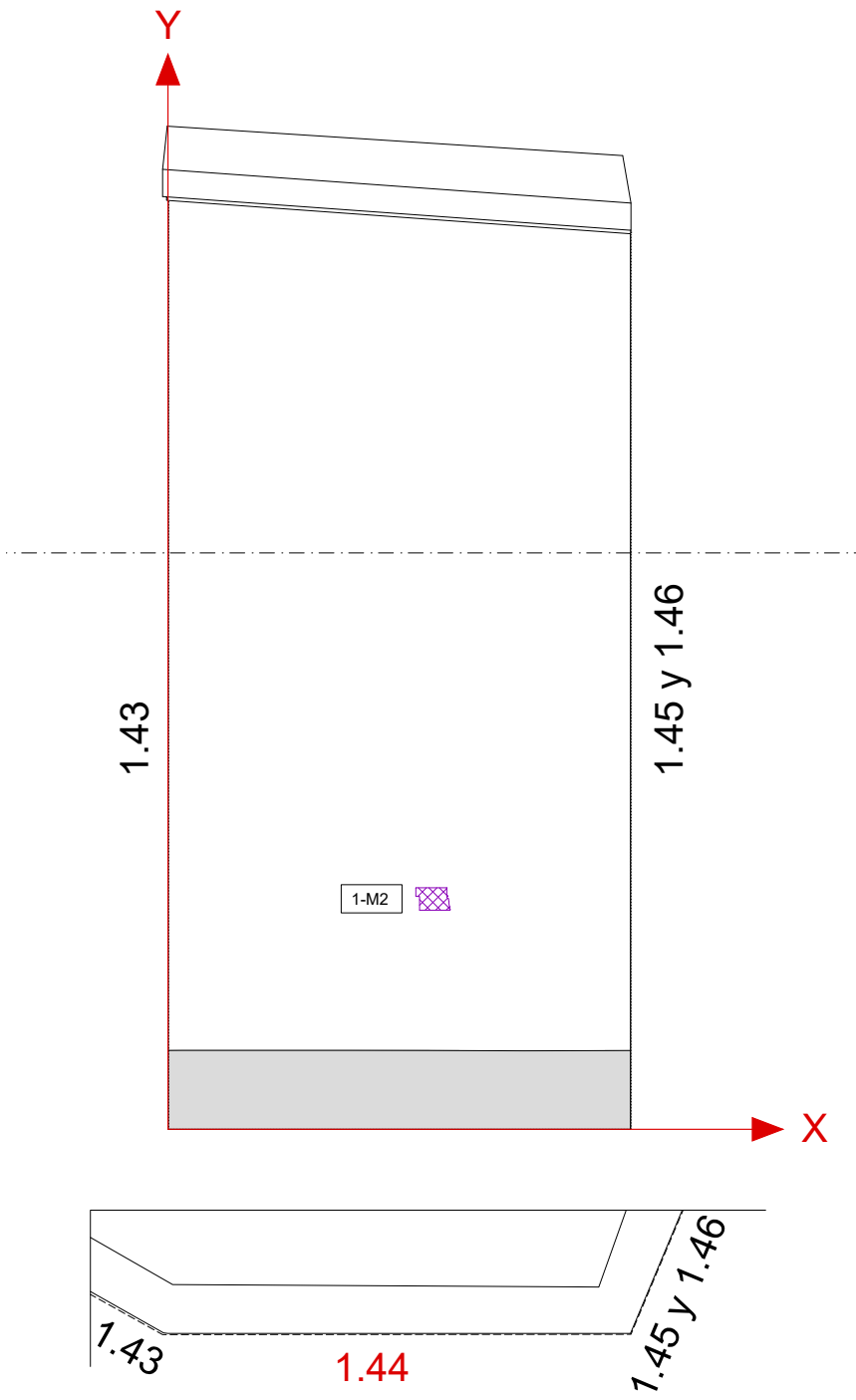
LEYENDA DEL CUADRO

G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∫	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

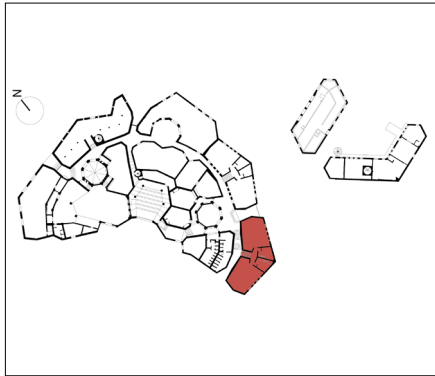
LEYENDA GRÁFICA

	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		Número lesión
			Cúspide de la lesión
			Continuidad en la superficie adyacente

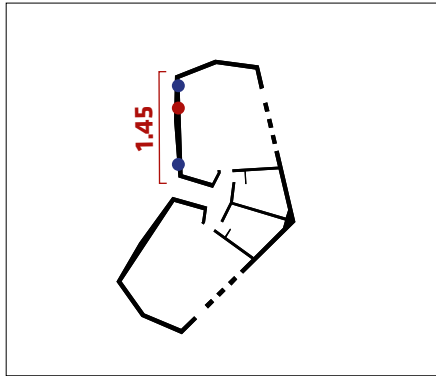
SUPERFICIE	1.44	LESIONES		OTRO	1.M2
1.M2 PÉRDIDA DE MATERIAL EN PROXIMIDAD DE LAS INSTALACIONES					



BLOQUE **1**



EXTERIOR/INTERIOR



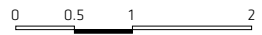
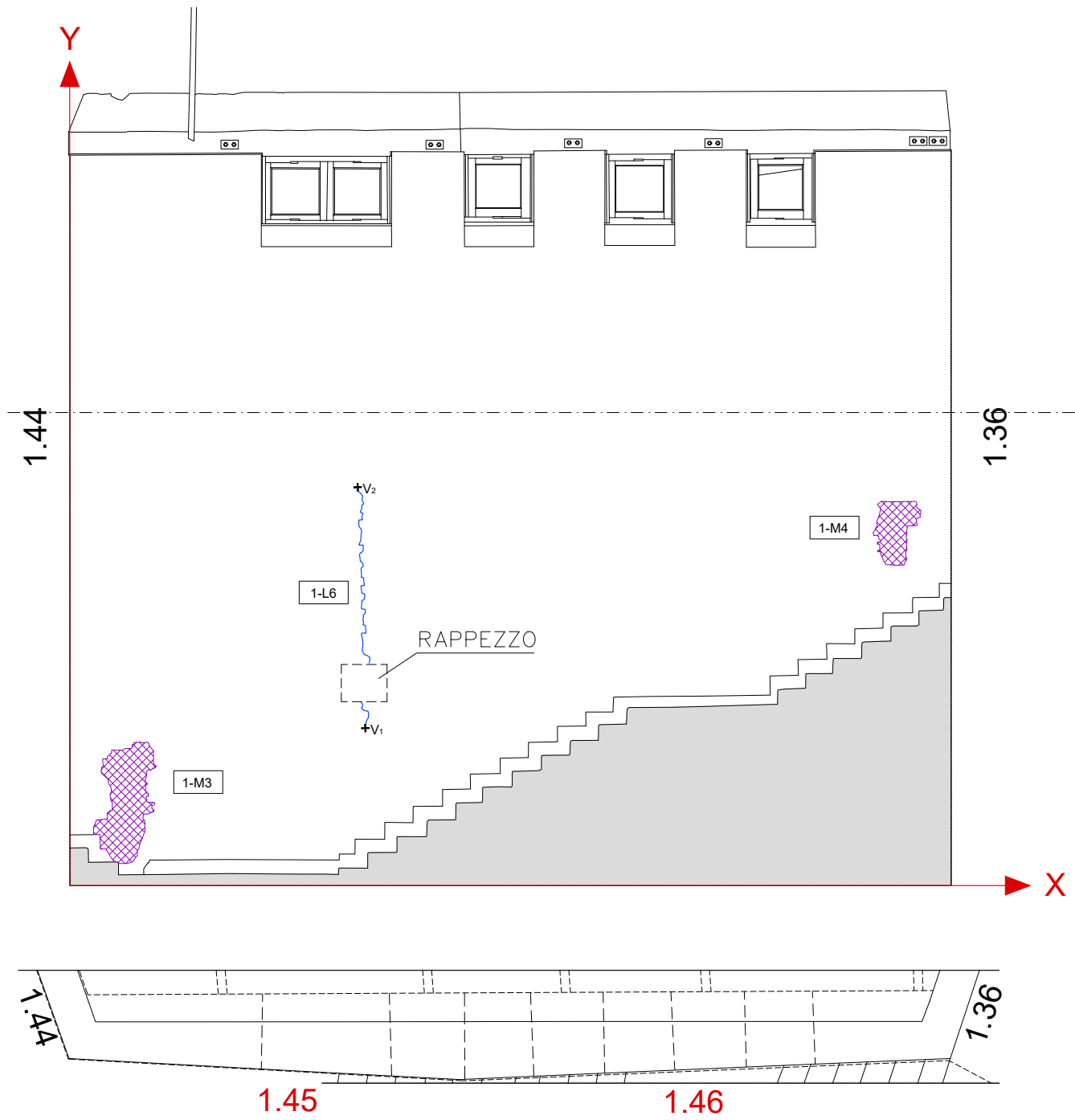
LEYENDA DEL CUADRO

G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∩	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

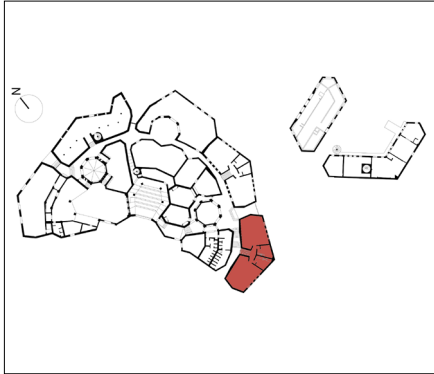
LEYENDA GRÁFICA

	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		Número lesión
			Cúspide de la lesión
			Continuidad en la superficie adyacente

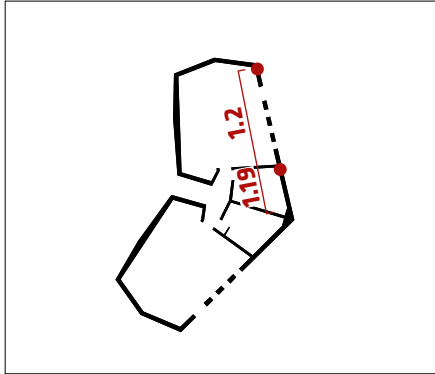
SUPERFICIE		1.45		LESIONES			1.L6			OTRO		1.M3 - 1.M4					
NÚMERO LESIÓN	LUGAR	POSICIÓN (m)		LONGITUD (m)	ANCHO (mm)	PROFUNDIDAD			COMPLANARIDAD		TIPOLOGÍA			DIRECCIÓN			
		X	Y		G	P	P/S	N.R.	C	N.C.	V	Λ	//	f	→	↑	↖
1.L6	V1	3.13	1.67	2.55	0-2				√	√				√		√	
	V2	3.05	4.02														
1.M3		PÉRDIDA DE MATERIAL EN PROXIMIDAD DE LAS INSTALACIONES															



BLOQUE **1**



EXTERIOR/INTERIOR



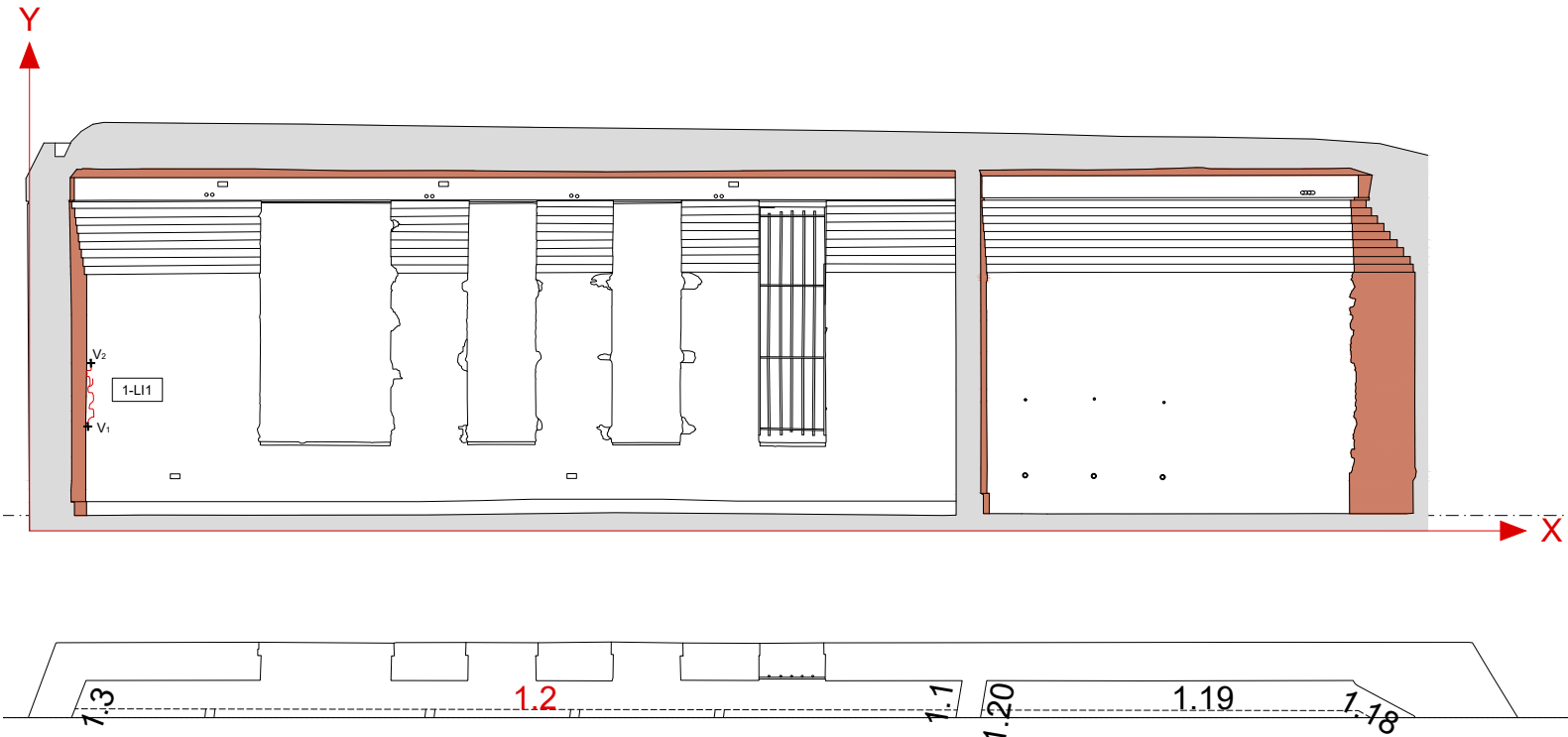
LEYENDA DEL CUADRO

G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∩	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

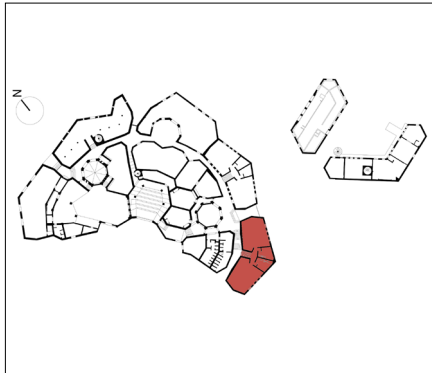
LEYENDA GRÁFICA

	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		
			Nº Número lesión
			v _x Cúspide de la lesión
			→ Continuidad en la superficie adyacente

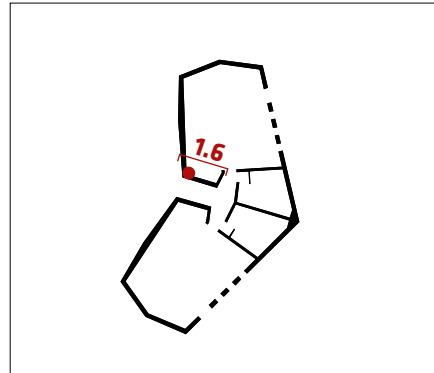
SUPERFICIE		1.2		LESIONES				1.LI1				OTRO						
NÚMERO LESIÓN	LUGAR	POSICIÓN (m)		LONGITUD (m)	ANCHO (mm)			PROFUNDIDAD			COMPLANARIDAD		TIPOLOGÍA			DIRECCIÓN		
		X	Y		G	P	P/S	N.R.	C	N.C.	V	Λ	//	f	→	↑	↖	
1.LI1	V1	0.61	1.08	0.64	0-2	√			√						√	√		
	V2	0.65	1.74															



BLOQUE **1**



EXTERIOR/INTERIOR



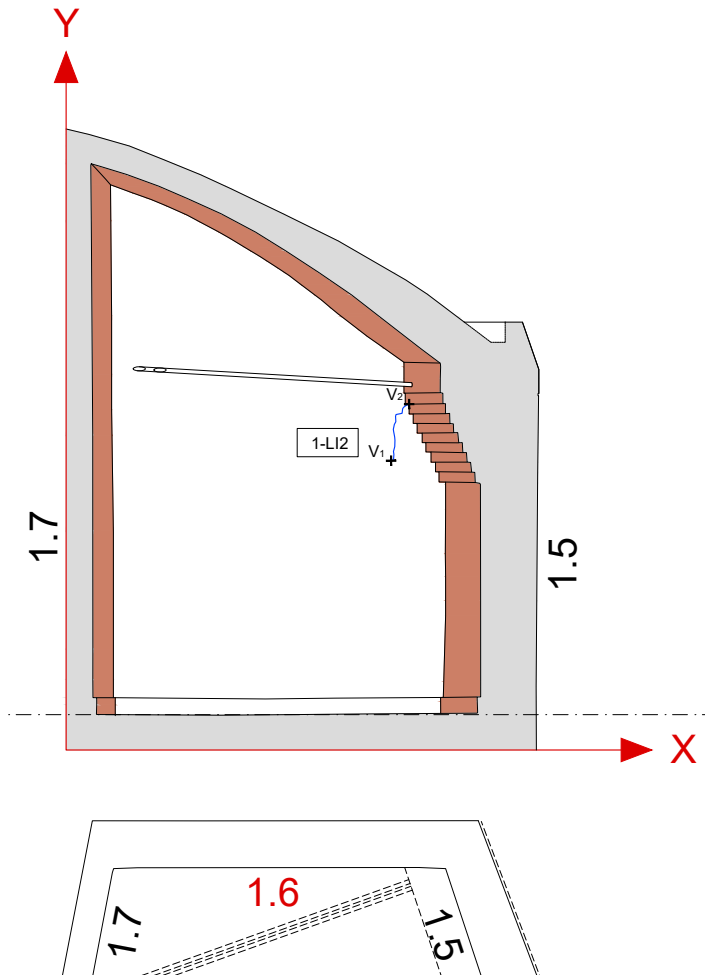
LEYENDA DEL CUADRO

G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∩	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

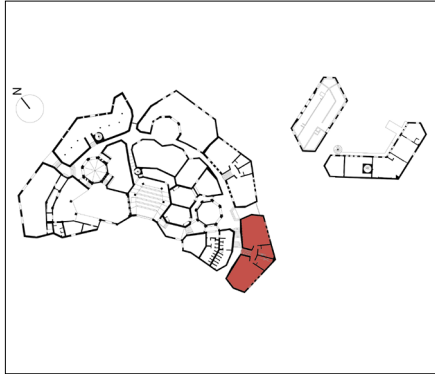
LEYENDA GRÁFICA

	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		
			Número lesión
			Cúspide de la lesión
			Continuidad en la superficie adyacente

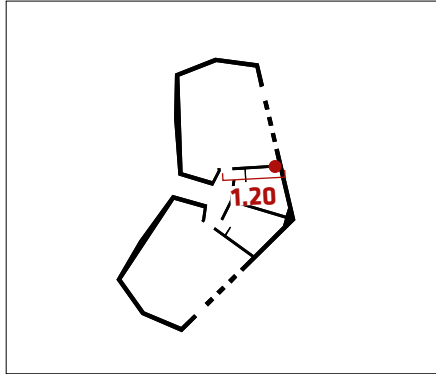
SUPERFICIE		1.6		LESIONES				1.LI2 - 1.LI3			OTRO								
NÚMERO LESIÓN	LUGAR	POSICIÓN (m)		LONGITUD (m)	ANCHO (mm)			PROFUNDIDAD			COMPLANARIDAD			TIPOLOGÍA			DIRECCIÓN		
		X	Y		G	P	P/S	N.R.	C	N.C.	V	Λ	//	f	→	↑	↖		
1.LI2	V1	2.82	3.20	0.40	N.D.					√	√				√			√	
	V2	2.96	3.43																



BLOQUE **1**



EXTERIOR/INTERIOR



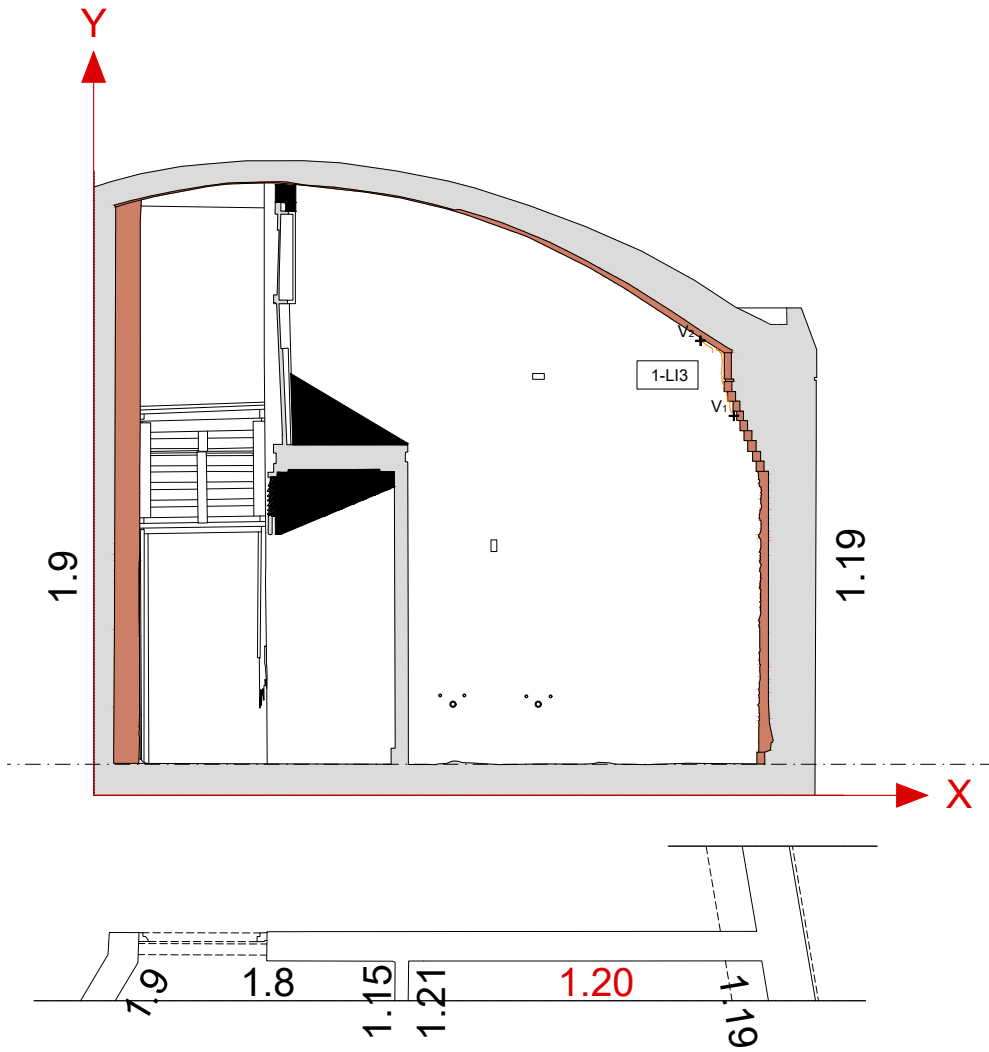
LEYENDA DEL CUADRO

G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∫	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

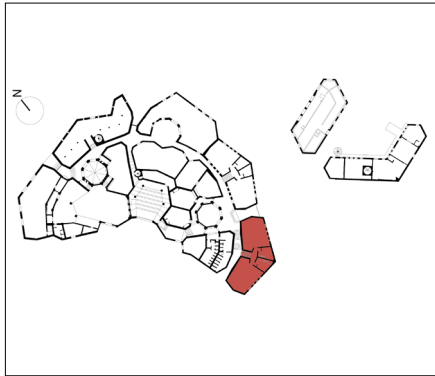
LEYENDA GRÁFICA

	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		
			Nº Número lesión
			Vx Cúspide de la lesión
			→ Continuidad en la superficie adyacente

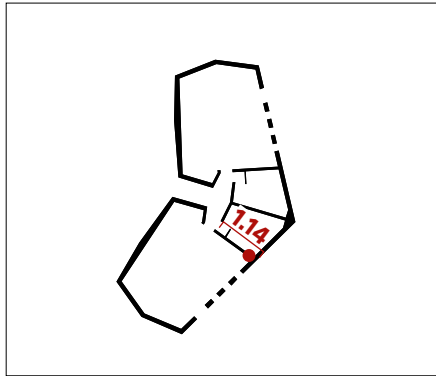
SUPERFICIE		1.20		LESIONES			1.LI3			OTRO								
NÚMERO LESIÓN	LUGAR	POSICIÓN (m)		LONGITUD (m)	ANCHO (mm)			PROFUNDIDAD		COMPLANARIDAD		TIPOLOGÍA		DIRECCIÓN				
		X	Y		G	P	P/S	N.R.	C	N.C.	V	Λ	//	f	→	↑	↖	
1.LI3	V1	0.68	3.20	0.72	N.D.													√
	V2	0.88	3.82						√	√								



BLOQUE **1**



EXTERIOR/INTERIOR



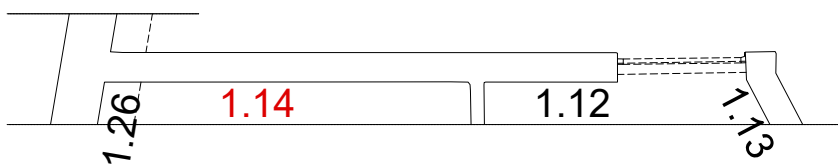
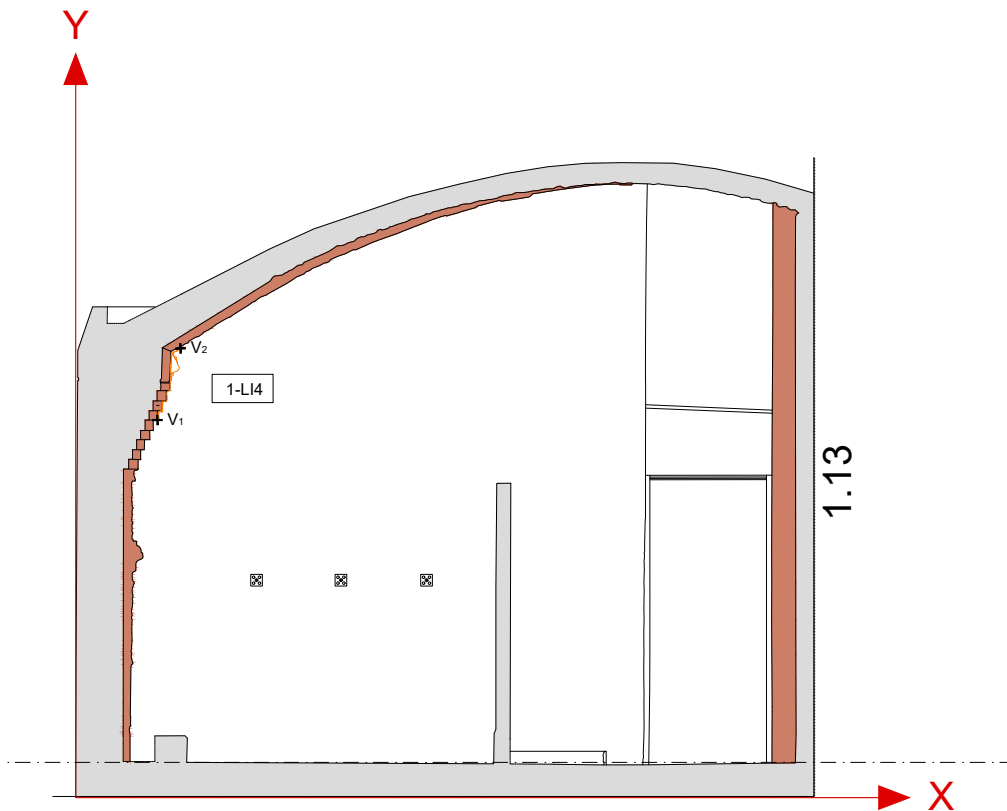
LEYENDA DEL CUADRO

G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∩	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

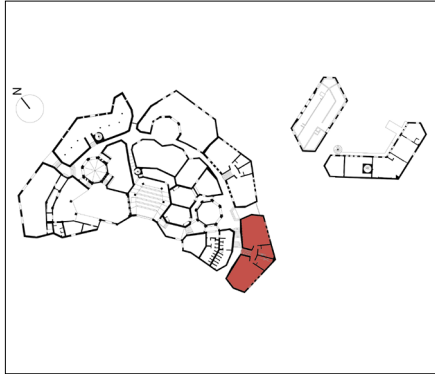
LEYENDA GRÁFICA

	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		Número lesión
			Cúspide de la lesión
			Continuidad en la superficie adyacente

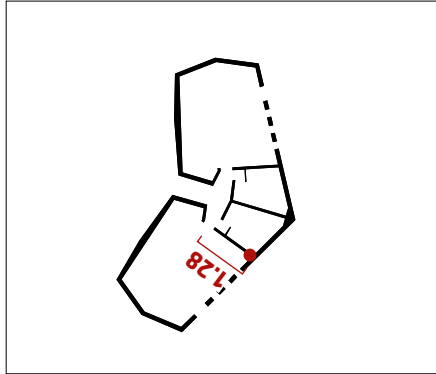
SUPERFICIE		1.14		LESIONES				1.LI4				OTRO						
NÚMERO LESIÓN	LUGAR	POSICIÓN (m)		LONGITUD (m)	ANCHO (mm)	PROFUNDIDAD			COMPLANARIDAD		TIPOLOGÍA				DIRECCIÓN			
		X	Y		G	P	P/S	N.R.	C	N.C.	V	Λ	//	f	→	↑	↖	
1.LI4	V1	5.45	3.23	0.75	N.D.	√			√									
	V2	5.75	3.87															



BLOQUE **1**



EXTERIOR/INTERIOR



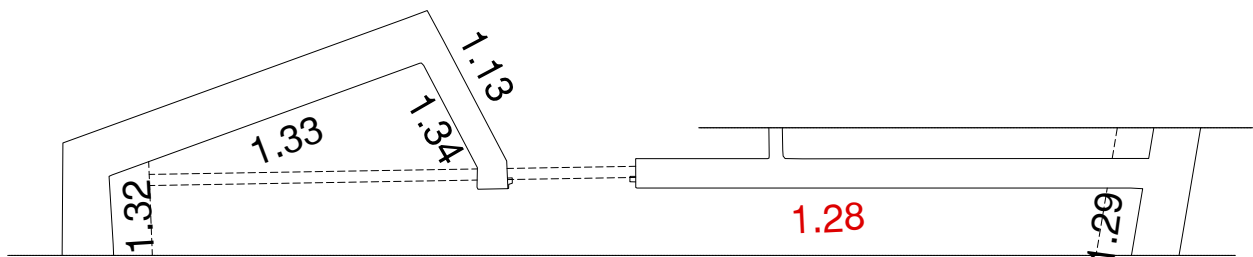
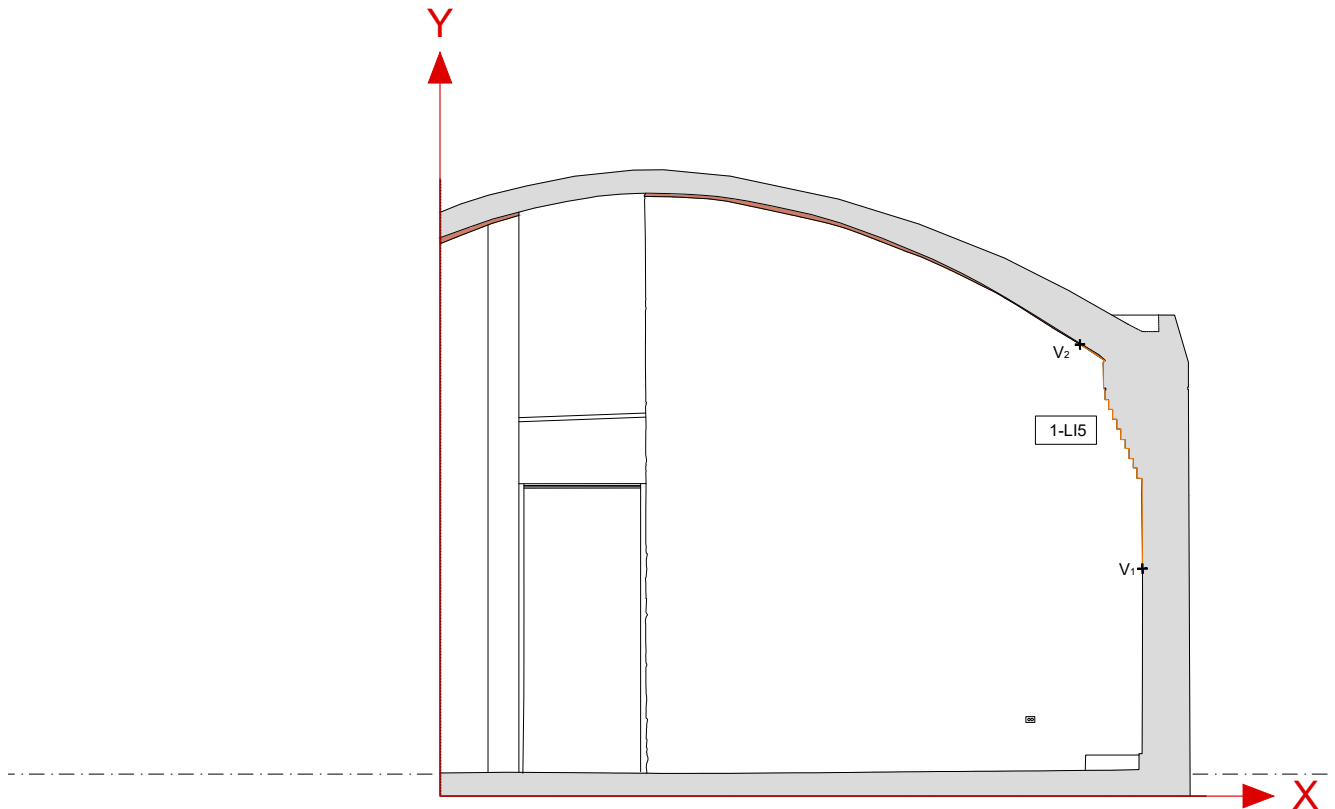
LEYENDA DEL CUADRO

G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∩	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

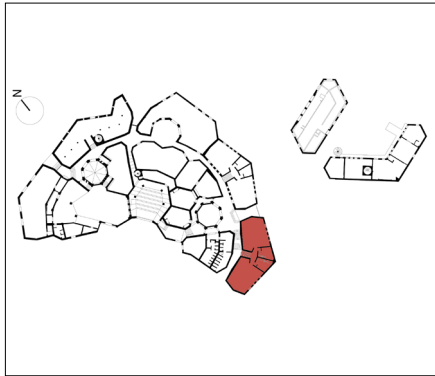
LEYENDA GRÁFICA

	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		Número lesión
			Cúspide de la lesión
			Continuidad en la superficie adyacente

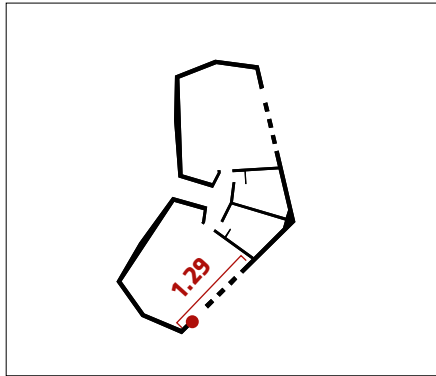
SUPERFICIE		1.28		LESIONES				1.LI5				OTRO						
NÚMERO LESIÓN	LUGAR	POSICIÓN (m)		LONGITUD (m)	ANCHO (mm)	PROFUNDIDAD			COMPLANARIDAD		TIPOLOGÍA				DIRECCIÓN			
		X	Y		G	P	P/S	N.R.	C	N.C.	V	Λ	//	f	→	↑	↖	
1.LI5	V1	5.45	1.94	2.30	N.D.	√			√									√
	V2	5.98	3.84															



BLOQUE **1**



EXTERIOR/INTERIOR



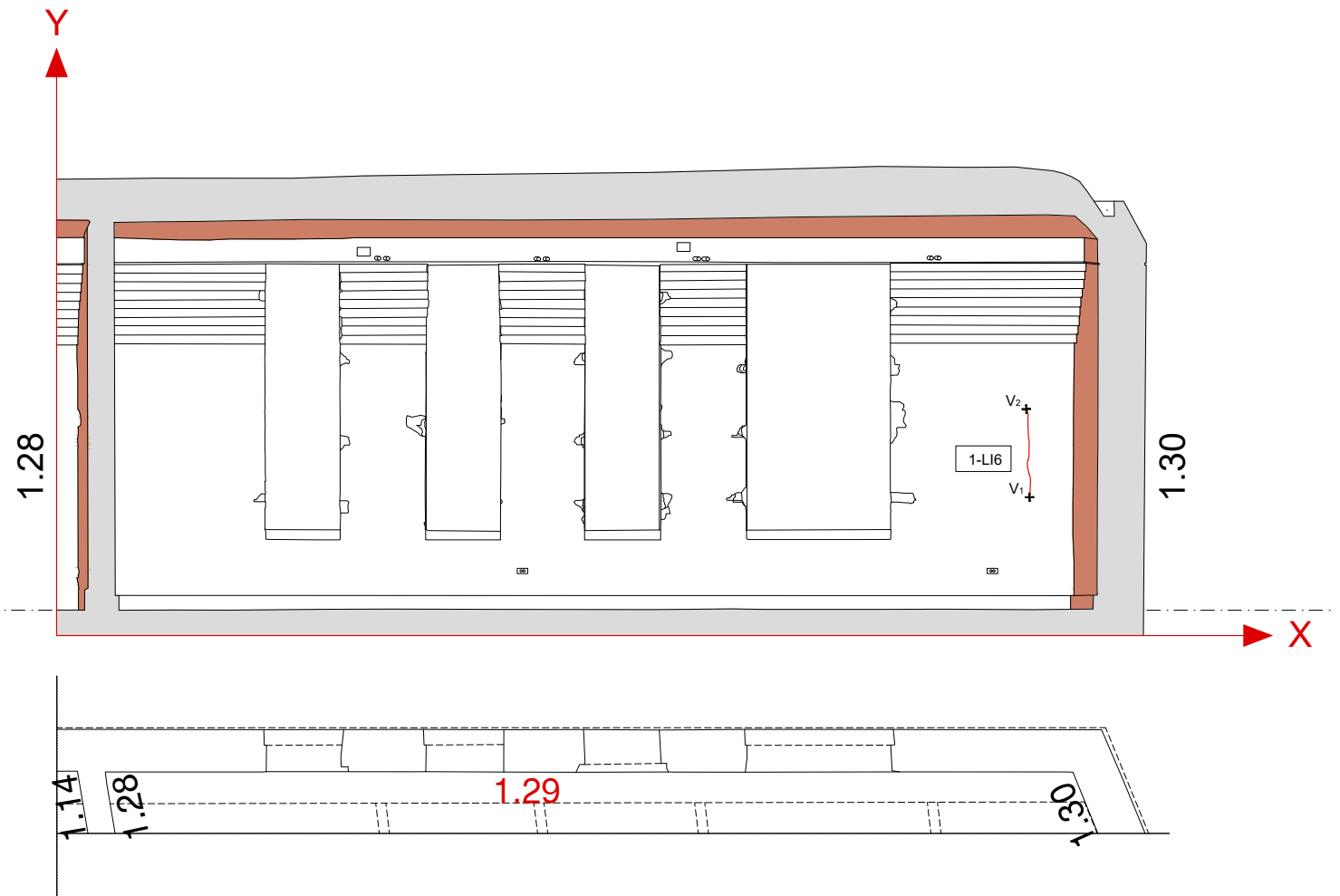
LEYENDA DEL CUADRO

G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∩	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

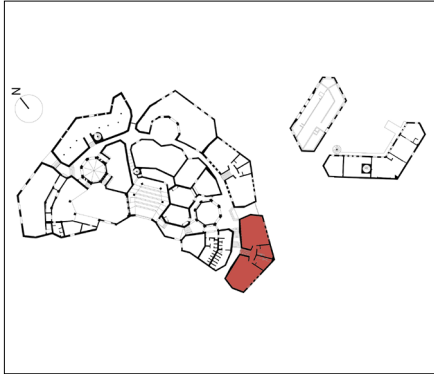
LEYENDA GRÁFICA

	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Falta		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Defecto de construcción		Número lesión
	Erosión profunda y/o desprendimientos		Cúspide de la lesión
			Continuidad en la superficie adyacente

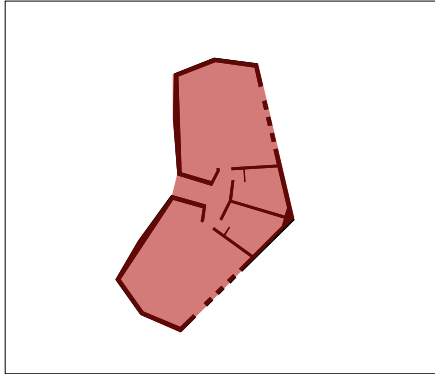
SUPERFICIE		1.29		LESIONES				1.LI6				OTRO					
NÚMERO LESIÓN	LUGAR	POSICIÓN (m)		LONGITUD (m)	ANCHO (mm)		PROFUNDIDAD			COMPLANARIDAD		TIPOLOGÍA			DIRECCIÓN		
		X	Y		G	P	P/S	N.R.	C	N.C.	V	Λ	//	f	→	↑	↖
1.LI6	V1	9.14	1.30	0.83	0-2		√			√				√			√
	V2	9.11	2.13														



BLOQUE **1**



EXTERIOR/INTERIOR



LEYENDA DEL CUADRO

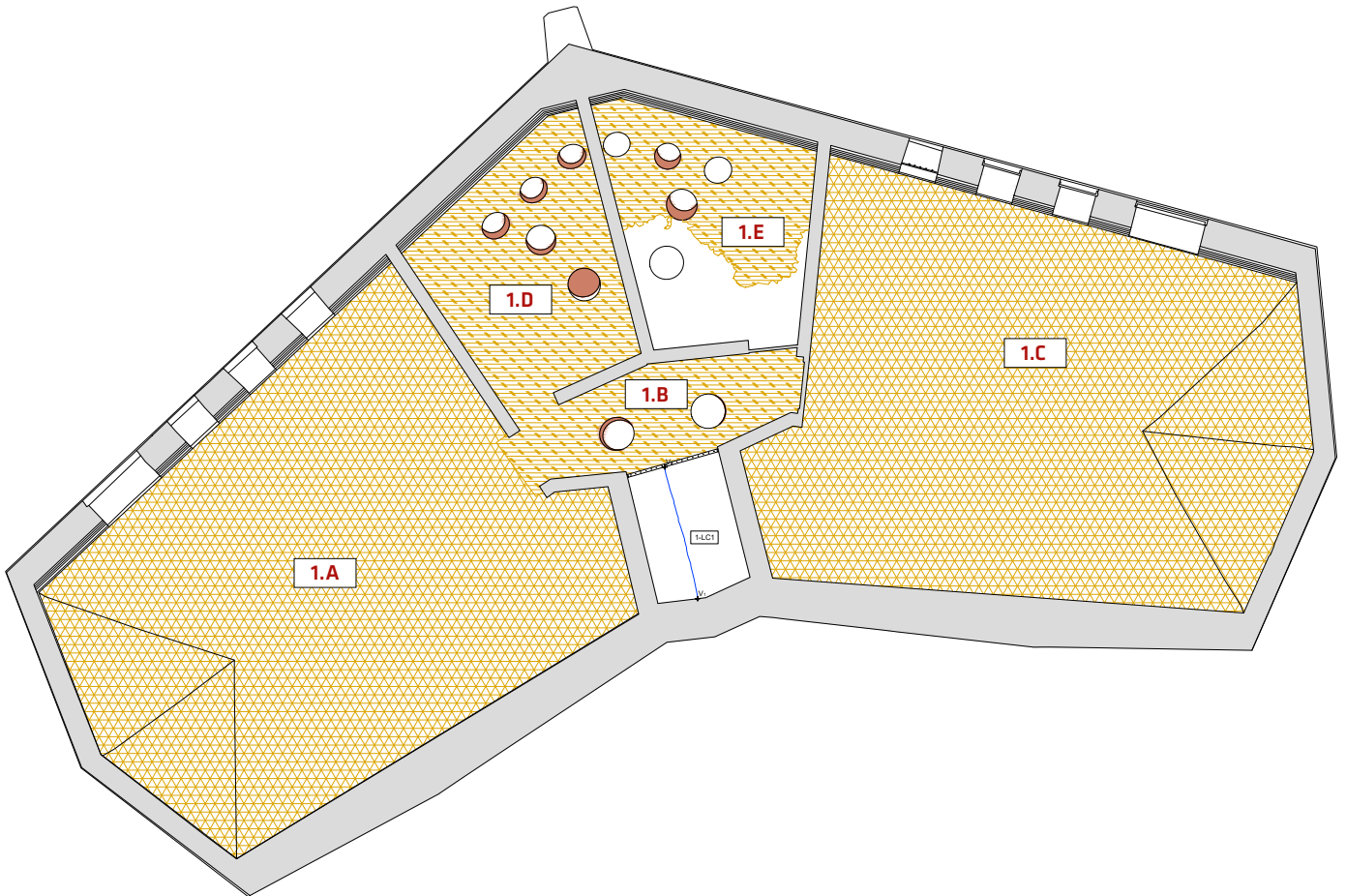
G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∩	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

LEYENDA GRÁFICA

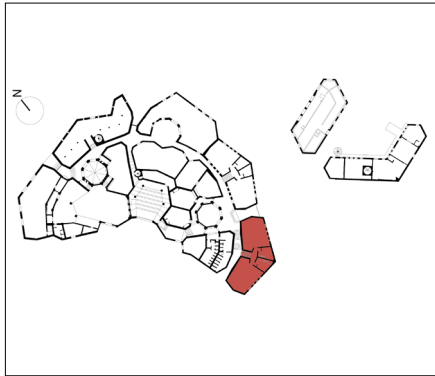
	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		
			Nº Número lesión
			Vx Cúspide de la lesión
			→ Continuidad en la superficie adyacente

SUPERFICIE		Techo		LESIONES				1.LC1				OTRO			DEGRADACIÓN ANTRÓPICA					
NÚMERO LESIÓN	LUGAR	POSICIÓN (m)		LONGITUD (m)	ANCHO (mm)		PROFUNDIDAD			COMPLANARIDAD		TIPOLOGÍA				DIRECCIÓN				
		x	y		G	P	P/S	N.R.	C	N.C.	V	Λ	//	f	→	↑	↖			
1.LC1	V1	/	/	2.58	N.D.					√		√				√				
	V2	/	/																	

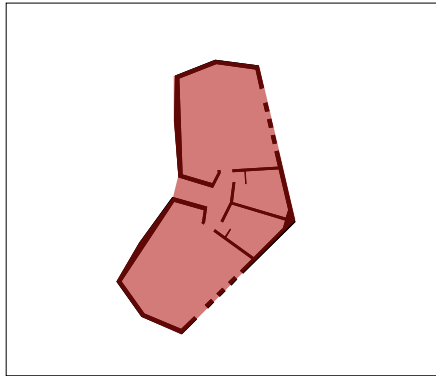
Reemplazo de rasillas - **extensión = 80%** de la superficie
 Remoción / corte de rasillas - **extensión = 16 %** de la superficie



BLOQUE 1



EXTERIOR/INTERIOR



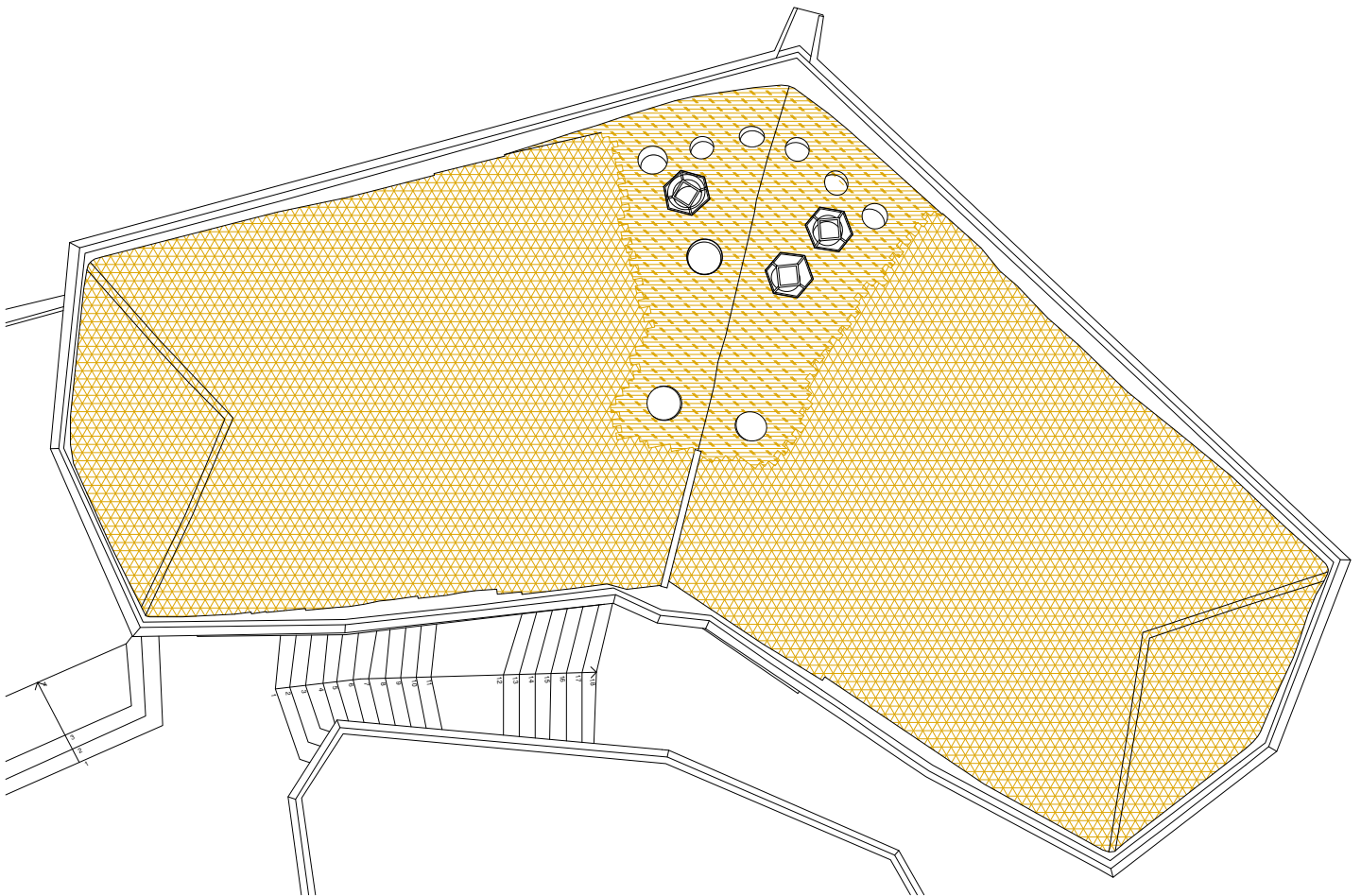
LEYENDA DEL CUADRO

G	Anchura del vientre	Δ	Lesión con vientre en el la zona inferior
P	A lesión pasante	//	Lesión capilar paralela
P/S	Profundidad lesión/espesor pared	∩	Lesión con vientre en la zona central
N.D	No detectable	→	Lesión predominantemente horizontal
C	Bordes coplanarios	↑	Lesión predominantemente verticalidad
N.C	Bordes no coplanarios	↖	Lesión predominantemente curvilíneo
V	Lesión con vientre en el la zona superior		

LEYENDA GRÁFICA

	Lesión		Lesión pasante
	Lesión por separación		
	Falta		Falta por restauración incompleta 2005-2008
	Defecto de construcción		Colocación incompatible debido las restauraciones de 2005-2008
	Erosión profunda y/o desprendimientos		
			Nº Número lesión
			v _x Cúspide de la lesión
			→ Continuidad en la superficie adyacente

SUPERFICIE	Cubierta	LESIONES	OTRO	DEGRADACIÓN ANTRÓPICA
Reemplazo de rasillas - extensión = 87% de la superficie Falta de rasillas por obras de restauración - extensión = 13% de la superficie				

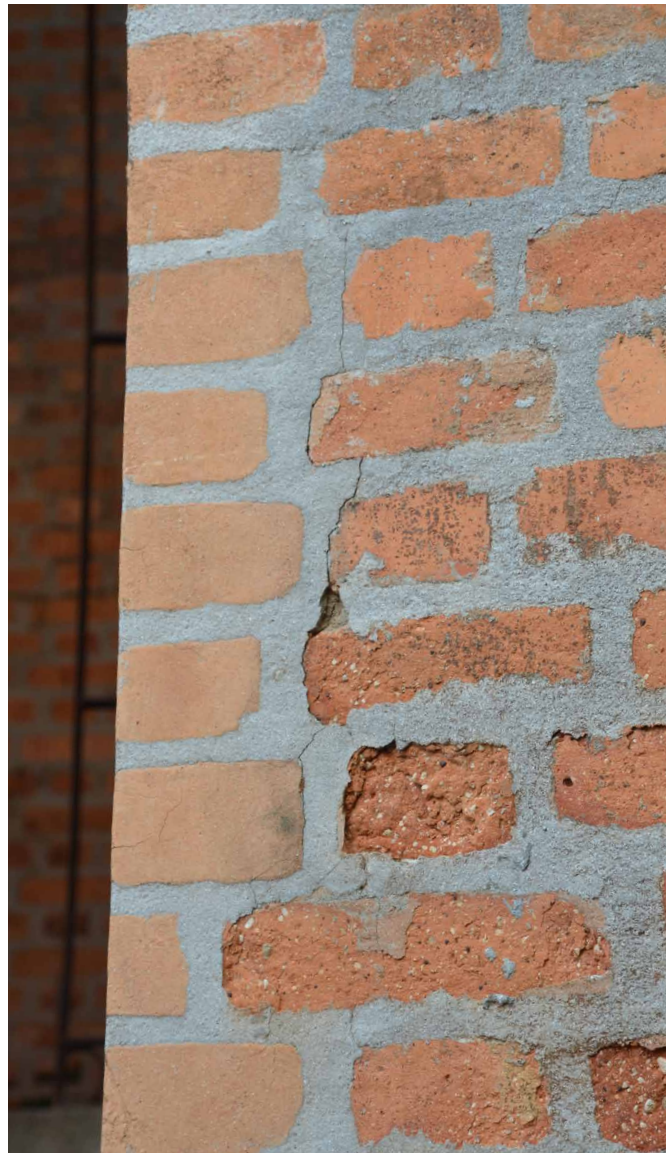
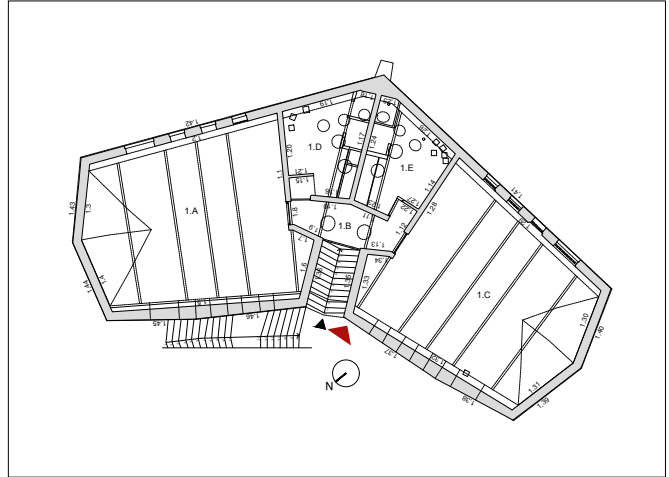


UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	P1 - PT	SUPERFICIE
LESIÓN			1.L7

DESCRIPCIÓN

PASANTE: NO
 DESARROLLO: principalmente vertical
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): N.D.

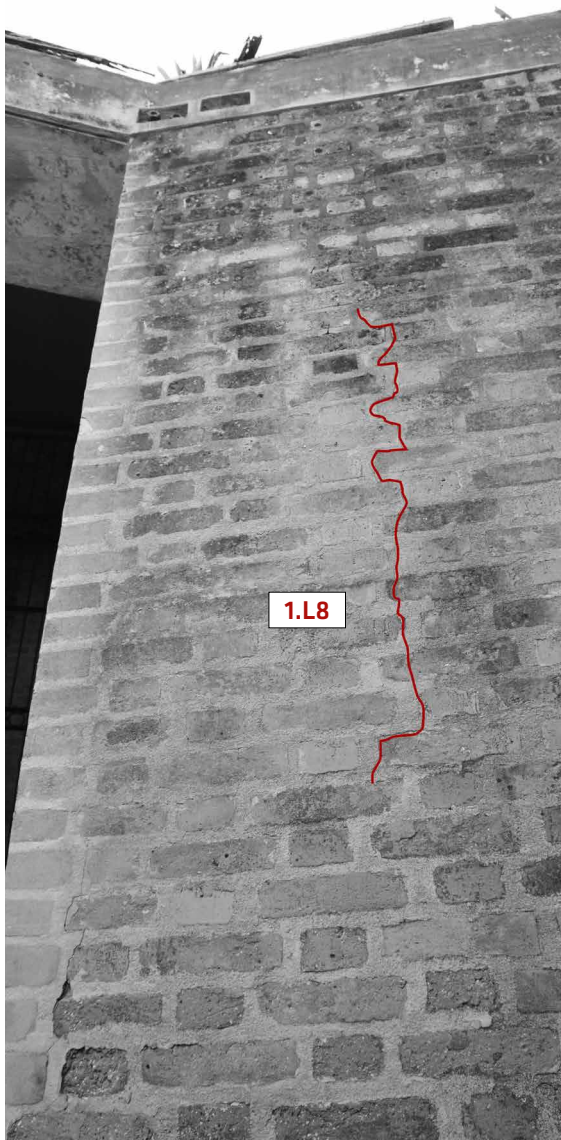
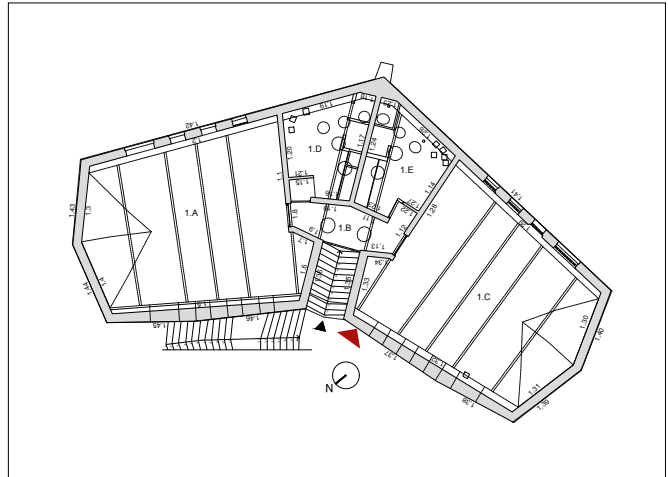
OTRO:
 Lesión de curso predominantemente vertical debido a la discontinuidad del material entre el muro original y la reconstrucción de la esquina mediante trabajos de restauración posteriores.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	P1 - PT	SUPERFICIE
LESIÓN			1.L8

DESCRIPCIÓN

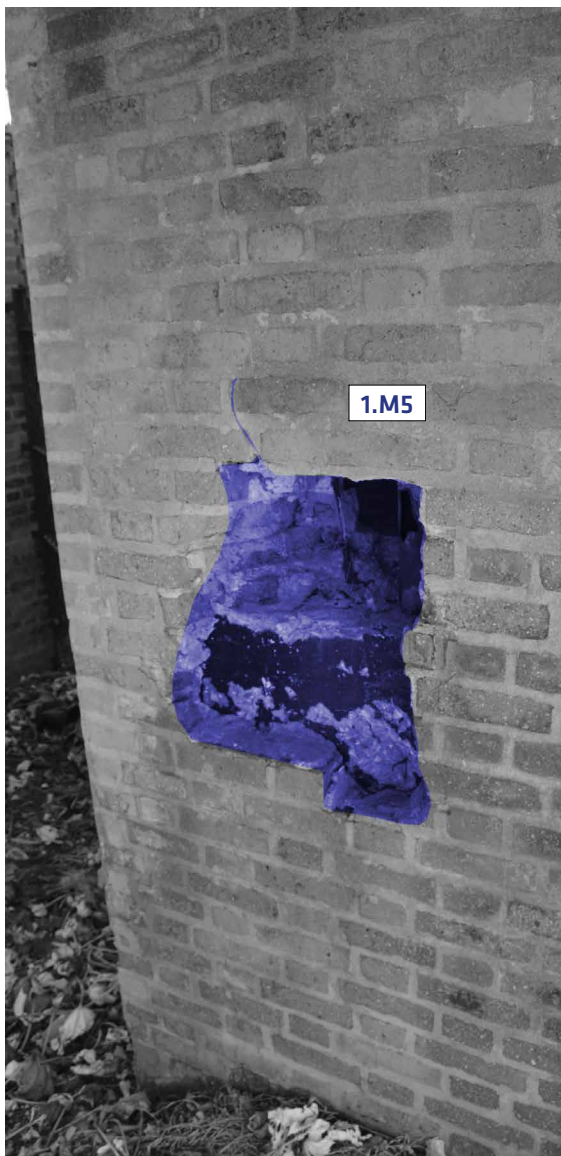
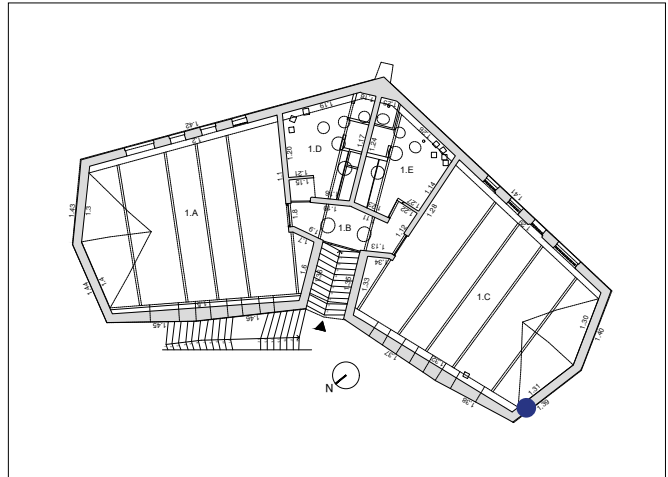
PASANTE: NO
 DESARROLLO: principalmente vertical
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): N.D.
 OTRO: Lesión a desarrollo predominantemente vertical y no pasante que recorre la junta de mortero y a veces rompe los ladrillos.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	P1	SUPERFICIE 1.39
LESIÓN			1.M5

DESCRIPCIÓN

Falta debida a la eliminación de material atribuible a causas antropogénicas en correspondencia de las cavidades de las instalaciones.



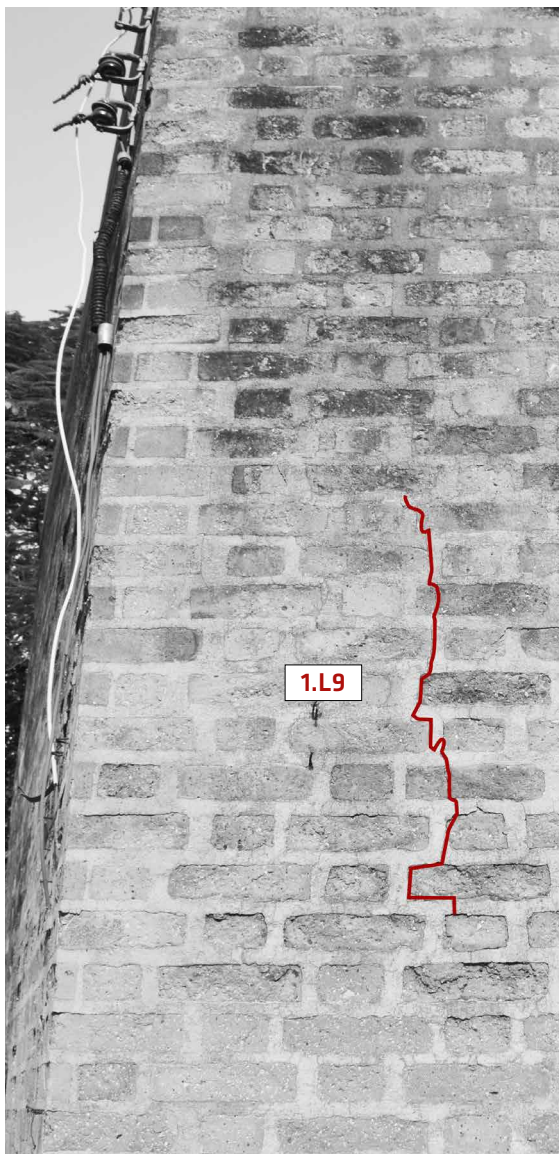
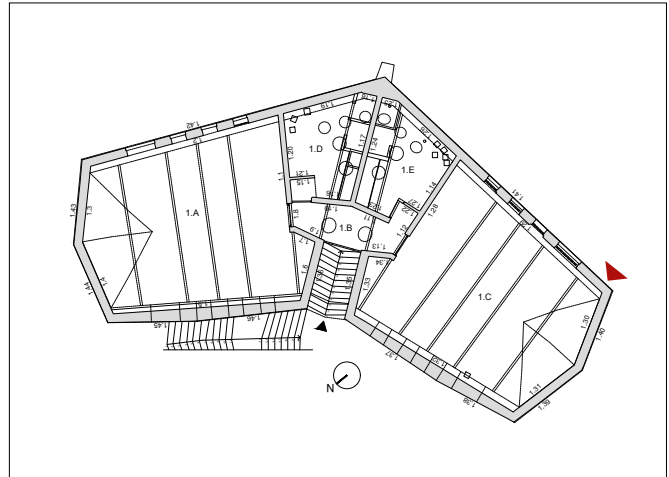
UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	PT	SUPERFICIE 1.41
LESIÓN			1.L9

DESCRIPCIÓN

PASANTE: SI
 DESARROLLO: principalmente vertical

ANCHURA DEL VIENTRE (MM): N.D.

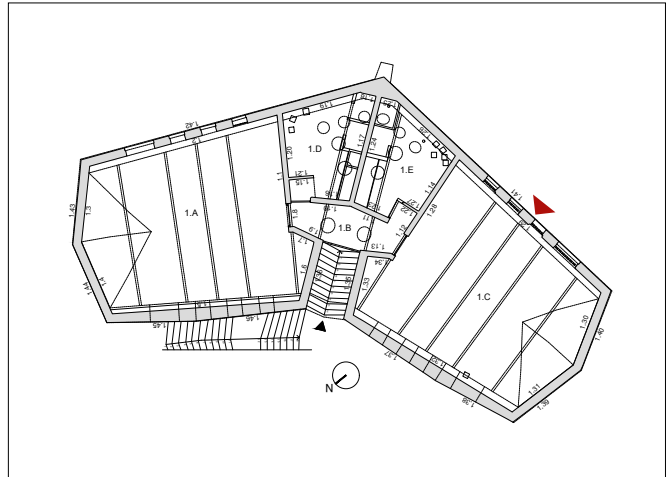
OTRO:
 Lesión a desarrollo predominantemente vertical pasante correspondiente a la lesión interna 1.LI7. La lesión atraviesa la junta de mortero y a veces rompe los ladrillos.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	P1	SUPERFICIE 1.41
LESIÓN			1.L10

DESCRIPCIÓN

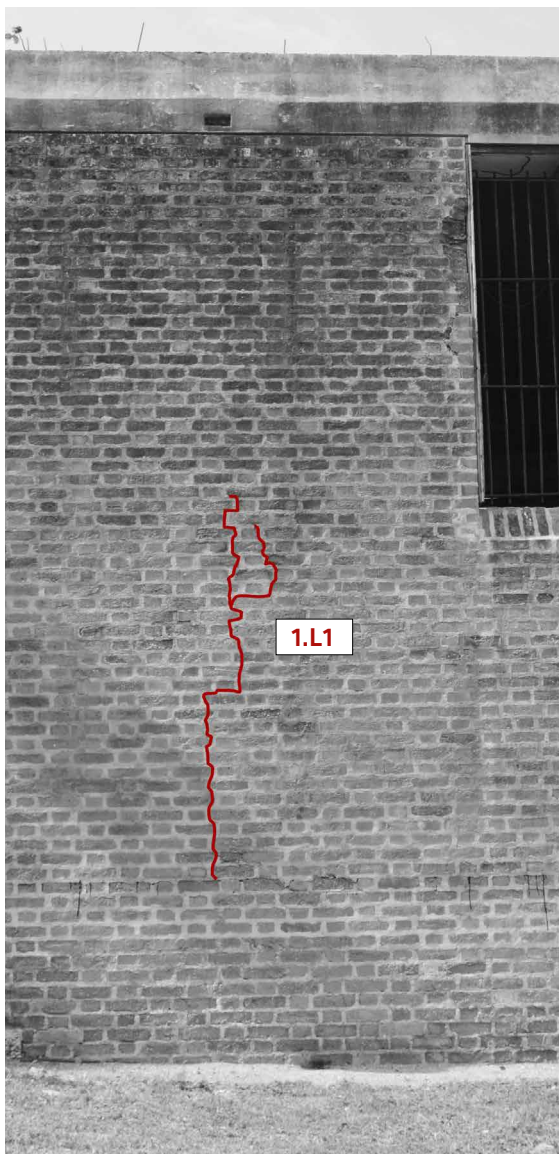
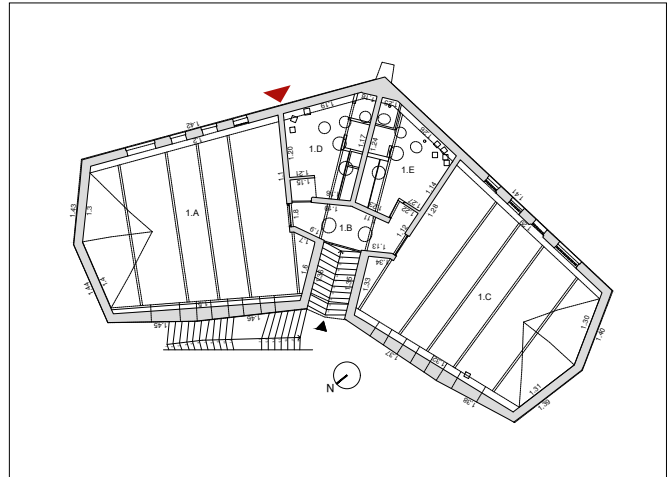
PASANTE: SI
 DESARROLLO: principalmente curvilíneo
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): N.D.
 OTRO:
 Lesión principalmente curvilínea localizada en la esquina del hueco de la ventana donde hay el apoyo de la viga perimetral de hormigón armado.
 La lesión recorre la junta de mortero y a veces rompe los ladrillos.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	P1 - PT	SUPERFICIE 1.42
LESIÓN			1.L1

DESCRIPCIÓN

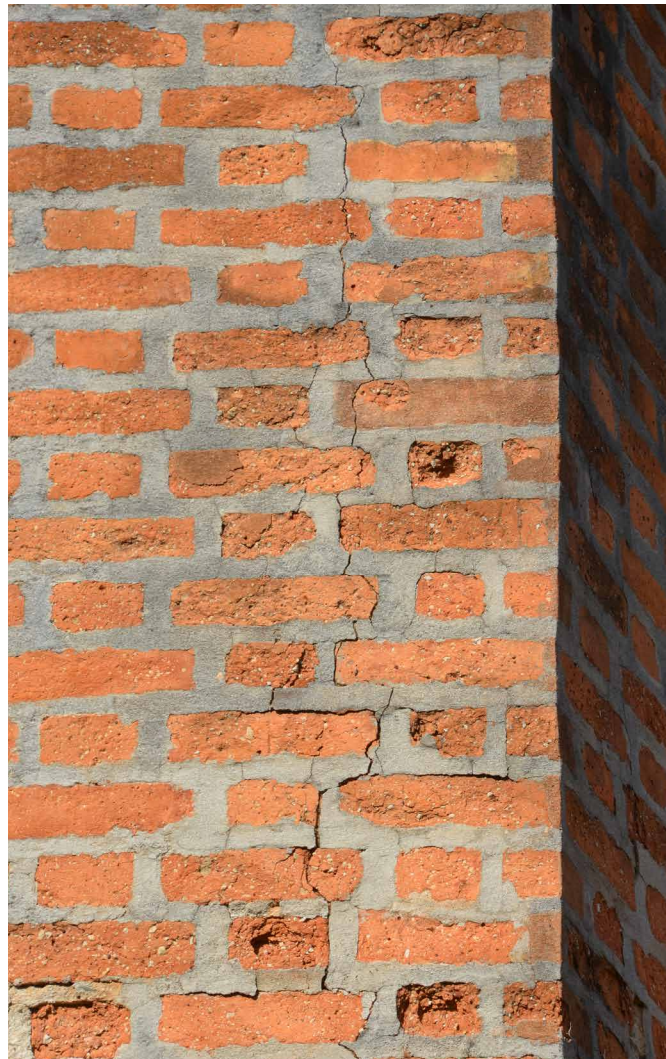
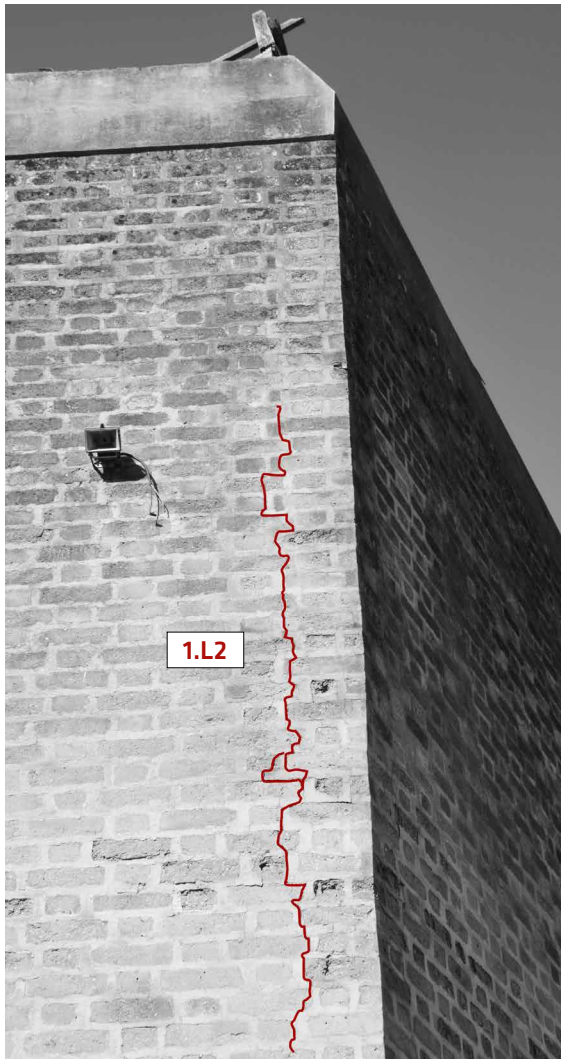
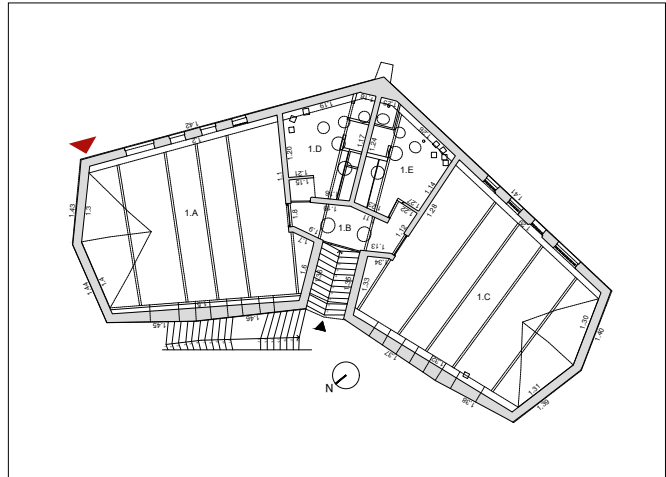
PASANTE: NO
 DESARROLLO: principalmente vertical ramificado
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): N.D.
 OTRO: Lesión predominantemente vertical caracterizada por la presencia de ramificaciones.
 La lesión recorre la junta de mortero y a veces rompe los ladrillos.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	P1 - PT	SUPERFICIE
LESIÓN			1.L2

DESCRIPCIÓN

PASANTE: SI
 DESARROLLO: principalmente vertical
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): N.D.
 OTRO:
 Lesión a desarrollo predominantemente vertical pasante correspondiente a las lesiones internas 1L1 e interconectada a la lesión 1.L3.
 La lesión está situada a una altura inaccesible por lo que no fue posible verificar su profundidad y la amplitud del vientre. La lesión se extiende a lo largo de la junta de mortero y a veces rompe los ladrillos.



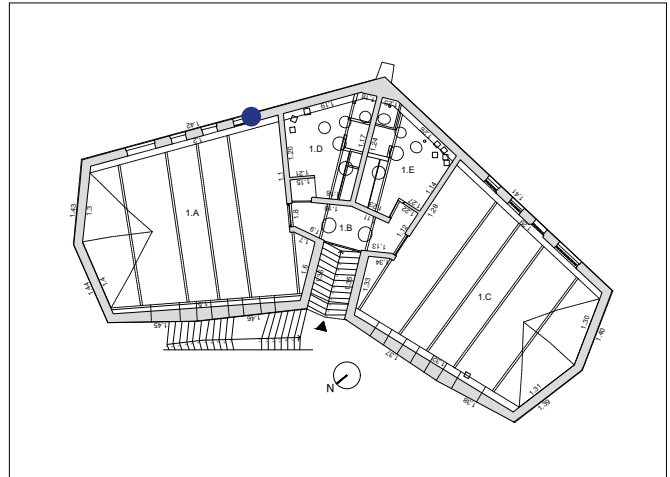
Los datos sobre el tamaño de las lesiones deben verificarse a partir de las fichas realizadas. Al mismo tiempo, no fue posible verificar la anchura y la profundidad de las lesiones en lugares que no son accesibles debido a la altitud o a la falta de condiciones de seguridad.

UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	P1	SUPERFICIE 1.42
LESIÓN			1-M1

DESCRIPCIÓN

Falta con pérdida de material situado en un ángulo con la apertura de la ventana.

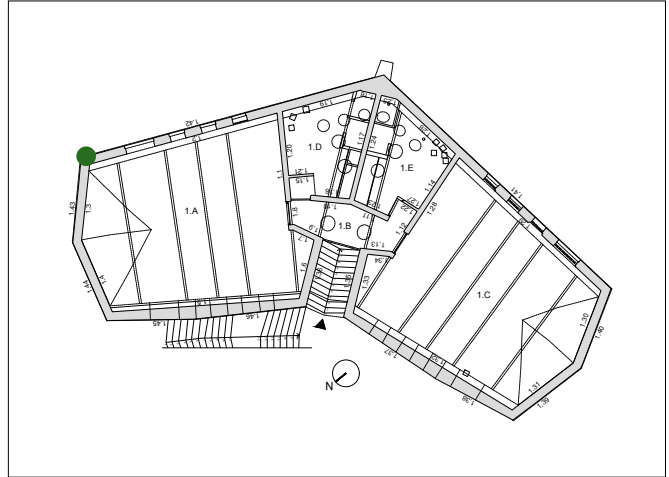
En la parte inferior continúa con una lesión debida al desprendimiento de la esquina donde hay intervenciones en la misma en restauraciones anteriores.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	PT	SUPERFICIE
LESIÓN			1.D1

DESCRIPCIÓN

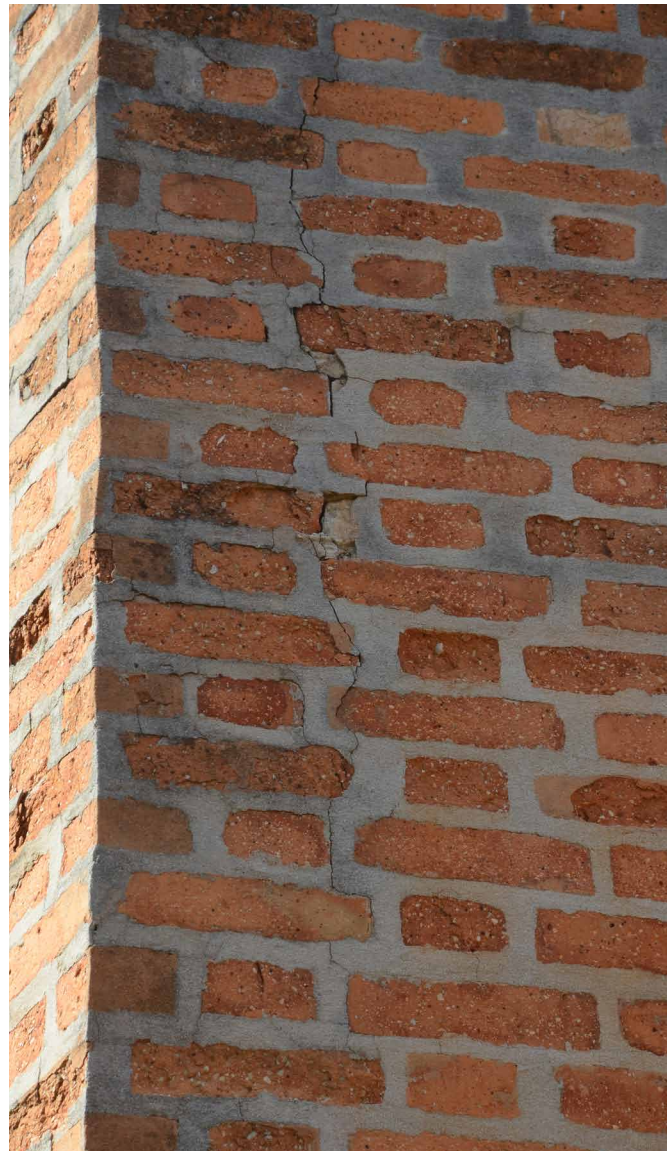
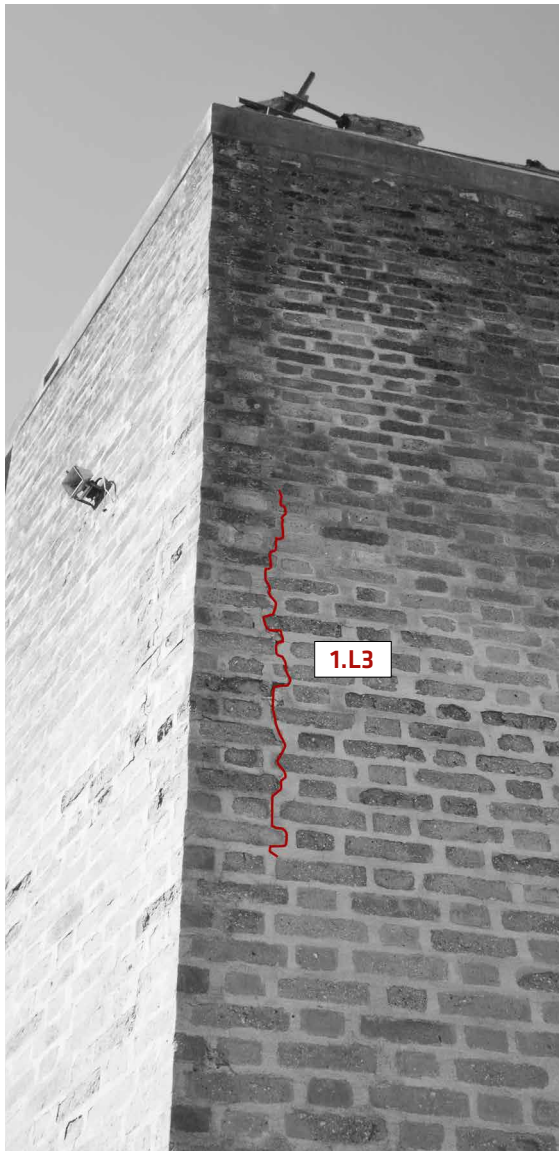
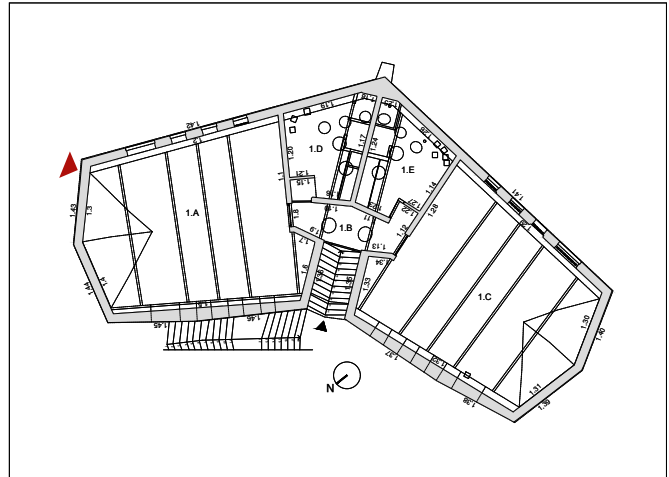
Anomalía constructiva en la conexión al suelo del muro 1.42 y continuando en ángulo en el muro 1.43. Hay presencia de bloques perforados probablemente de conglomerado de cemento y el afloramiento de rocas del suelo.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	P1	SUPERFICIE 1.43
LESIÓN			1.L3

DESCRIPCIÓN

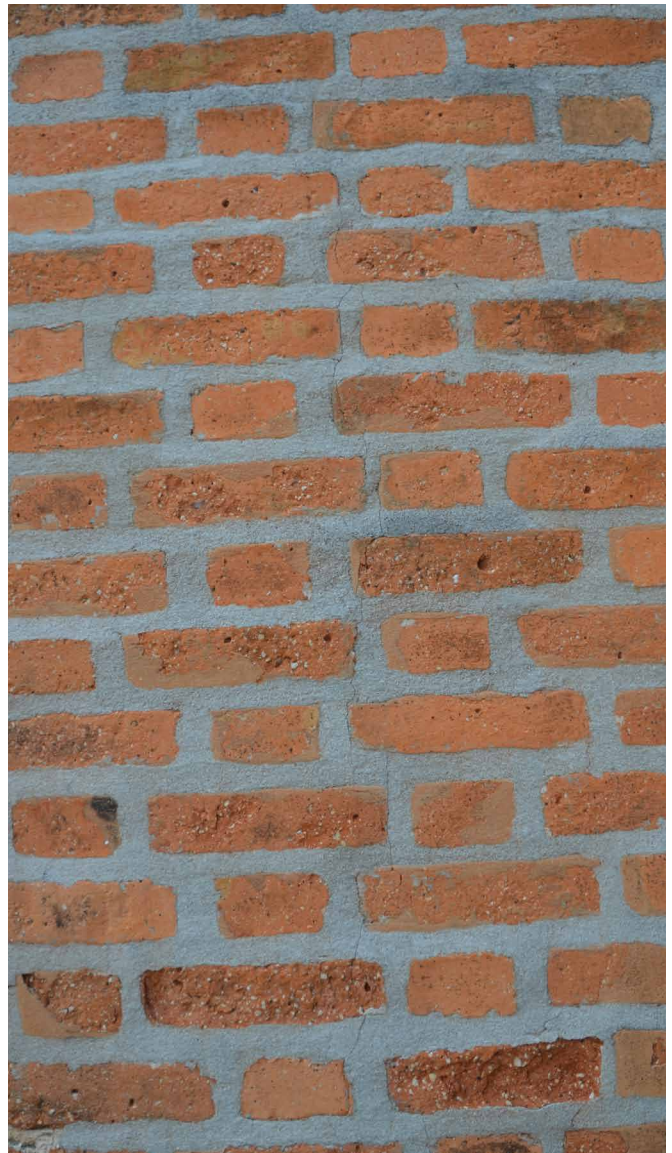
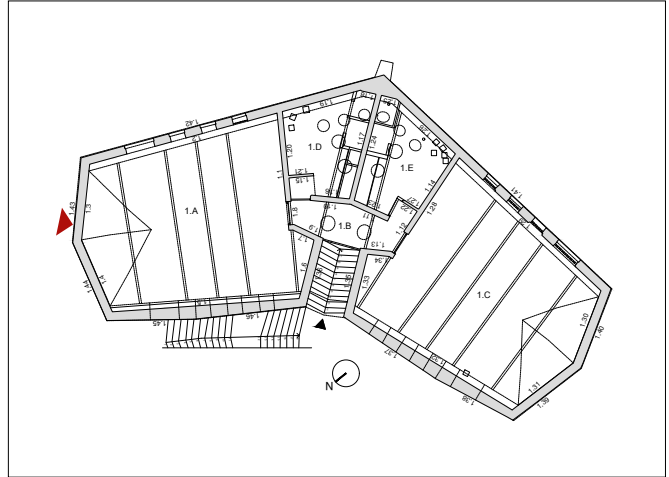
PASANTE: NO
 DESARROLLO: principalmente vertical
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): N.D.
 OTRO:
 Lesión predominantemente vertical en esquina relacionada a la lesión externa 1.L2 e interno LI1. La lesión recorre la junta de mortero y a veces rompe la rompe los ladrillos.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	PT	SUPERFICIE 1.43
LESIÓN			1.L4

DESCRIPCIÓN

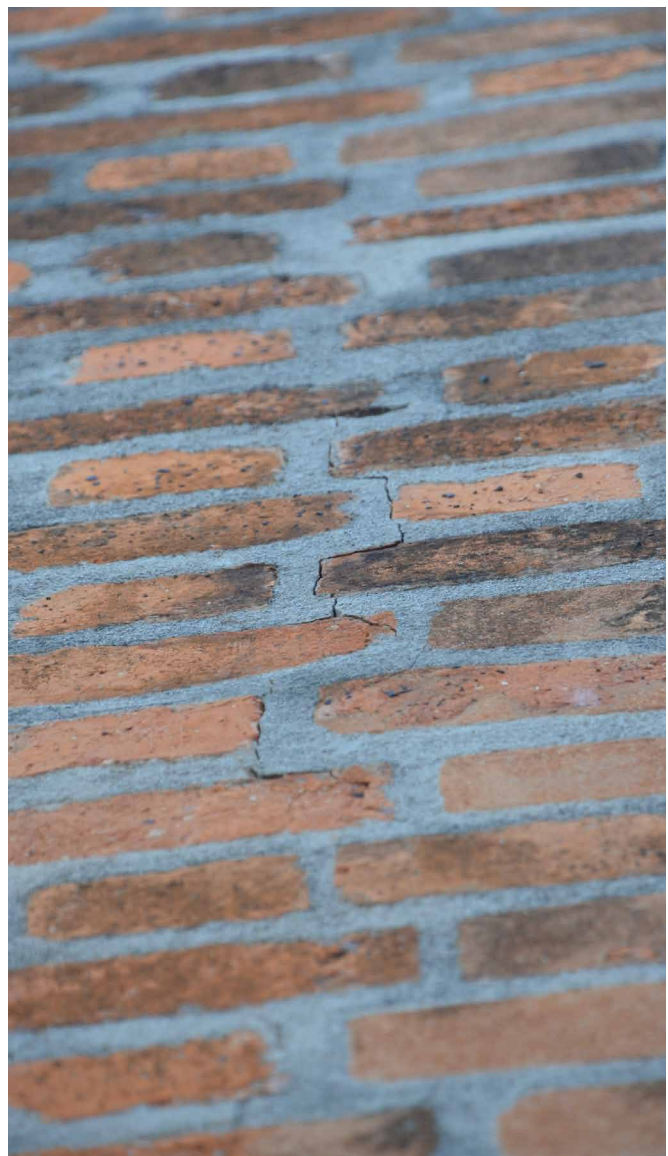
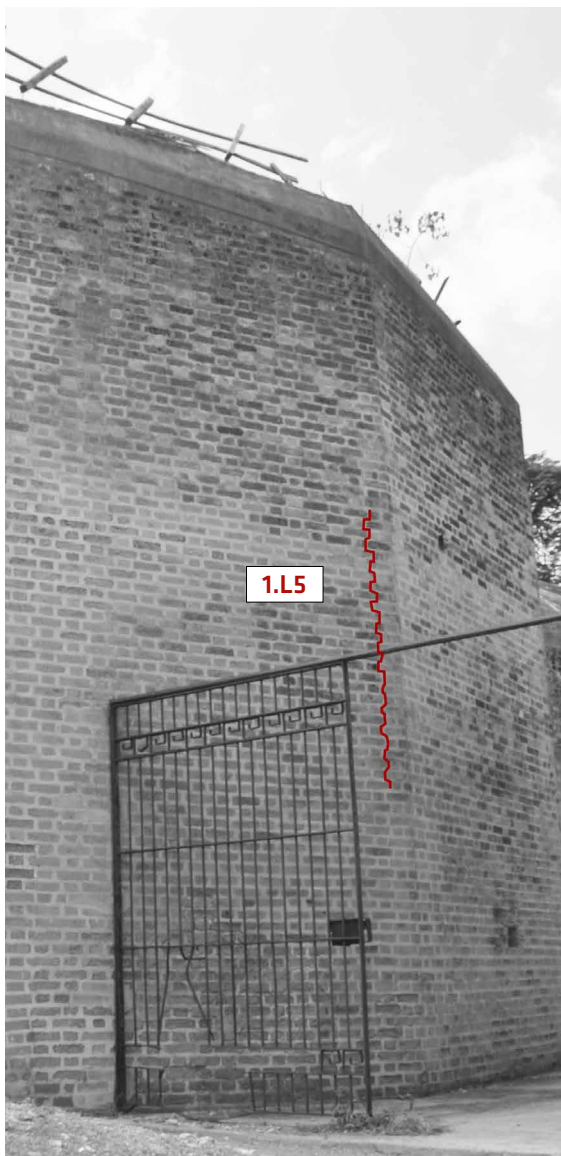
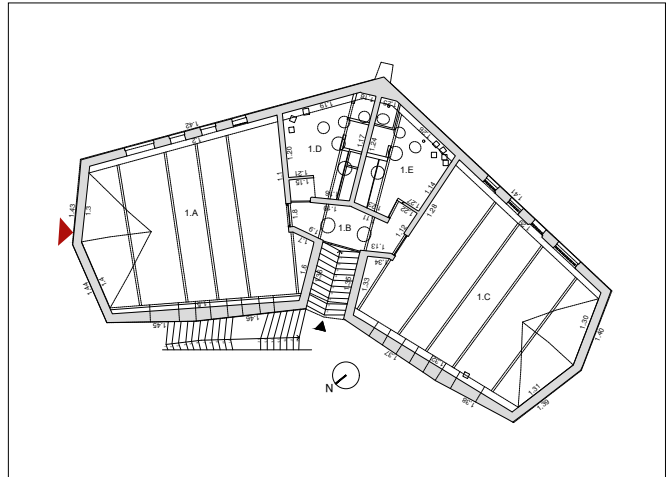
PASANTE: N.D.
 DESARROLLO: principalmente vertical
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): 0-2
 OTRO: Lesión predominantemente vertical en un muro de contención y por lo tanto no es posible verificar si es pasante. La lesión se extiende a lo largo de la junta de mortero y a veces rompe los ladrillos.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	P1 - PT	SUPERFICIE 1.43
LESIÓN			1.L5

DESCRIPCIÓN

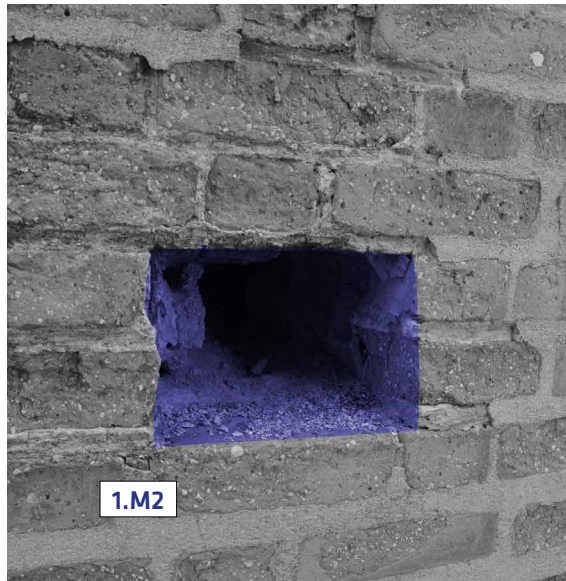
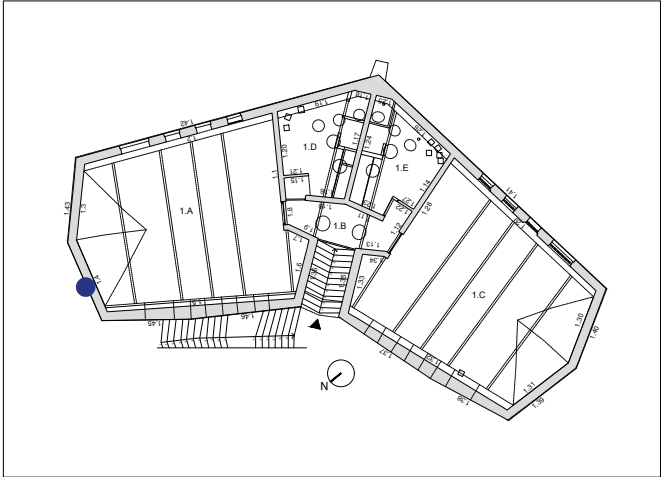
PASANTE: N.D.
 DESARROLLO: principalmente vertical
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): N.D.
 OTRO:
 Lesión predominantemente vertical en un muro de contención y por lo tanto no es posible verificar si es pasante.
 En un pequeño tramo continúa en P1 sólo en el exterior.
 La lesión se extiende a lo largo de la junta de mortero y a veces rompe los ladrillos.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	P1 - PT	SUPERFICIE 1.44
LESIÓN			1.M2

DESCRIPCIÓN

Falta por causas antrópicas.

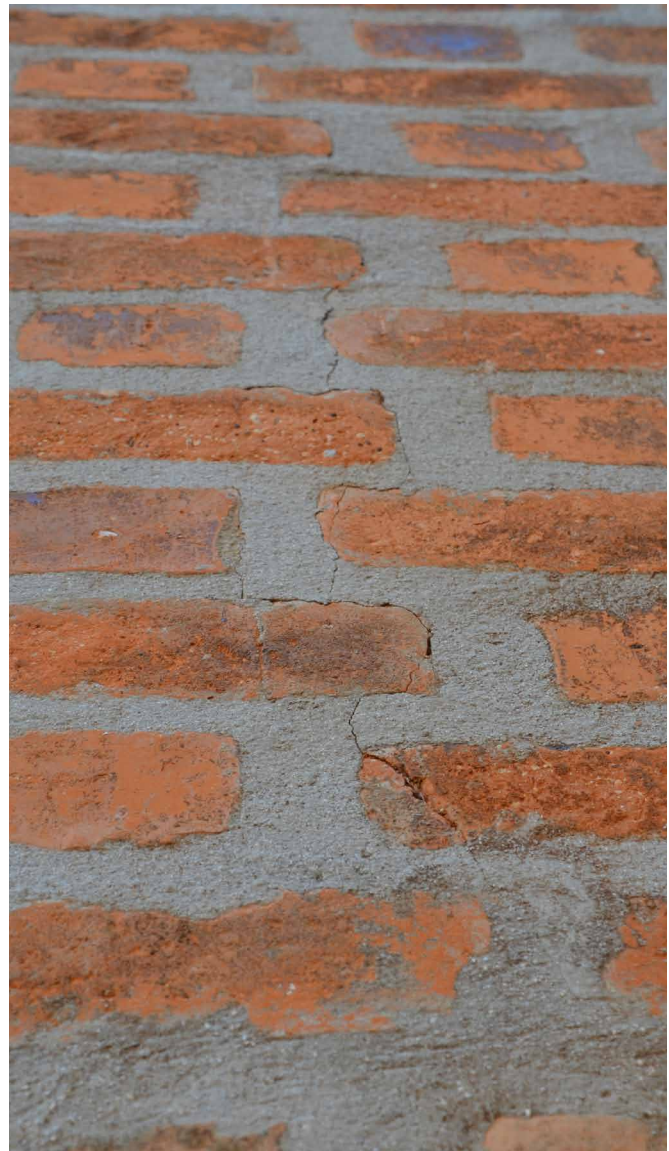
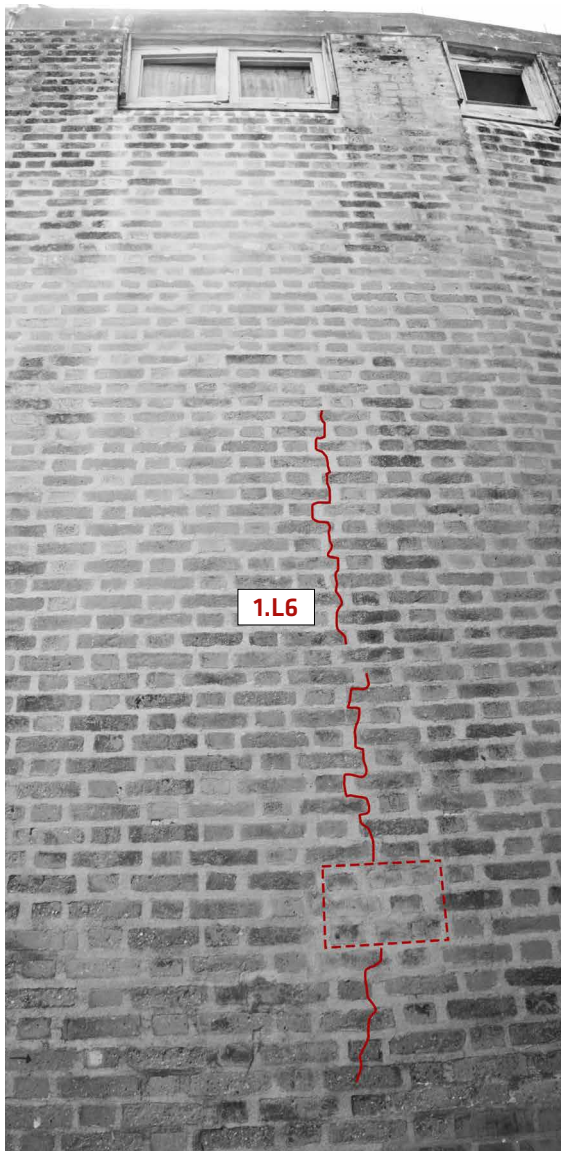
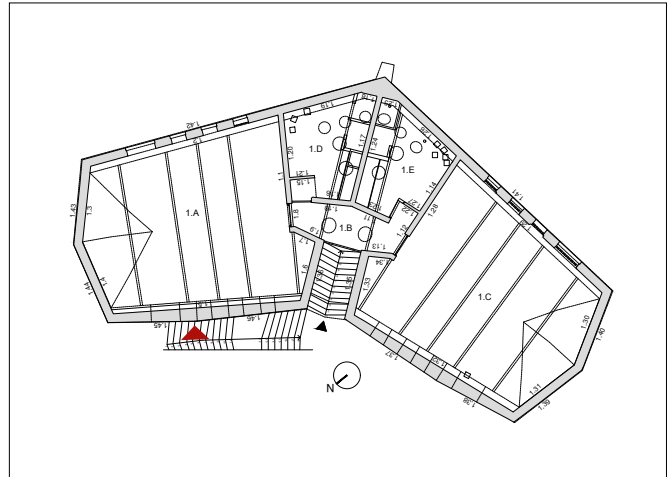


UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	P1	SUPERFICIE 1.45
LESIÓN			1.L6

DESCRIPCIÓN

PASANTE: N.R.
 DESARROLLO: principalmente vertical
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): 0-2

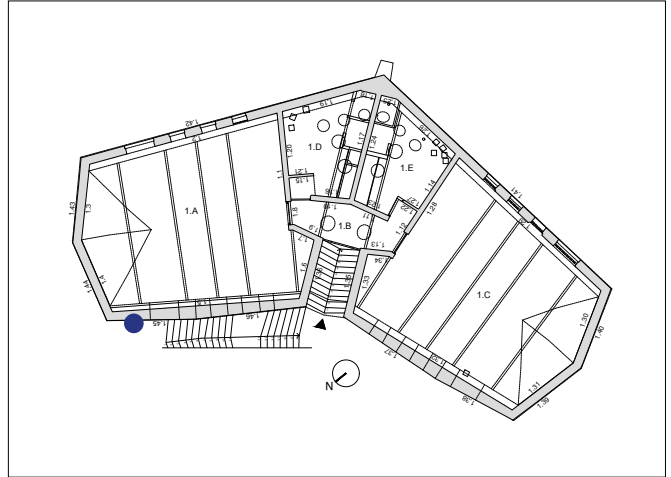
OTRO:
 Lesión predominantemente vertical en un muro de contención y por lo tanto no es posible verificar si es pasante. La lesión se extiende a lo largo de la junta de mortero y a veces rompe los ladrillos.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	PT	SUPERFICIE 1.45
LESIÓN			1.M3

DESCRIPCIÓN

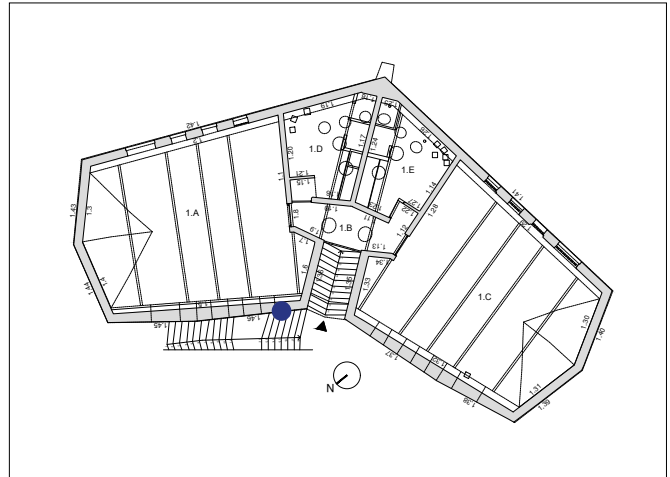
Falta de material por causas antrópicas en correspondencia de instalaciones.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/INTERIOR
	PLANTA	PT	SUPERFICIE 1.45
LESIÓN			1-M4

DESCRIPCIÓN

Falta de material por causas antrópicas en correspondencia de instalaciones.

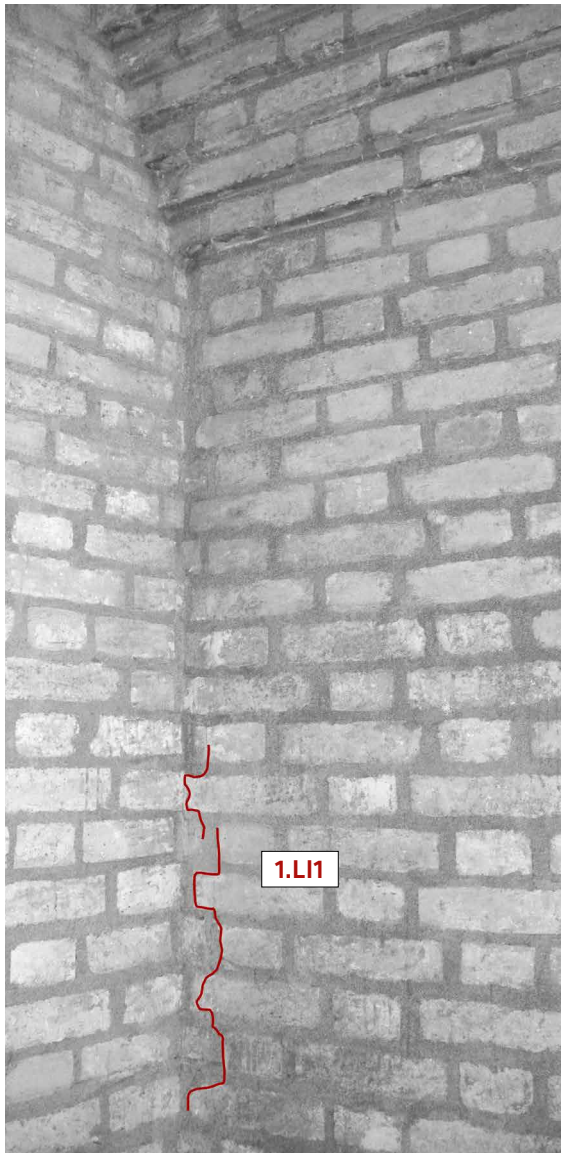
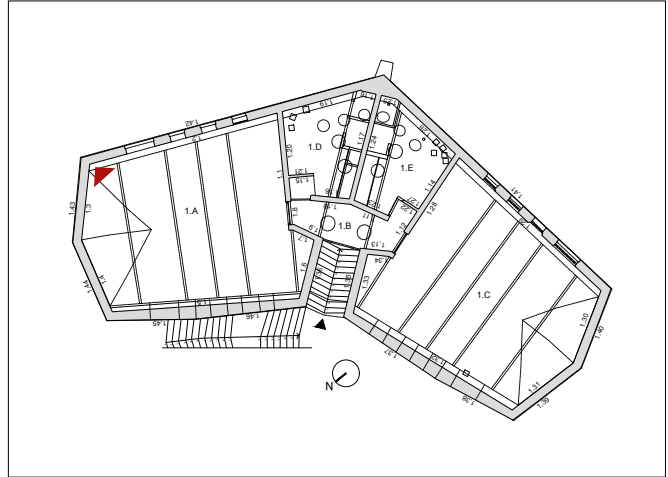


UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/ INTERIOR
	PLANTA	P1	SUPERFICIE 1.2
LESIÓN			1.L11

DESCRIPCIÓN

PASANTE: SI
 DESARROLLO: principalmente vertical
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): 0-2

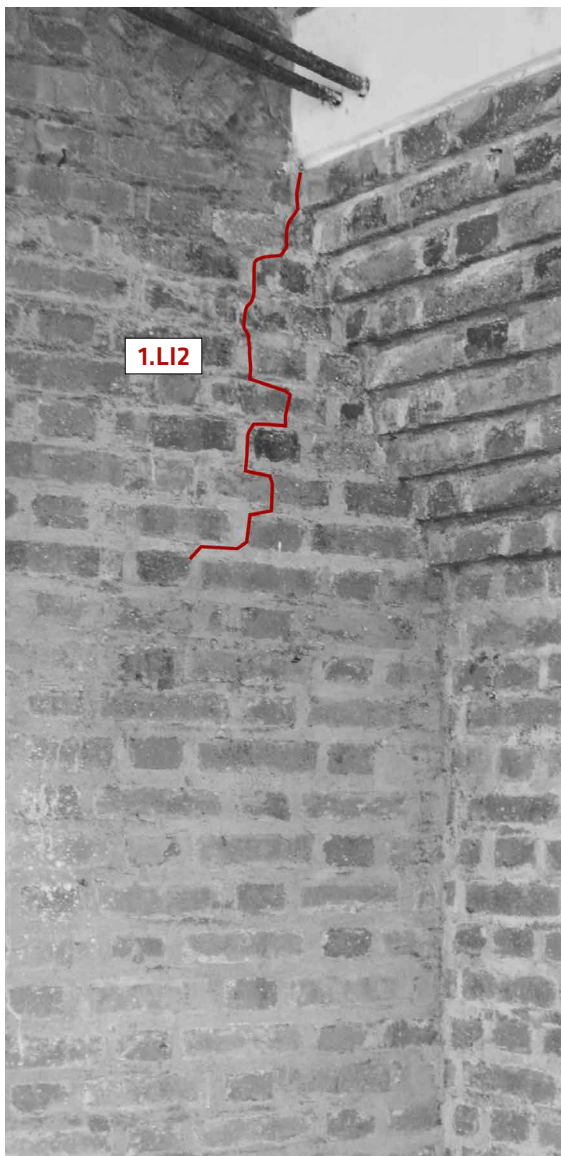
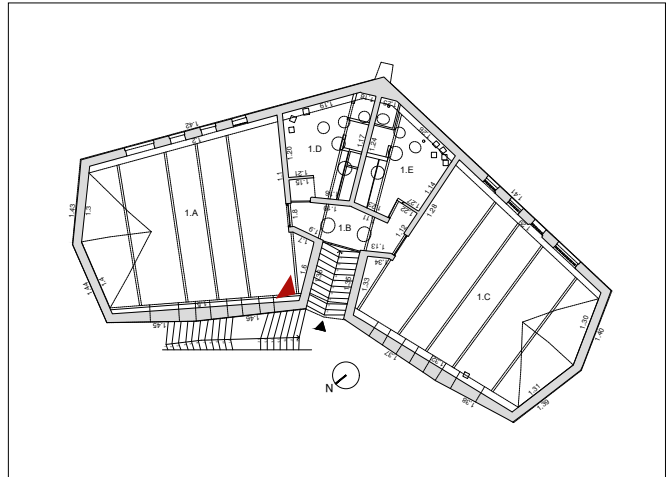
OTRO:
 Lesión pasante en la esquina del muro perimetral correspondiente a la lesión externa 1.L12 en la pared 1.42. La lesión se extiende a lo largo de la junta del mortero y a veces rompe los ladrillos.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/ INTERIOR
	PLANTA	P1	SUPERFICIE 1.6
LESIÓN			1.LI2

DESCRIPCIÓN

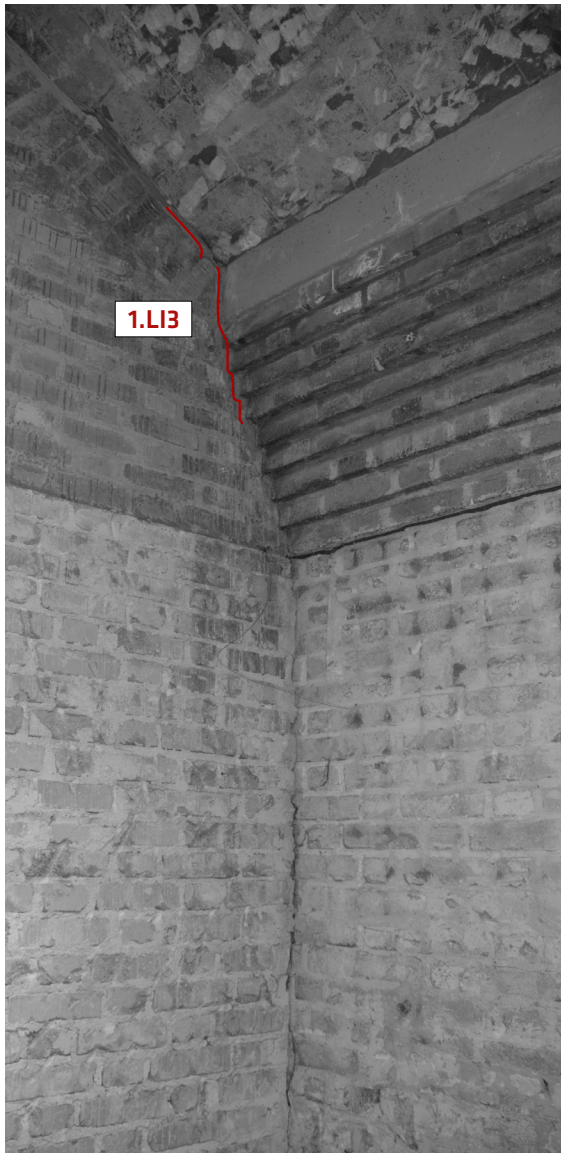
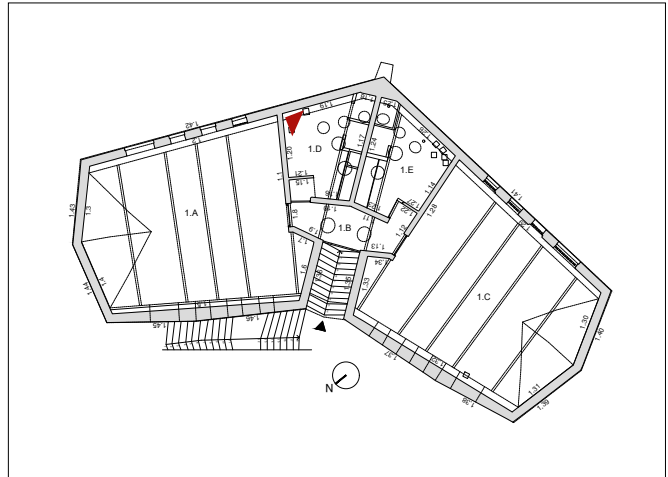
PASANTE: NO
 DESARROLLO: principalmente curvilíneo
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): N.D.
 OTRO:
 Lesión principalmente curvilínea en el soporte del cordón de hormigón perimetral. La lesión recorre la junta de mortero y a veces rompe los ladrillos.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/ INTERIOR
	PLANTA	P1	SUPERFICIE 1.20
LESIÓN			1.L13

DESCRIPCIÓN

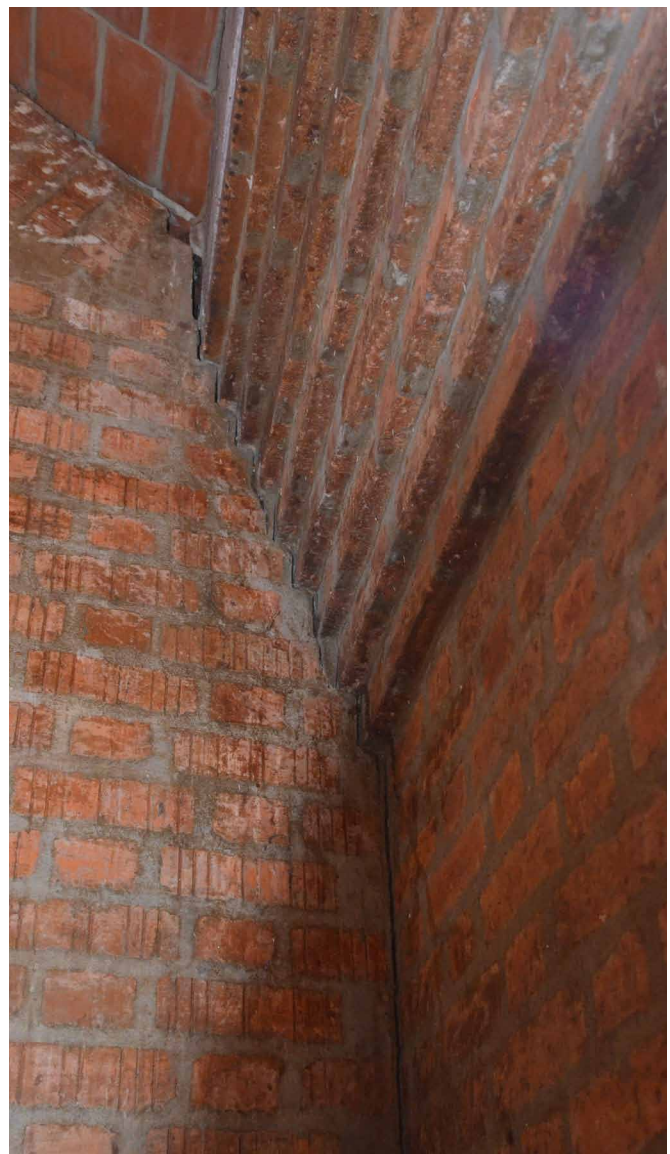
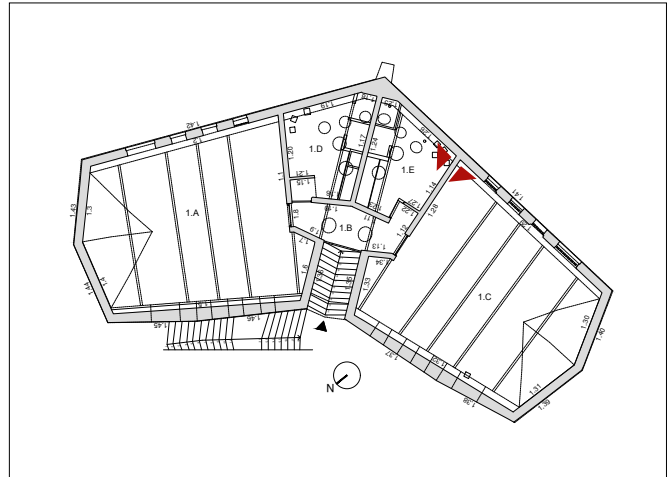
PASANTE: NO
 DESARROLLO: principalmente curvilíneo
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): N.D.
 OTRO:
 Lesión pasante debida a la falta de conexión del muro 1.20 y de los muros perimetrales de carga 1.19.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/ INTERIOR
	PLANTA	P1	SUPERFICIE 1.14-1.28
LESIÓN			1.L14 - 1.L15

DESCRIPCIÓN

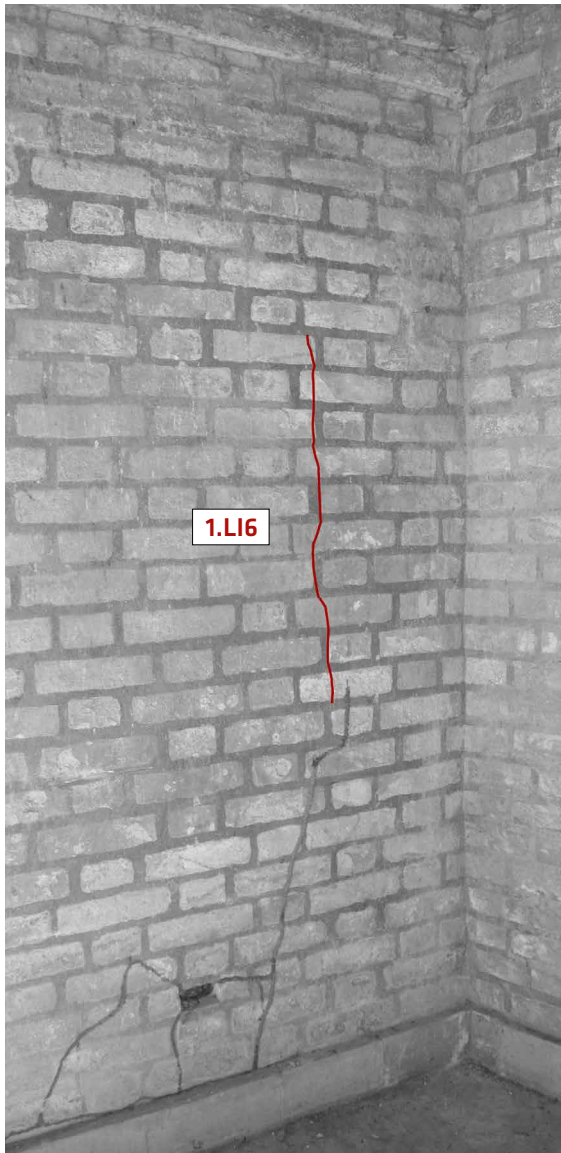
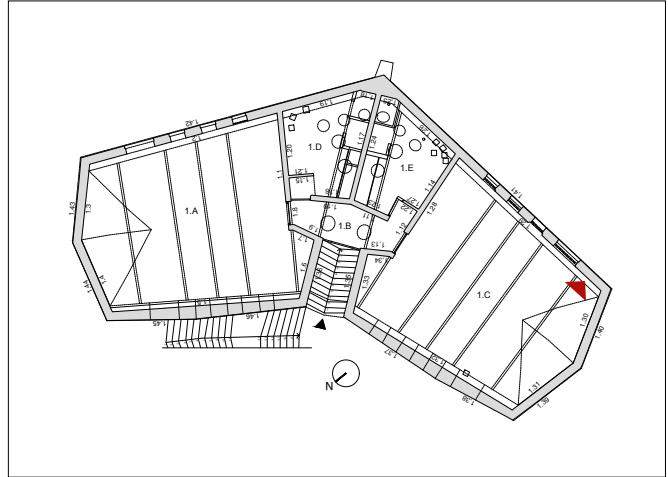
PASANTE: SI
 DESARROLLO: principalmente curvilíneo
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): N.D.
 OTRO:
 Lesión a través de la pared debido a la falta de conexión del muro 1.14-1.28 y de los muros perimetrales de carga 1.26-1.29.



UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/ INTERIOR
	PLANTA	P1	SUPERFICIE 1.29
LESIÓN			1.L16

DESCRIPCIÓN

PASANTE: SI
 DESARROLLO: principalmente vertical
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): 0-2
 OTRO:
 Lesión principalmente vertical pasante correspondiente a la lesión externa 1.L9 en La pared 1.41. La lesión se extiende a lo largo de la junta del mortero y a veces rompe los ladrillos.

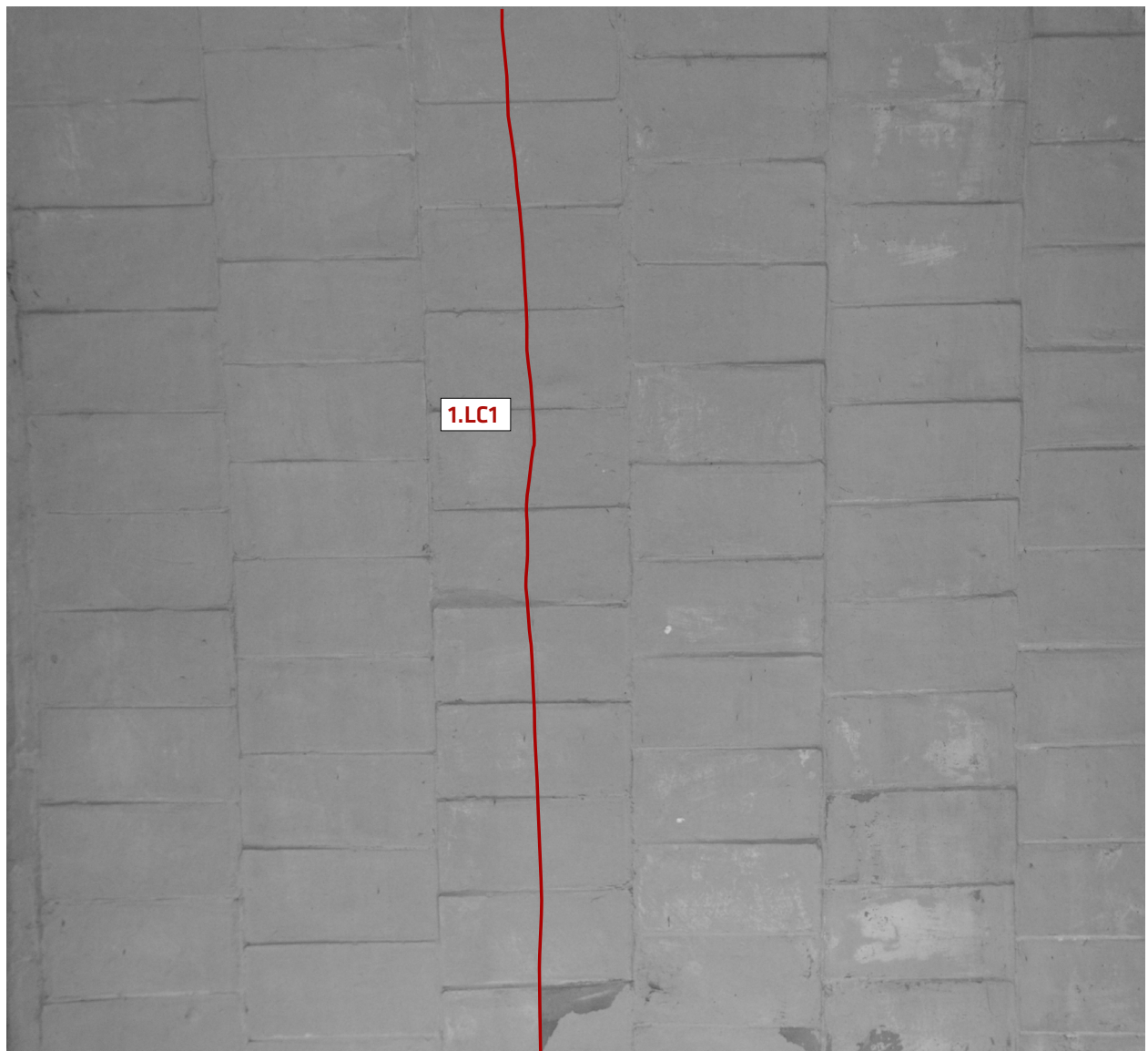
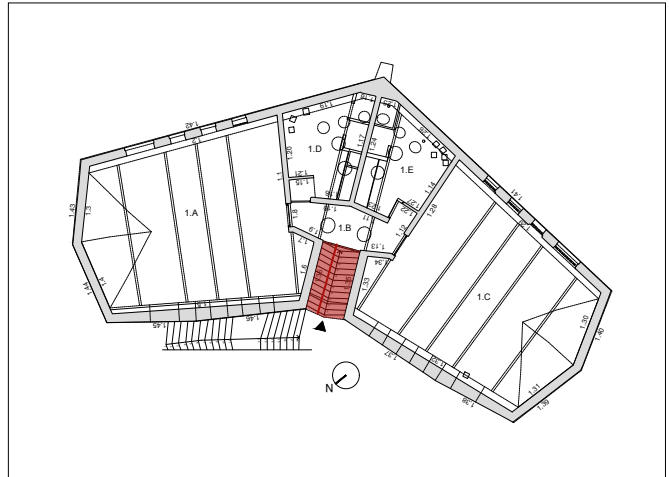


UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/ INTERIOR
	PLANTA	P1	SUPERFICIE 1.B
LESIÓN			1.LC1

DESCRIPCIÓN

PASANTE: N.D.
 DESARROLLO: rectilíneo
 ANCHURA DEL VIENTRE (MM): 0-2

OTRO:
 La parte de la bóveda que cubre el hueco de la escalera en la sala 1.B no ha sufrido ninguna alteración aparente con respecto al estado original, excepto las intervenciones de pintura. Hay una lesión recta que recorre toda la bóveda de la sala en sentido longitudinal. La lesión continúa, cortando las rasillas por la mitad en todo el tramo.



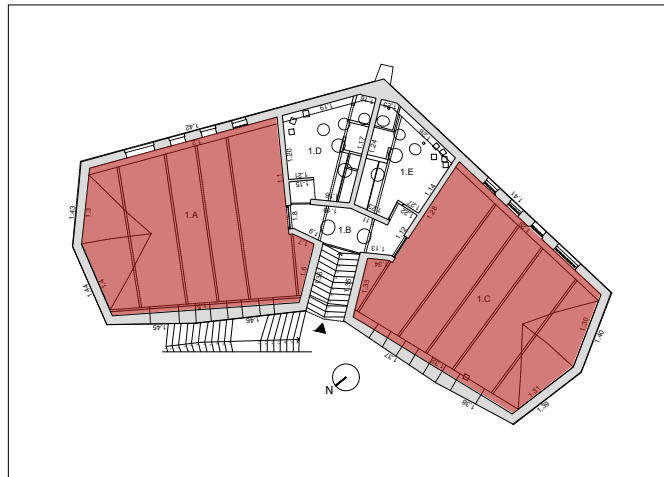
UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/ INTERIOR
	PLANTA	P1	TECHO 1.A - 1.C
LESIÓN			

DESCRIPCIÓN

Las bóvedas de las salas 1.A y 1.C han sido objeto de trabajos de restauración que incluyeron la eliminación de una o más capas de rasillas del intradós de la bóveda con la posterior sustitución de la misma por una nueva capa formada por nuevas rasillas de ladrillo.

También hay problemas por la infiltración de humedad descendente.

Debido a estas intervenciones, no es posible detectar la posible presencia de lesiones.



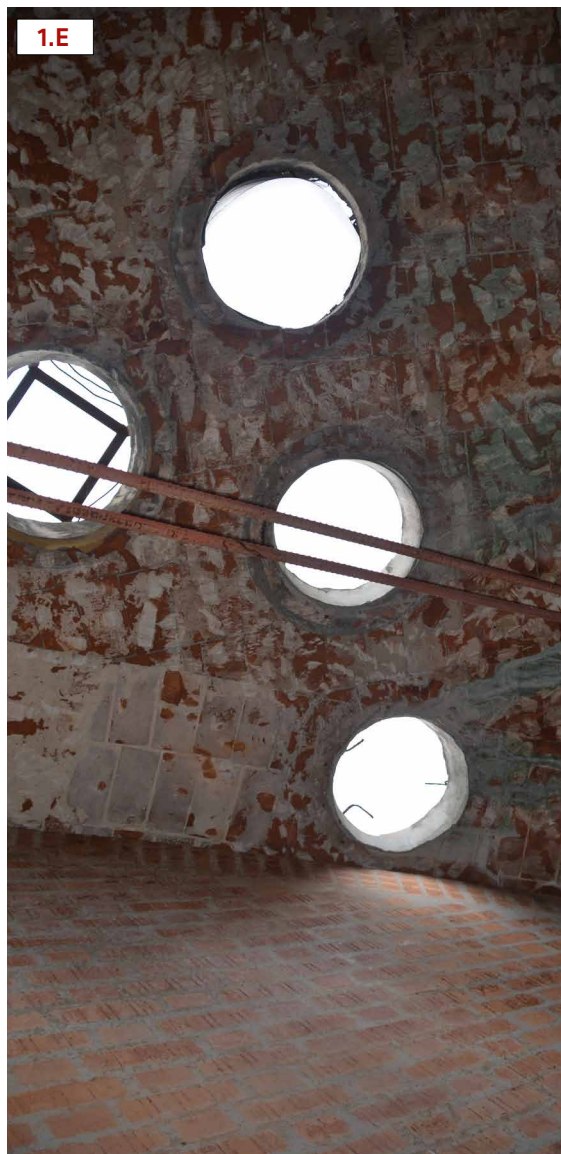
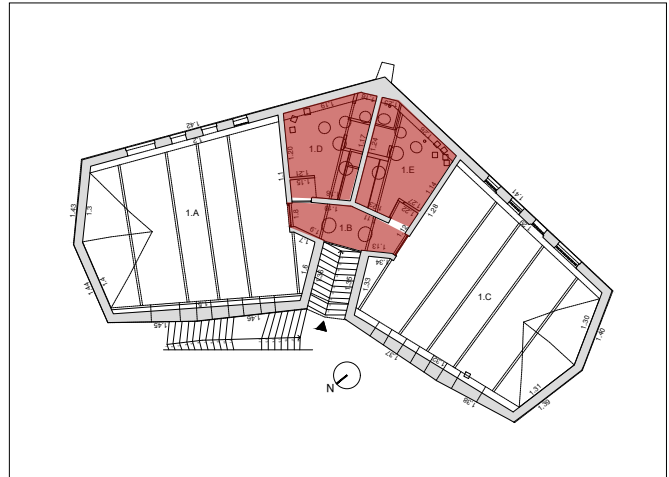
UBICACIÓN	BLOQUE	1	EXTERIOR/ INTERIOR
	PLANTA	P1	TECHO 1.B - 1.D - 1.E
LESIÓN			

DESCRIPCIÓN

Las bóvedas de las salas 1.B, 1.D y 1.E han sido objeto de trabajos de restauración que implican la eliminación de una o más capas de rasillas del intradós de la bóveda y su posterior sustitución de la misma por la colocación de una nueva capa formada por nuevas rasillas de ladrillo, así como ocurrió en las salas 1.A y 1.C.

Las obras de estas salas no se han completado y por lo tanto el intradós de la superficie abovedada se presenta con la falta de la(s) capa(s) que falta(n) en el intradós.

Debido a estos trabajos, no es posible detectar ninguna posible presencia de lesiones.



Primeras observaciones finales sobre el marco de la grieta

La descripción y el análisis de las grietas del bloque 1 permiten, a nuestro entender, la siguiente situación:

- La presencia de grietas, en su mayoría con una tendencia predominantemente vertical, se concentra en la esquina entre los muros 1.42-1.43. La concentración de las grietas en esta zona específica de la esquina se debe probablemente a la conformación geométrica del propio edificio.

Los muros de esta sección alcanzan su máxima altura y el sótano, que probablemente funciona de terraplén, está completamente por encima del suelo. Las mismas paredes parecen apoyarse directamente sobre una capa de roca aflorante que se ha definido en las fichas anteriores como anomalía constructiva (1.D1).

Al mismo tiempo, los empujes de los clavos de las bóvedas insisten en esta esquina, como en todas las demás del bloque.

La suma de estos factores hace que la esquina entre estas dos paredes sea la parte intrínsecamente más débil del bloque, la más sujeta a las cargas verticales y más sujeta a las tensiones verticales y horizontales.

- De las lesiones ciertamente pasantes son dos L2/1.LI1 y 1.L9/1.LI6; se verificó que correspondían a las fachadas externas e internas de la primera planta.
- En cuanto a las lesiones situadas en el sótano, al tratarse probablemente de un terraplén, no fue posible verificar la profundidad de las lesiones y, por tanto, si eran o no pasantes.
- Aunque en la mayoría de los casos no fue posible realizar un estudio directo de las lesiones, se puede afirmar que las lesiones localizadas visibles en los muros perimetrales de carga son en su mayoría de carácter superficial y en cualquier caso con una anchura de vientre que raramente supera los 5 mm.
- Las paredes internas, que dividen los dos ambientes principales 1.A y 1.C de las salas 1.B, 1.D y 1.E, no están anclados a los muros perimetrales de carga y por lo tanto se encuentran grietas en las esquinas, donde se apoyan las paredes.
- - Las partes faltantes identificadas son casi todas probablemente atribuibles a causas antrópicas, ya que se encuentran en correspondencia de las instalaciones.
- Las alteraciones de las bóvedas debidas a anteriores trabajos de restauración, que han quedado inconclusos, han comprometido sin duda el estado de conservación estructural de las superficies abovedadas y hacen imposible levantar el tamaño de las lesiones, así como documentado en los estudios hechos por el ing. Quevedo Sotolongo.
- Los tirantes de acero de adherencia mejorada son un tema aparte. En su totalidad absoluta son en banda y por lo tanto no funcionan, pero esto no se debe ciertamente a la cinemática mutua de las paredes de soporte sino a la falta total de mantenimiento de las propias cabezas de las llaves, lo que ha provocado un aflojamiento de las abrazaderas de los terminales con la consiguiente caída de los anclajes.

Sin embargo, tras las evaluaciones realizadas, se puede afirmar que el bloque no presenta ninguna criticidad particular a nivel estructural, incluso teniendo en cuenta las alteraciones causadas por las restauraciones de 2005-2008 y el estado de abandono del propio bloque.

Las lesiones presentes son, en su mayoría, de menor entidad en cuanto al tamaño del vientre, probablemente debida a asentamientos del suelo o a acciones dinámicas externas. Por lo tanto, no son motivo de especial preocupación, también considerando la naturaleza dimensional de las estructuras portantes, que son bastante sobredimensionadas en comparación con las cargas que son sustancialmente sólo su propio peso.