

# LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN EN LAS PATOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS DE LA CASA COLONIAL YVYRAÍ

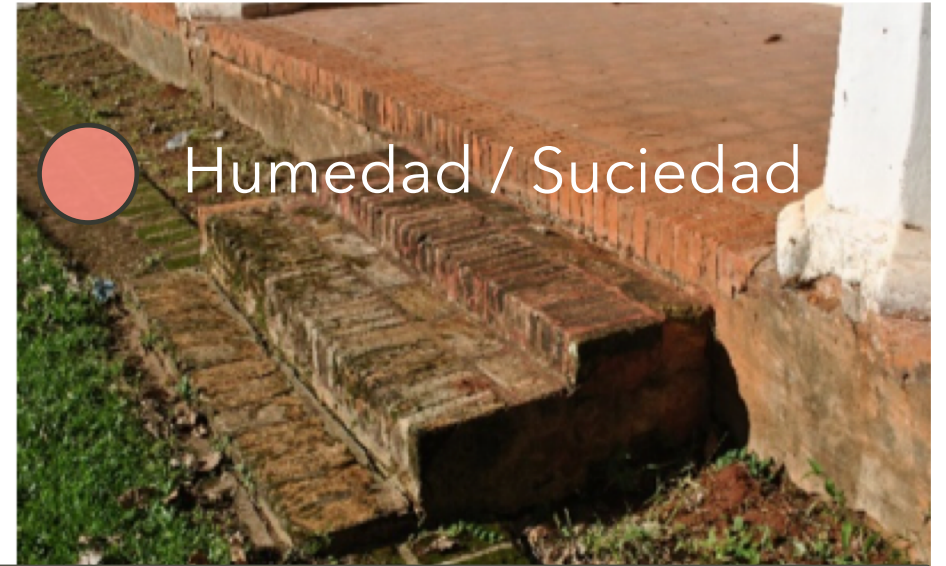
AUTORA

**EMILIA MACARENA**

**RIVAROLA ANGULO**



PROBLEMÁTICA



# INTRODUCCIÓN

## OBJETIVO GENERAL

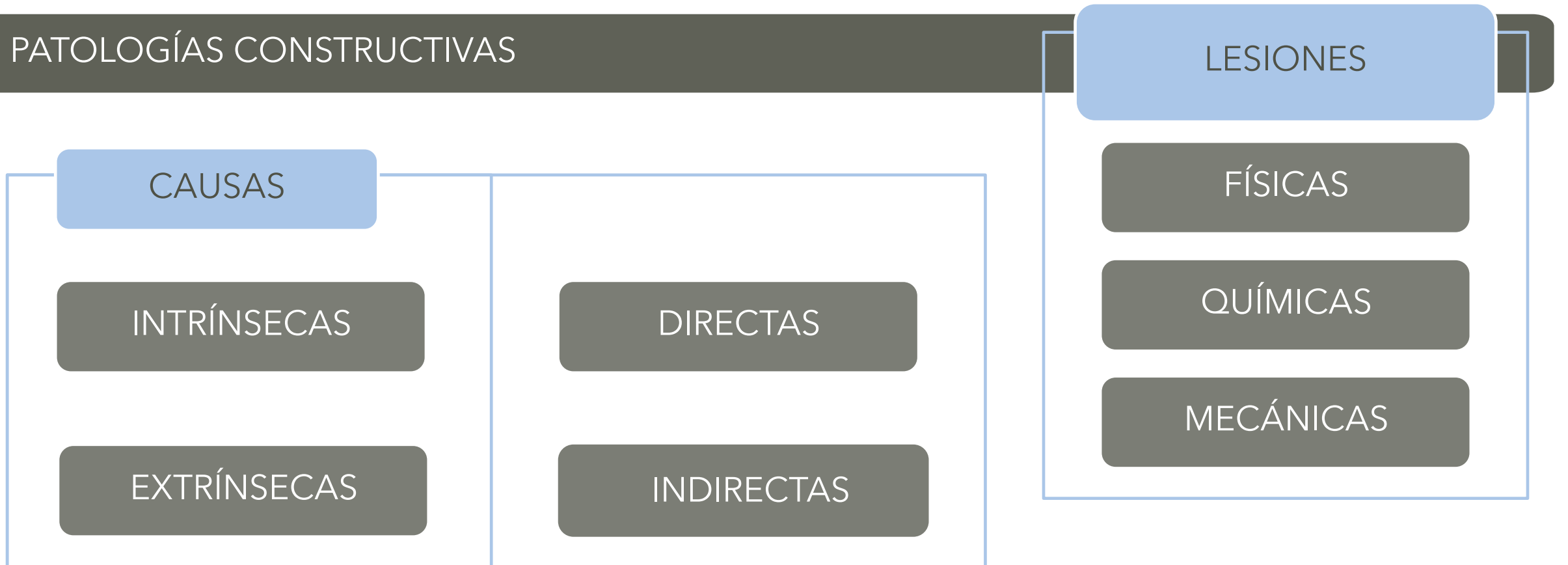
- Proponer lineamientos de intervención en las patologías constructivas de la casa colonial Yvyra'í.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el proceso constructivo histórico y los materiales utilizados en la casa colonial de Yvyra'í.
- Establecer el proceso patológico de las distintas patologías constructivas de la casa colonial de Yvyra'í a fin de identificar sus causas y elaborar un diagnóstico.
- Elaborar lineamientos de intervención y mantenimiento para la conservación de la casa colonial de Yvyra'í

# CONCEPTOS BÁSICOS

## PATOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS



# CONCEPTOS BÁSICOS

## PATOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS

### PROCESO PATOLÓGICO



### ESTUDIO PATOLÓGICO

LESIONES

FÍSICAS

QUÍMICAS

MECÁNICAS

# CONCEPTOS BÁSICOS

## PROYECTO DE INTERVENCIÓN

INFORMACIÓN PREVIA

RECONOCIMIENTO

NIVEL DE ACTUACIÓN



PREVENCIÓN DE PATOLOGÍAS

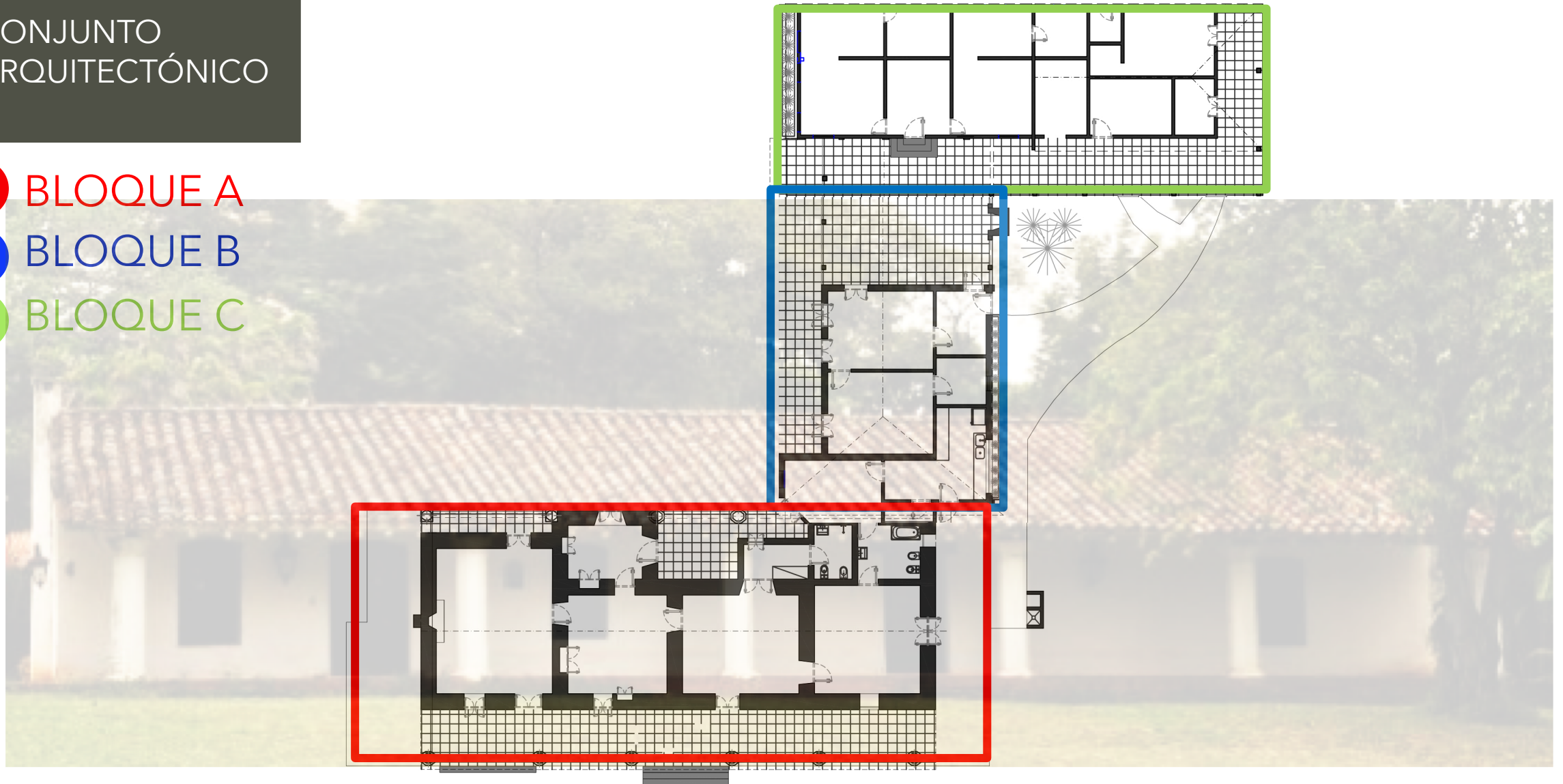
# PROCESO CONSTRUCTIVO HISTÓRICO Y LOS MATERIALES UTILIZADOS

# OBJETO DE ESTUDIO



## CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

- BLOQUE A
- BLOQUE B
- BLOQUE C



DESCRIPCIÓN SECTORIAL

**BLOQUE A**

-  Piso Externo
-  Piso Interno
-  Muros
-  Aberturas



DESCRIPCIÓN SECTORIAL

 BLOQUE A

 Piso Externo

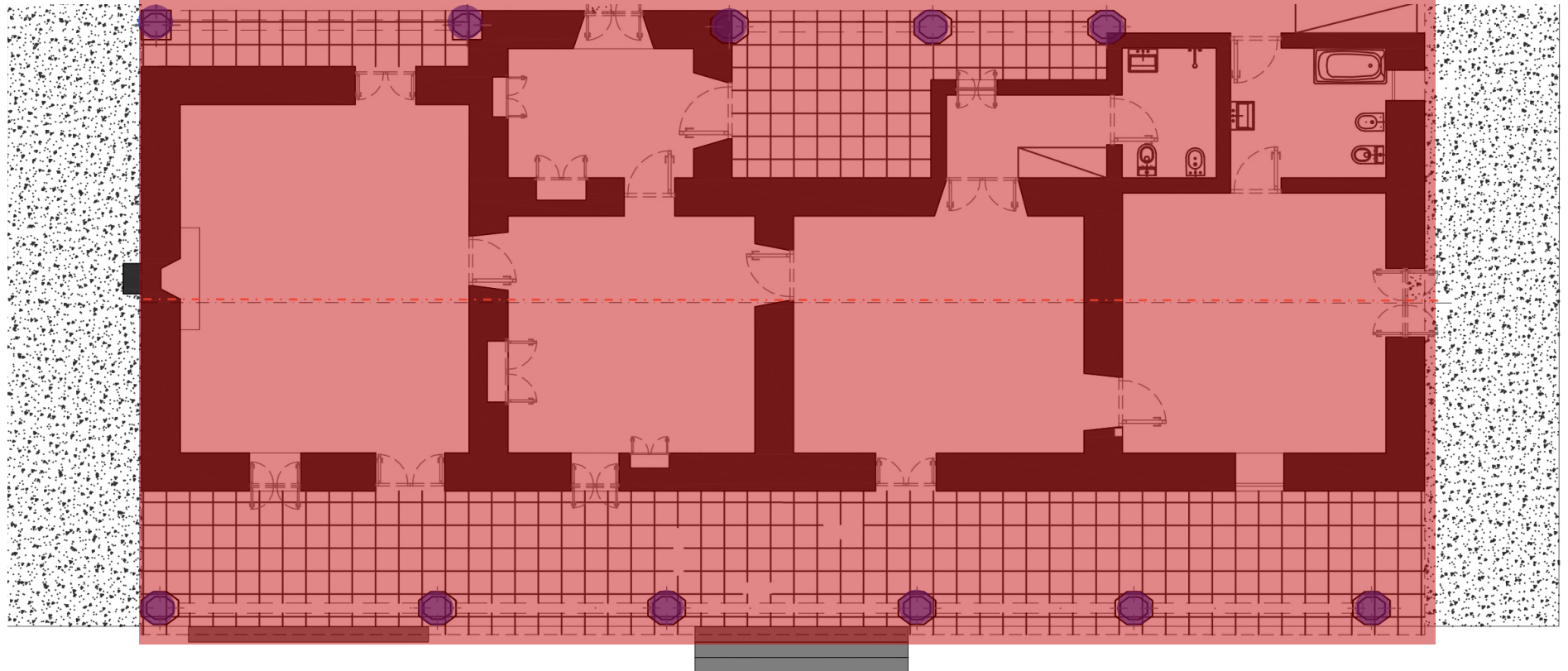
 Piso Interno

 Muros

 Aberturas

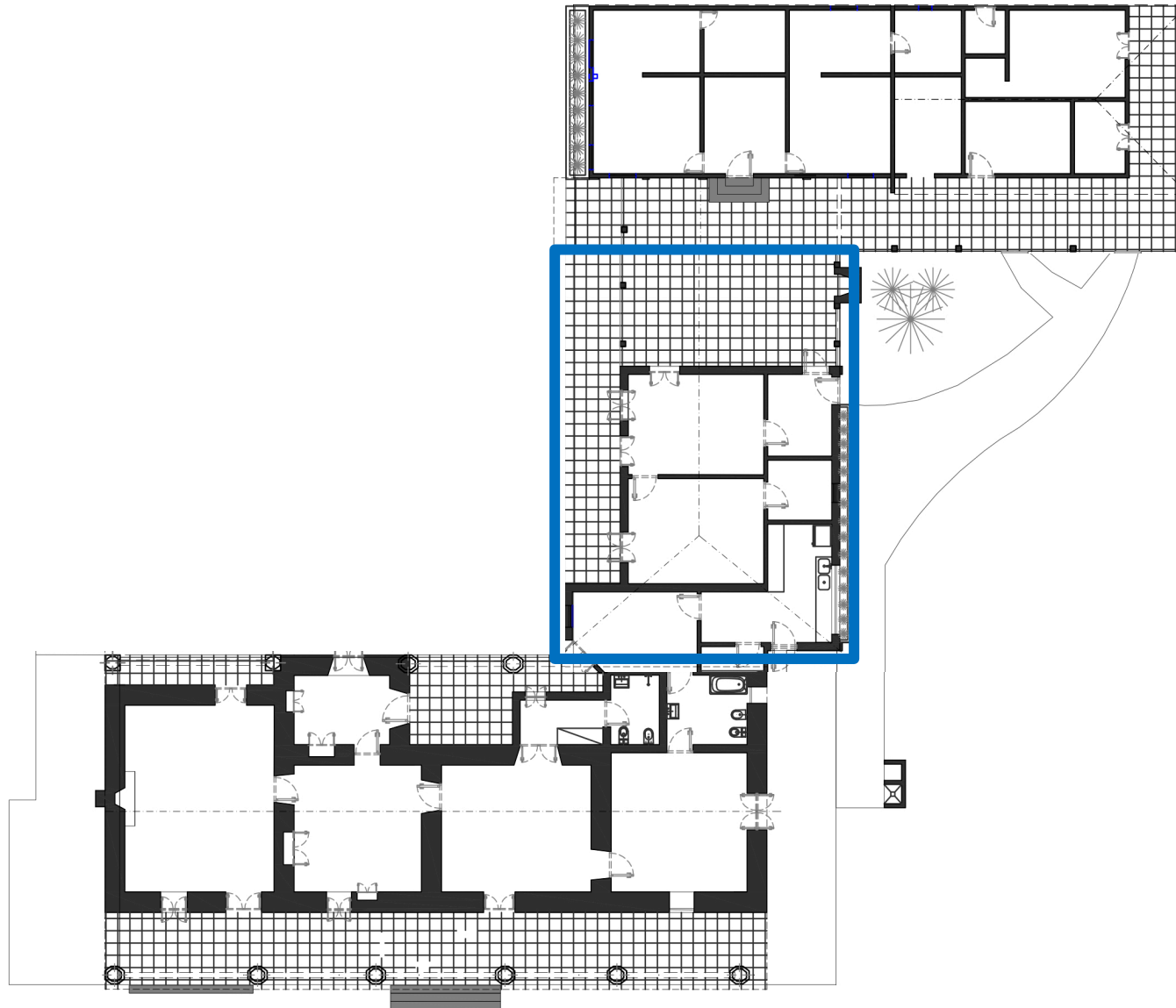
 Pilares

 Techo



CONJUNTO  
ARQUITECTÓNICO

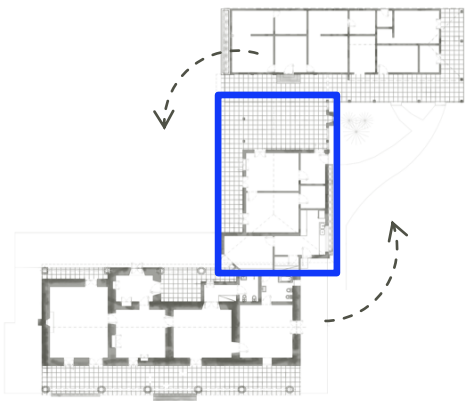
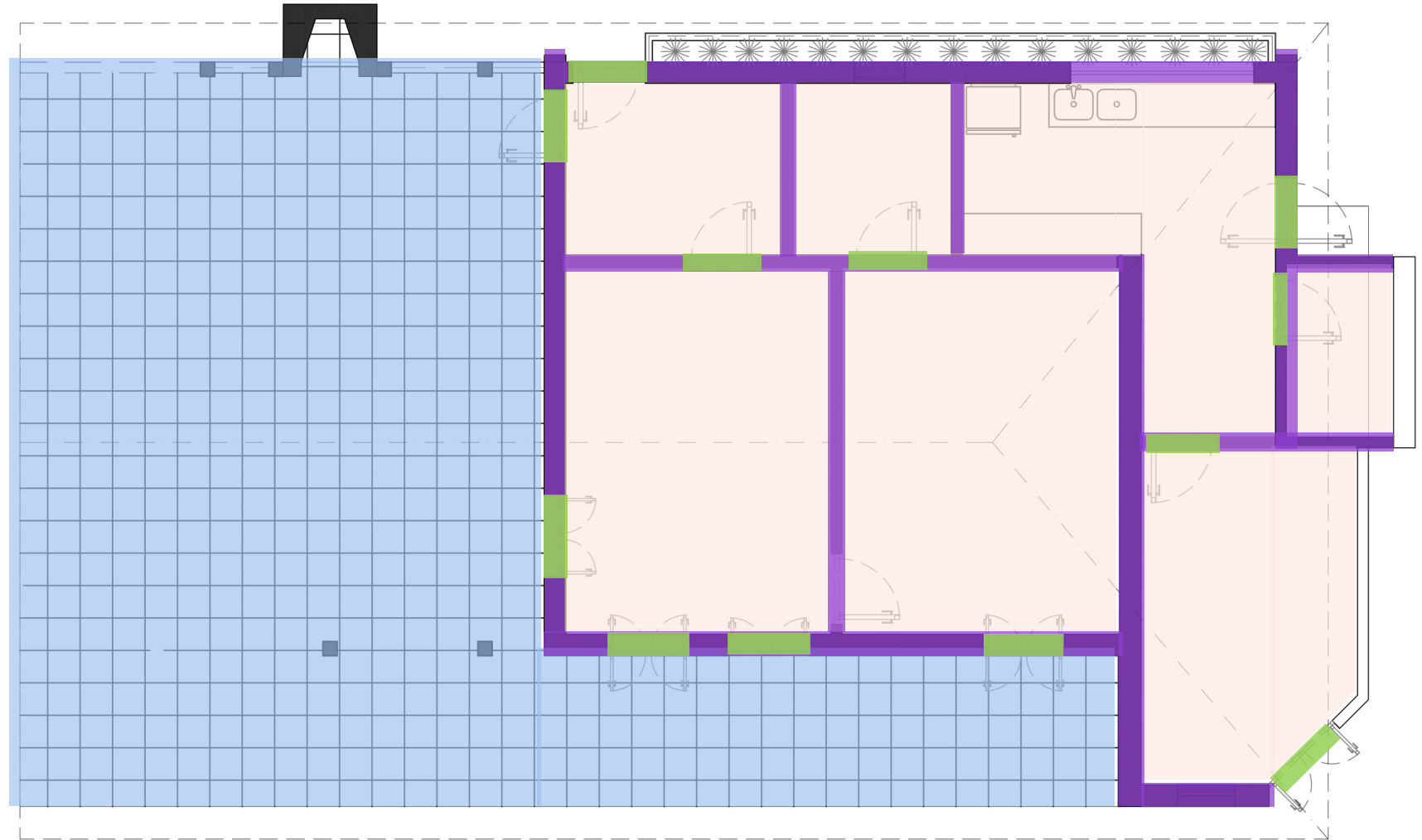
 BLOQUE B



DESCRIPCIÓN SECTORIAL

● BLOQUE B

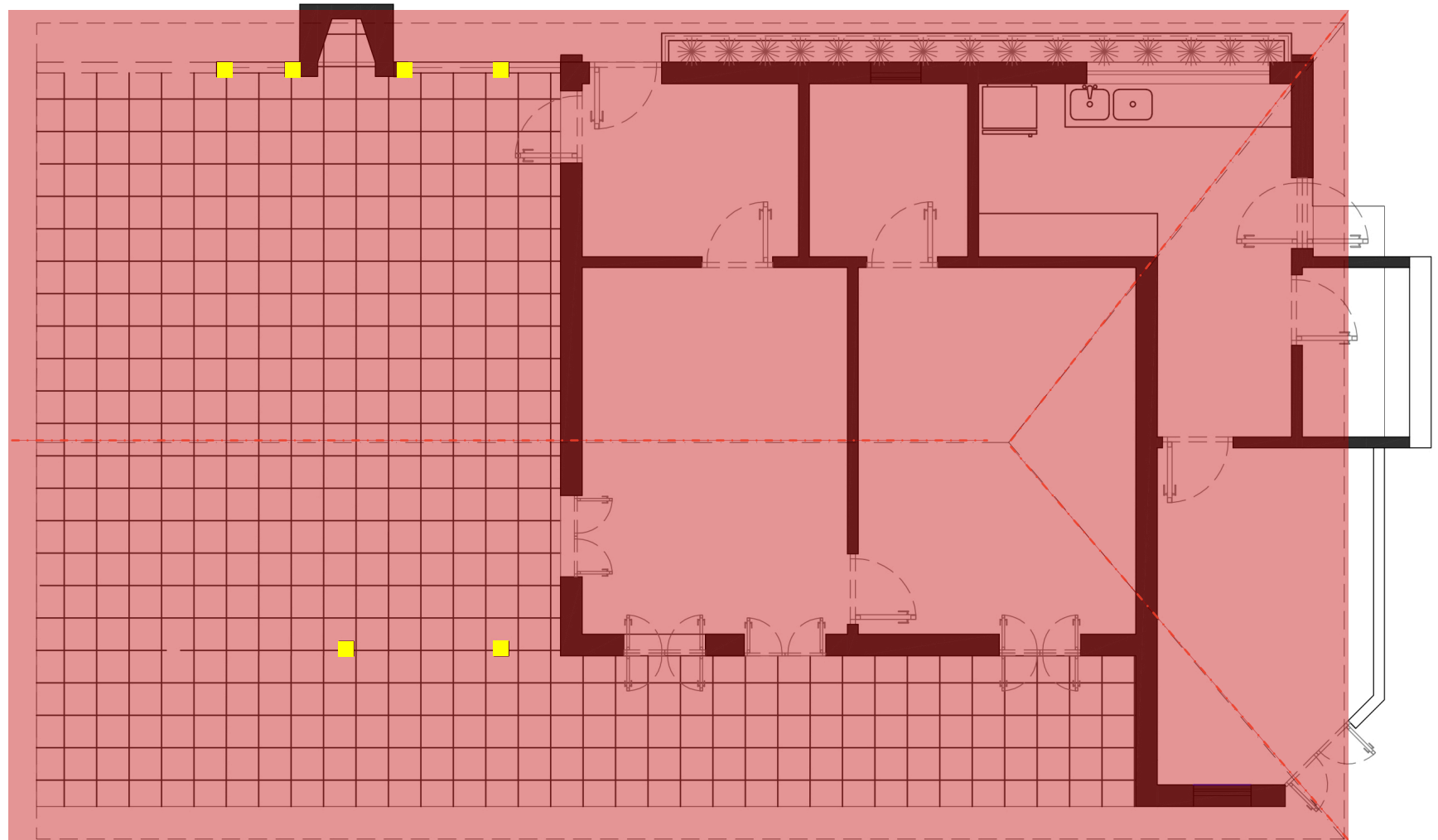
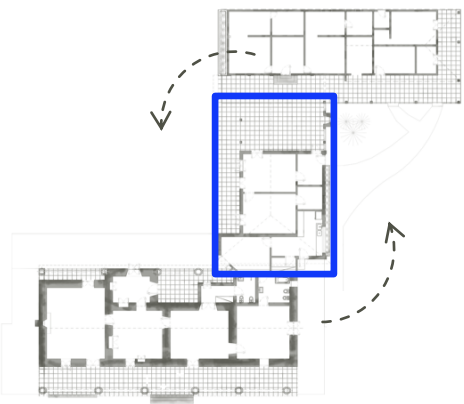
- Piso Externo
- Piso Interno
- Muros
- Aberturas



## DESCRIPCIÓN SECTORIAL

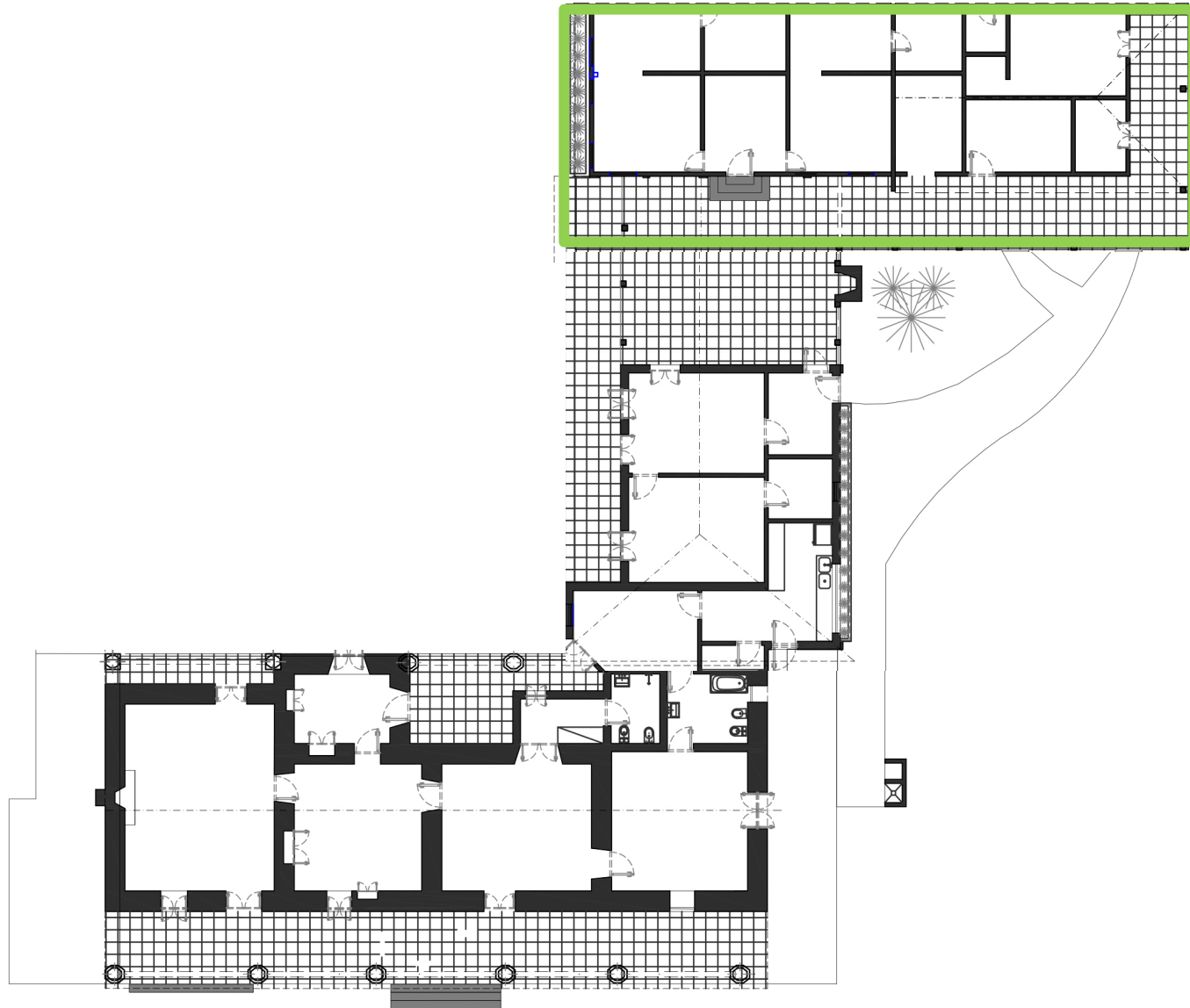
### ● BLOQUE B

- Piso Externo
- Piso Interno
- Muros
- Aberturas
- Pilares
- Techo



CONJUNTO  
ARQUITECTÓNICO

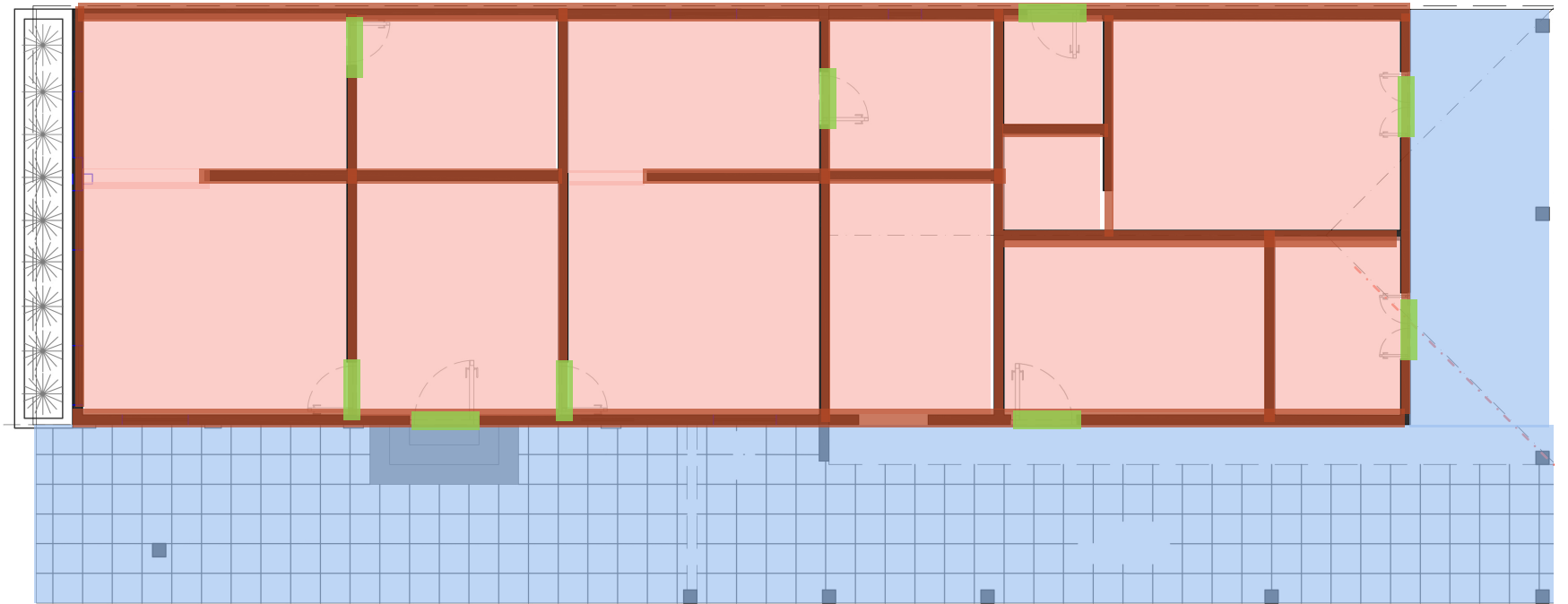
● BLOQUE C



## DESCRIPCIÓN SECTORIAL

### BLOQUE C

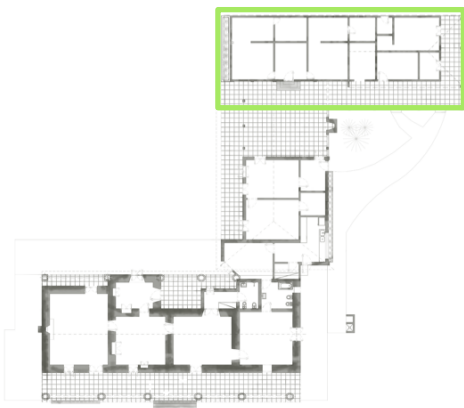
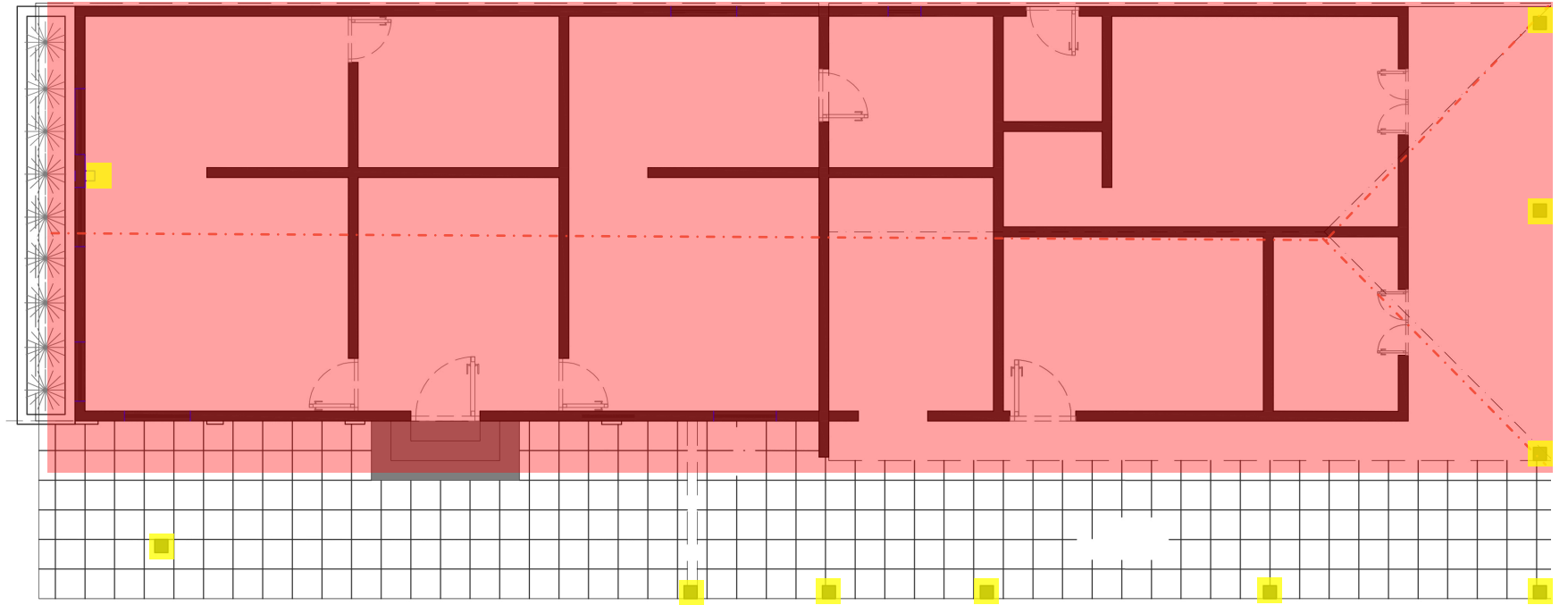
-  Piso Externo
-  Piso Interno
-  Muros
-  Aberturas



## DESCRIPCIÓN SECTORIAL

### BLOQUE C

-  Piso Externo
-  Piso Interno
-  Muros
-  Aberturas
-  Pilares
-  Techo



# TFG - I HÁBITAT

CONJUNTO  
ARQUITECTÓNICO

● BLOQUE A



# CAUSAS DE LAS DISTINTAS PATOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS Y SU DIAGNÓSTICO

## ESTRUCTURA DE FICHAS PARA IDENTIFICACIÓN PATOLÓGICA

### ● MODELO FICHA DESCRIPTIVA

Ficha de análisis N°

Elemento

Patología N°

Fecha

Ubicación en el plano

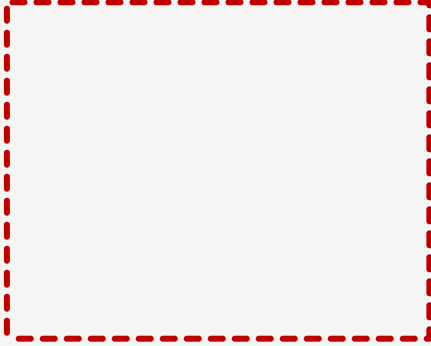
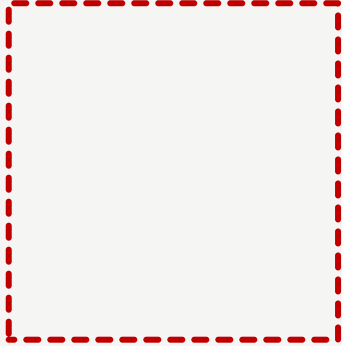




Foto

Elemento Funcional / Material

Tipo de Lesión

Gravedad

Descripción y Causas

FICHA DE ANALISIS N°	ELEMENTO	FECHA
PATOLOGIA N°		
UBICACIÓN EN EL PLANO		FOTO
		
ELEMENTO FUNCIONAL / MATERIAL		
TIPO DE LESIÓN		
GRAVEDAD		
DESCRIPCIÓN Y CAUSAS		
		

## ESTRUCTURA DE FICHAS PARA IDENTIFICACIÓN PATOLÓGICA

1

### MODELO FICHA DESCRIPTIVA

Ficha de analisis N°

Elemento

Patología N°

Fecha

Ubicación en el plano

Foto

Elemento Funcional / Material


Tipo de Lesión

Gravedad

Descripción y Causas

2

3

Ficha de analisis N° 1	Elemento: Pisos	Fecha
Patología 1	Cerramiento Inferior Horizontal	20.03.18
Ubicación en el Plano	Foto	
 <p>F.1-p.1</p> <p>Planta Muro de nivelacion</p>		
Elemento Funcional / Material	Nivelacion exterior, baldosas ceramicas con lustre, revoque cementicion sin tatamiento aislante ni de proteccion ante la interperie	
Tipo de Lesión	<div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <span>Manchas de humedad</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #0070C0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <span>Fisuras</span> </div> </div>	
Gravedad	Baja	
Descripción y causas		
<p>Se observa una pérdida de material original, el cual estaba compuesto por ladrillo cerámico de adobe, presentando así un posterior mantenimiento con revoque cementico a modo de "sellar" la cara y evitar que esta quede expuesta a la intemperie, sin embargo no presenta utilización de terminación impermeable para prever humedades ascendentes u organismos, así también presenta corrosión, desprendimiento del material, y desgaste tanto por el uso como por la falta de mantenimiento adecuado.</p>		

## ESTRUCTURA DE FICHAS PARA INFORME DE PATOLOGÍAS

### ● MODELO FICHA DE INFORME

Ficha de análisis N°

Elemento




Patología N°

Fecha

Ubicación en el plano

Imágen de cada lesión

Diagnóstico de lesiones

INFORME DE PATOLOGÍAS		
FICHA N°	ELEMENTO	FECHA
PATOLOGIA N°		
UBICACIÓN EN EL PLANO		
		
IMAGEN DE LA LESIÓN	DIAGNÓSTICO	
		

## ESTRUCTURA DE FICHAS PARA INFORME DE PATOLOGÍAS

1

### MODELO FICHA DE INFORME

Ficha de análisis N°

Elemento

Patología N°

Fecha

Ubicación en el plano

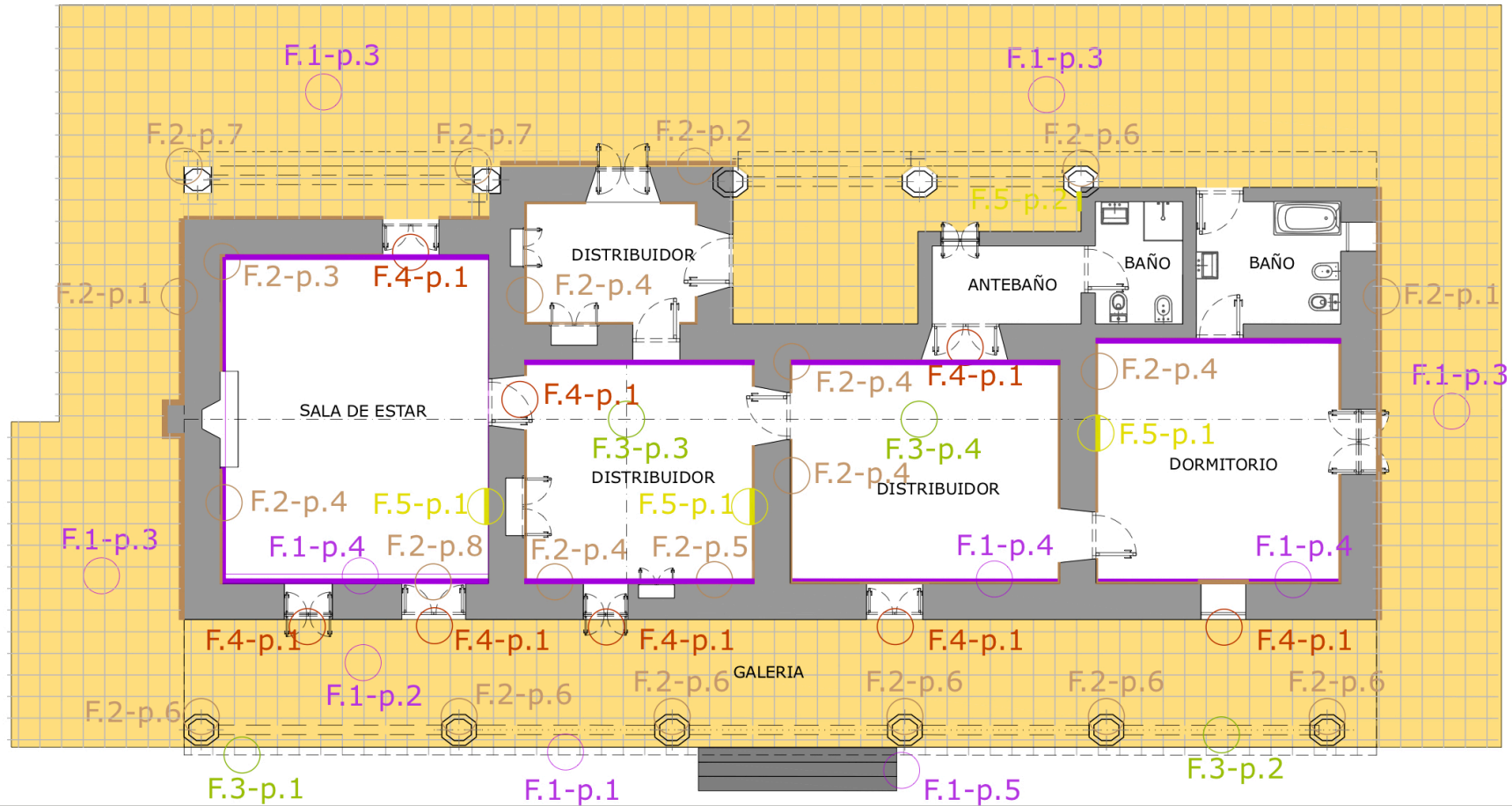
Imágen de cada lesión

Diagnóstico de lesiones

2

Informe de Patologías		
Ficha N°1	Elemento	Fecha
Patologías 1-2-3-4-5	Cerramiento Horizontal Inferior	19/04/18
Ubicación en el Plano		
Imagen	Diagnóstico	
	<b>P1.</b> Patologías comunes en pisos, donde existe deficiencia en las juntas constructivas, desprendimiento y desgaste del material en parte, como también humedades ascendentes	
	<b>P2.</b> Patologías comunes en pisos, donde existe deficiencia en las juntas constructivas, desprendimiento y desgaste del material en parte, manchas de humedad y de suciedad, presencia de grietas y asentamiento en el piso.	
	<b>P3.</b> Patologías comunes en pisos, donde existe deficiencia en las juntas constructivas, desprendimiento y desgaste del material en parte, manchas de humedad, colonias de microorganismos y de suciedad.	

PLANO GENERAL PATOLÓGICO



## PLANO PATOLÓGICO

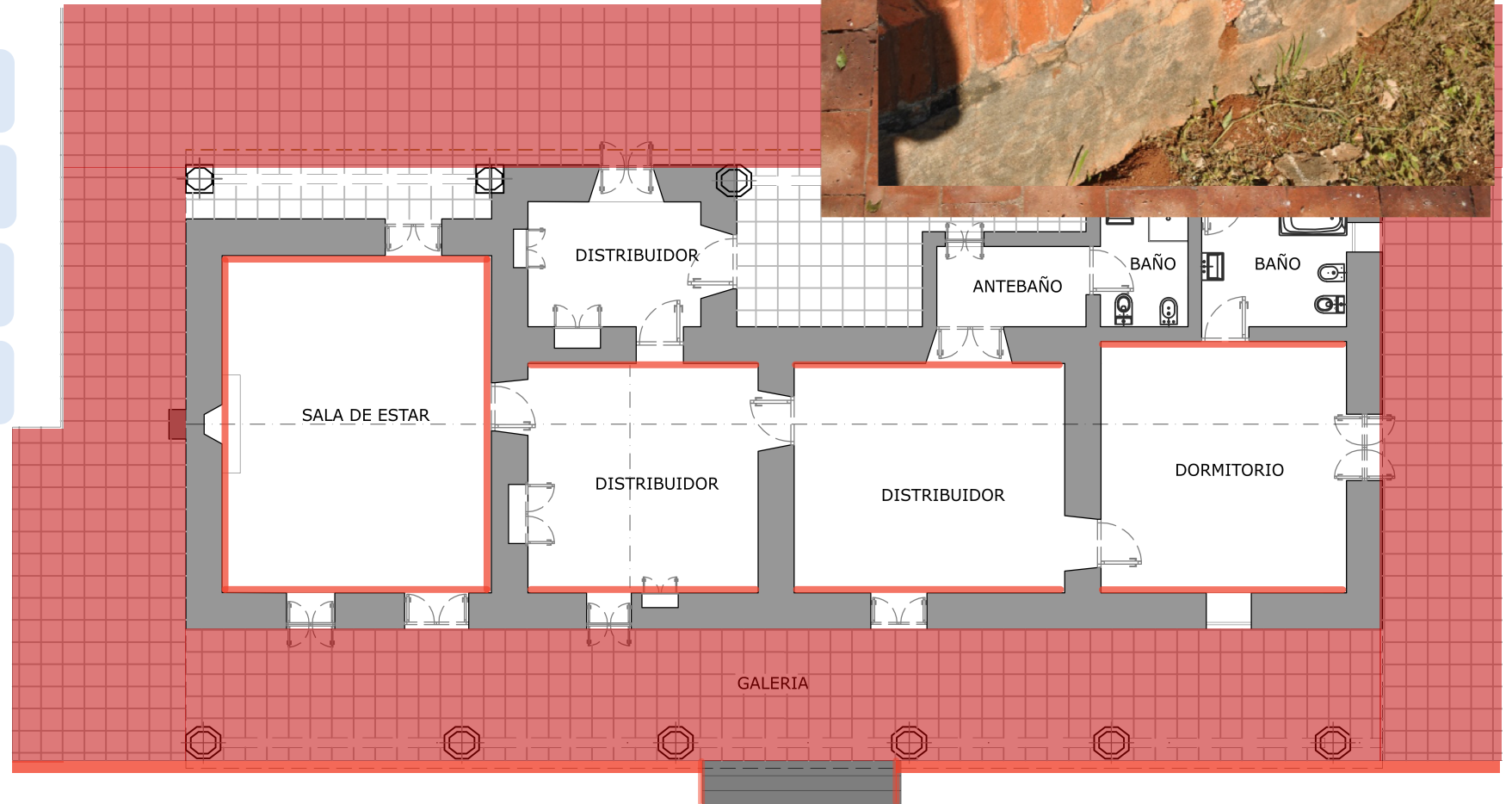
● PISOS

Muro de Nivelación

Piso de Galería

Piso Externo

Zócalos Internos



PLANO PATOLÓGICO

MUROS

Muros Externos

Muros Internos

Tercera Hilada

Asiento de techo

Vano de Manpostería

Pilares frontales

Pilares Posteriores



PLANO PATOLÓGICO

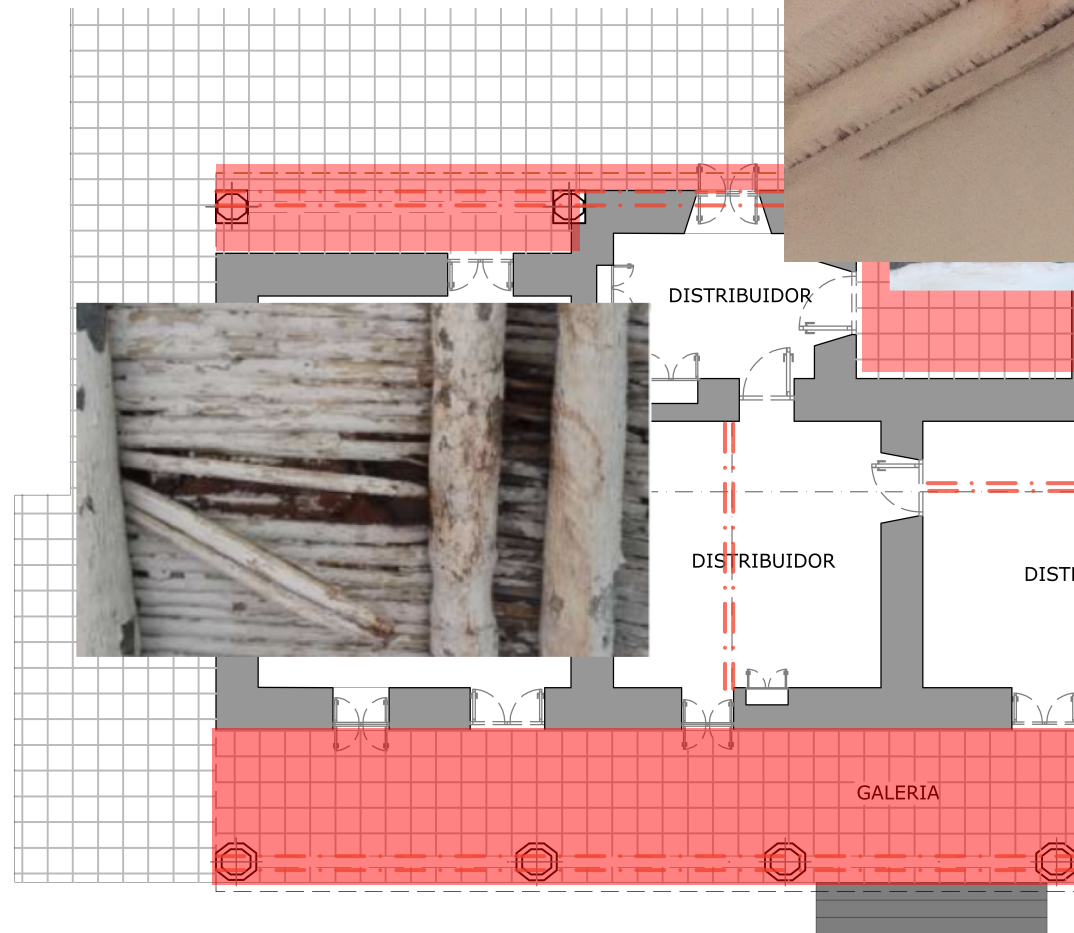
● TECHO

Tirantería

Vigas

Cabriada

Refuerzo de viga



PLANO PATOLÓGICO

● COMPLEMENTO

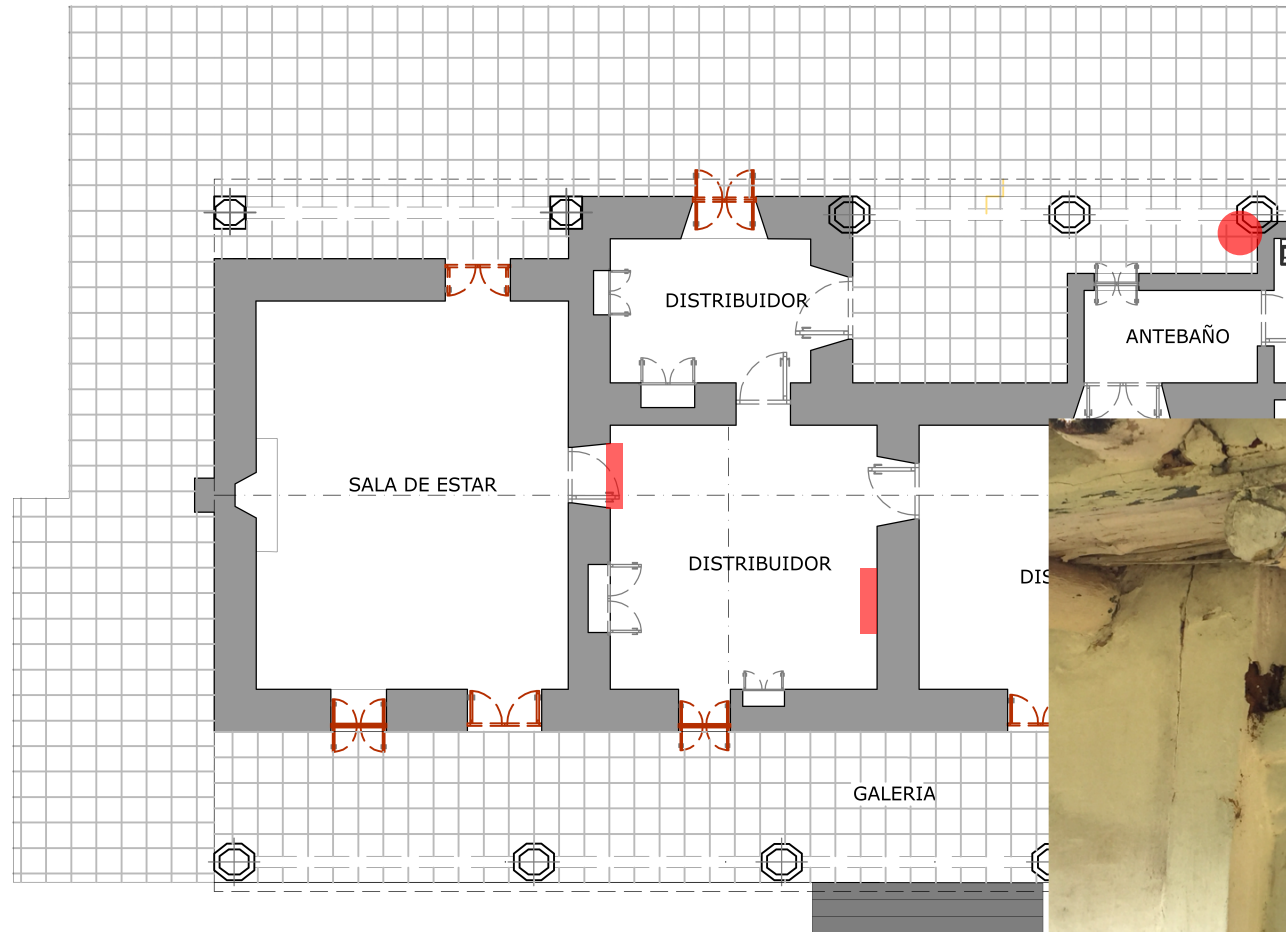
Aberturas

Puertas y Ventanas

Instalaciones Electricas

Iluminación

Aire Acondicionado



# LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO

## ESTRUCTURA DE FICHAS PARA ELABORACIÓN DE LINEAMIENTOS

### ● MODELO FICHA DE ELABORACIÓN DE LINEAMIENTOS

Ficha N°

Elemento

Fecha

Ubicación en el plano

Imagen de cada Patología

Descripción de intervenciones por patología

Lineamientos para el Mantenimiento

ELABORACION DE LINEAMIENTOS		
FICHA N°	ELEMENTO	FECHA
UBICACIÓN EN EL PLANO		
INTERVENCIÓN		
IMAGEN DE LA PATOLOGIA	DESCRIPCION PARA CADA INTERVENCIÓN POR PATOLOGIA	
MANTENIMIENTO		

## ESTRUCTURA DE FICHAS PARA ELABORACIÓN DE LINEAMIENTOS

1

### MODELO FICHA DE ELABORACIÓN DE LINEAMIENTOS

Ficha N°

Elemento

Fecha

Ubicación en el plano

Imagen de cada Patología

Descripción de intervenciones por patología

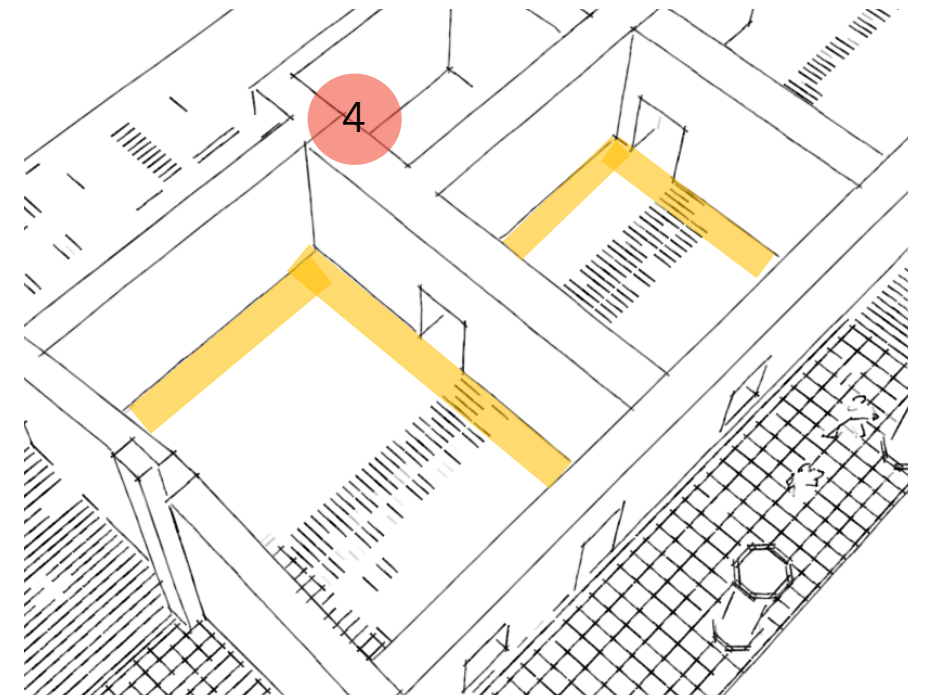
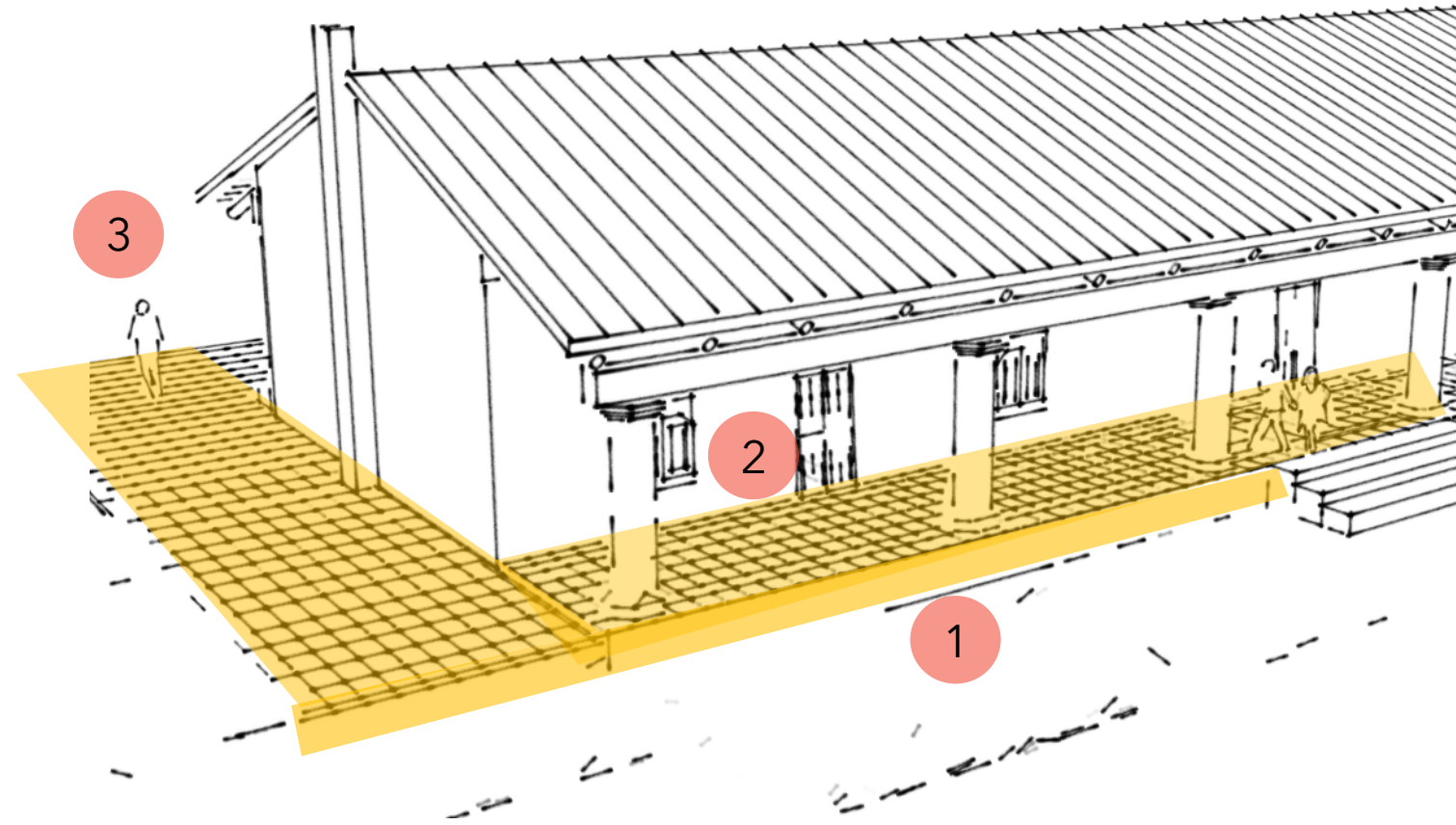
Lineamientos para el Mantenimiento

2

Propuesta de Lineamientos		
Ficha N°4	Elemento	Fecha
Patología 1 - 2	Aberturas	25/04/18
Ubicación en el Plano		
Intervención		
		<p>Es importante atacar las anomalías y proceder a la protección correcta para el tipo de madera con el cual se cuenta. Proceder al mantenimiento correcto con pinturas sintéticas para el cuidado eficiente y mayor conservación en el tiempo, que no permitan la presencia de humedad en la madera y resacamiento en el material.</p> <p>Verificar que antes del mantenimiento estas no tengas señas de ataques de termitas.</p> <p>Los elementos de hierro, rejas, herrajes y cerraduras deberán ser mantenidos con pinturas anti óxido y sintética</p>
Mantenimiento		
<p>Deberá ser periódico a fin evitar su deterioro y preservar sus cualidades, en especial aquellas que se encuentren más expuestas a la intemperie.</p>		

## INTERVENCIONES Y MANTENIMIENTOS A REALIZAR

 PISOS

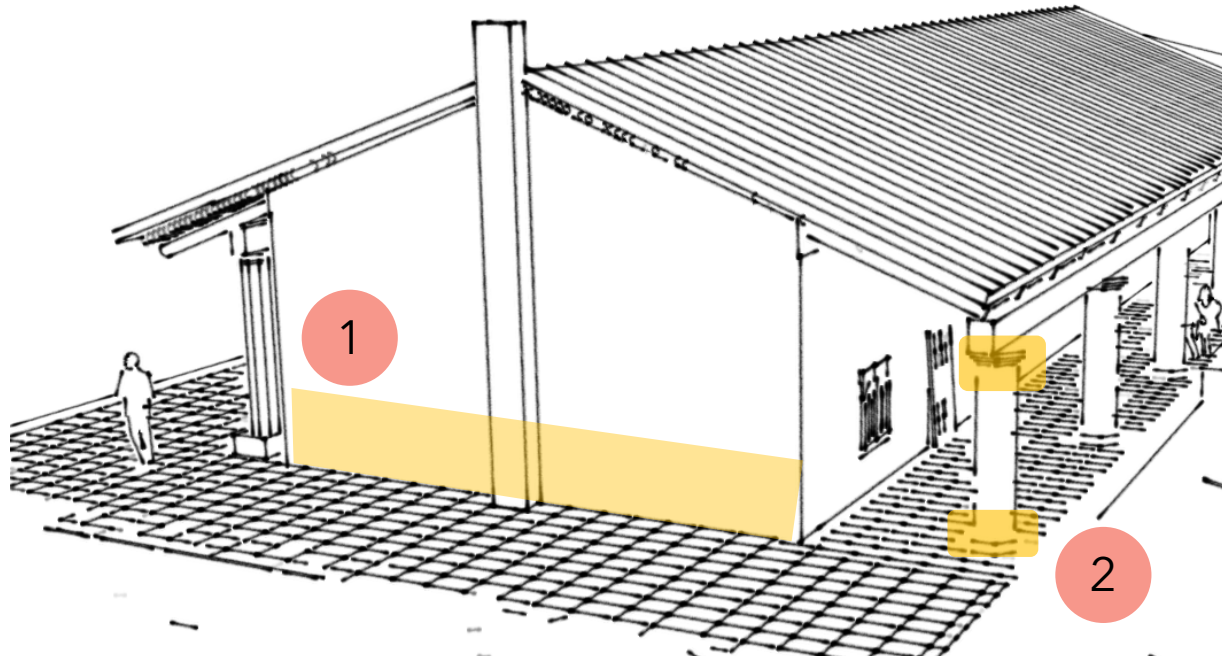


M

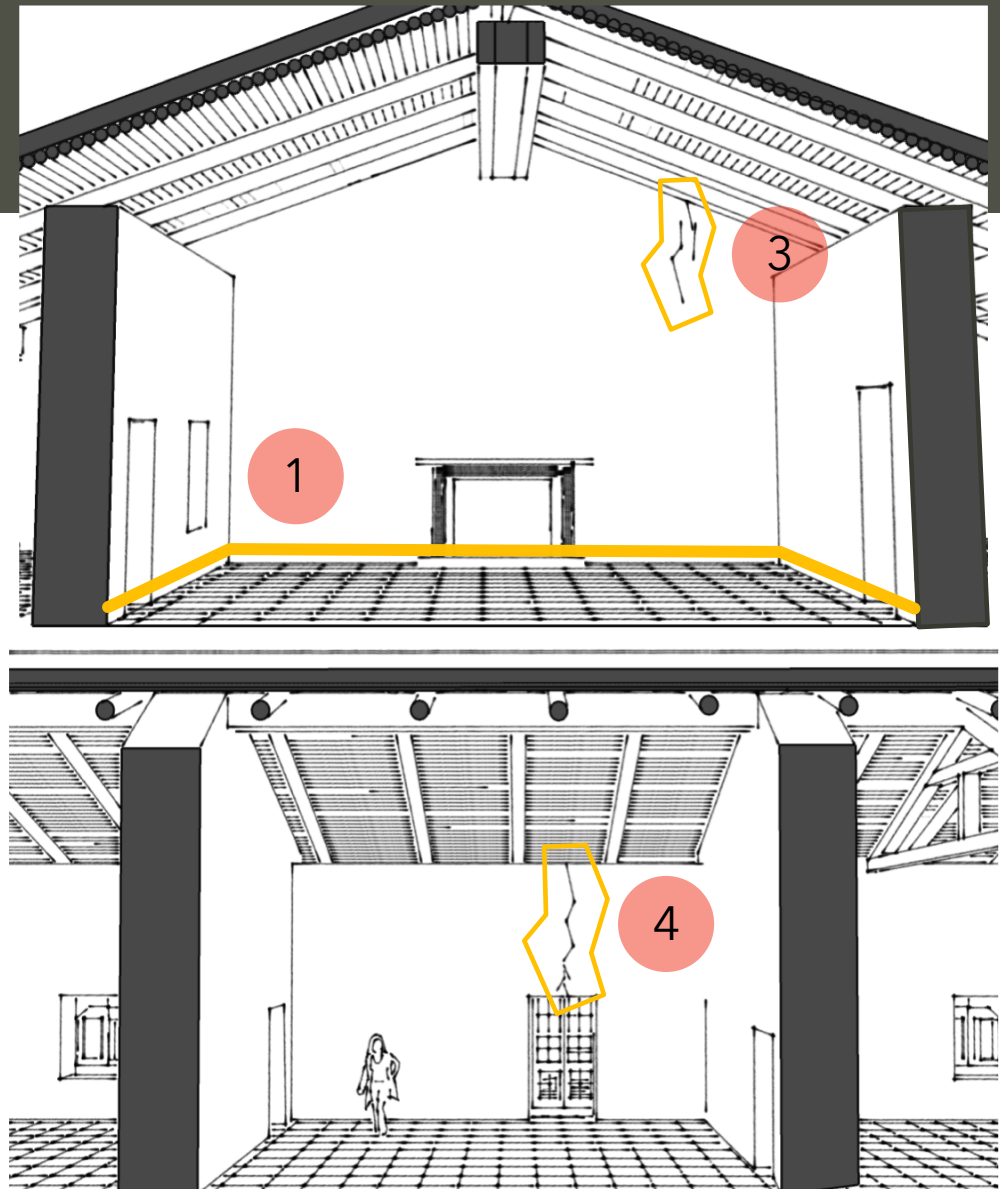
Periódicamente: Resina acrílica  
absorbente para sellado de pisos

## INTERVENCIONES Y MANTENIMIENTOS A REALIZAR

 MUROS

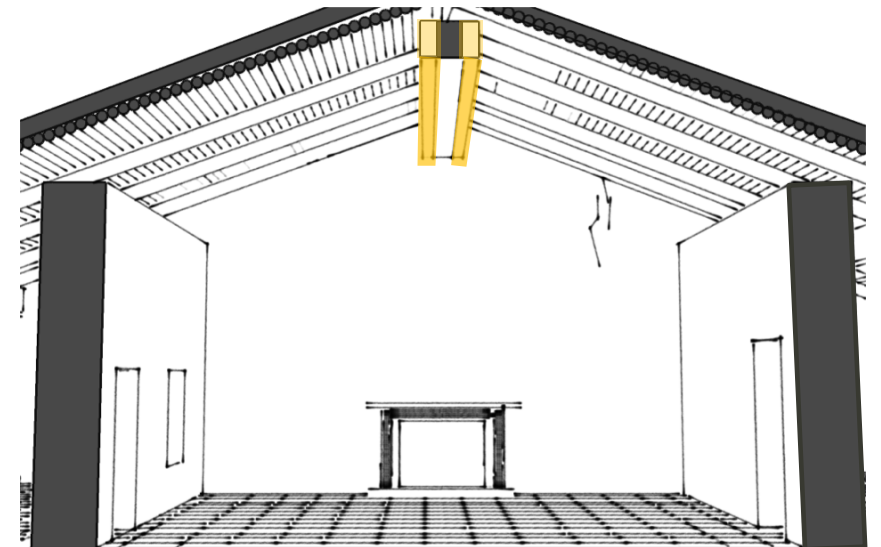
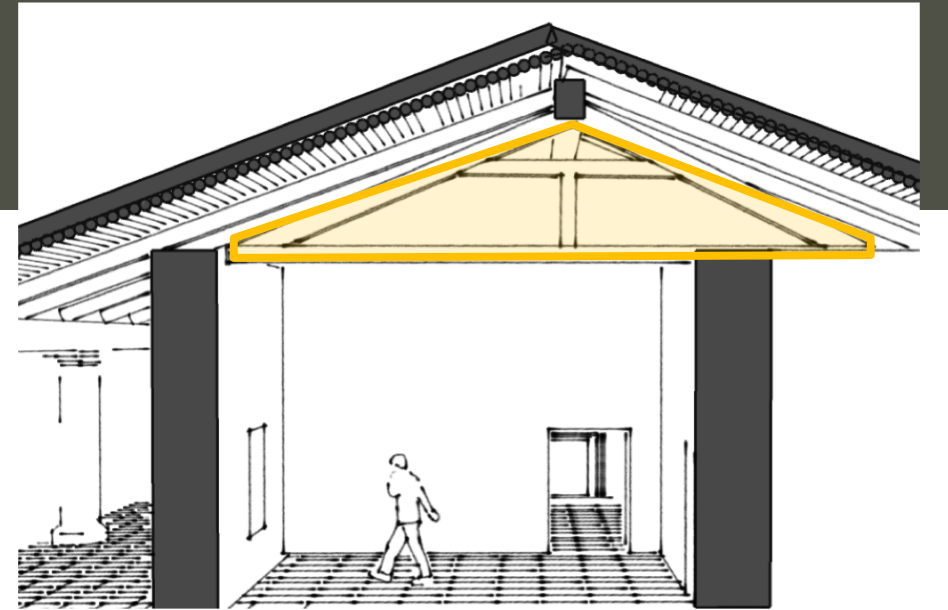
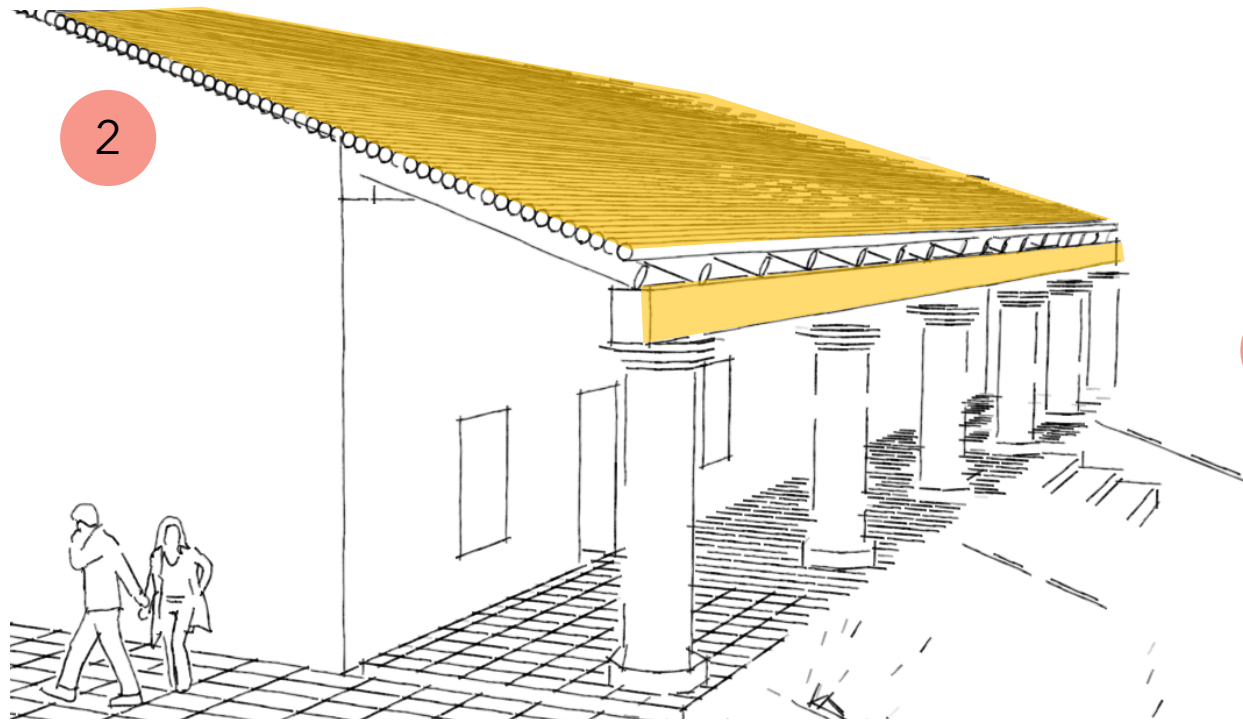


M Verificar cada 5 años la aparición de nueva humedad ascendente, de tal forma a realizar nuevas inyecciones de silicona absorbente, evitando la absorción de humedad por capilaridad y asegurando restituir la aislación horizontal.



## INTERVENCIONES Y MANTENIMIENTOS A REALIZAR

### ● TECHOS

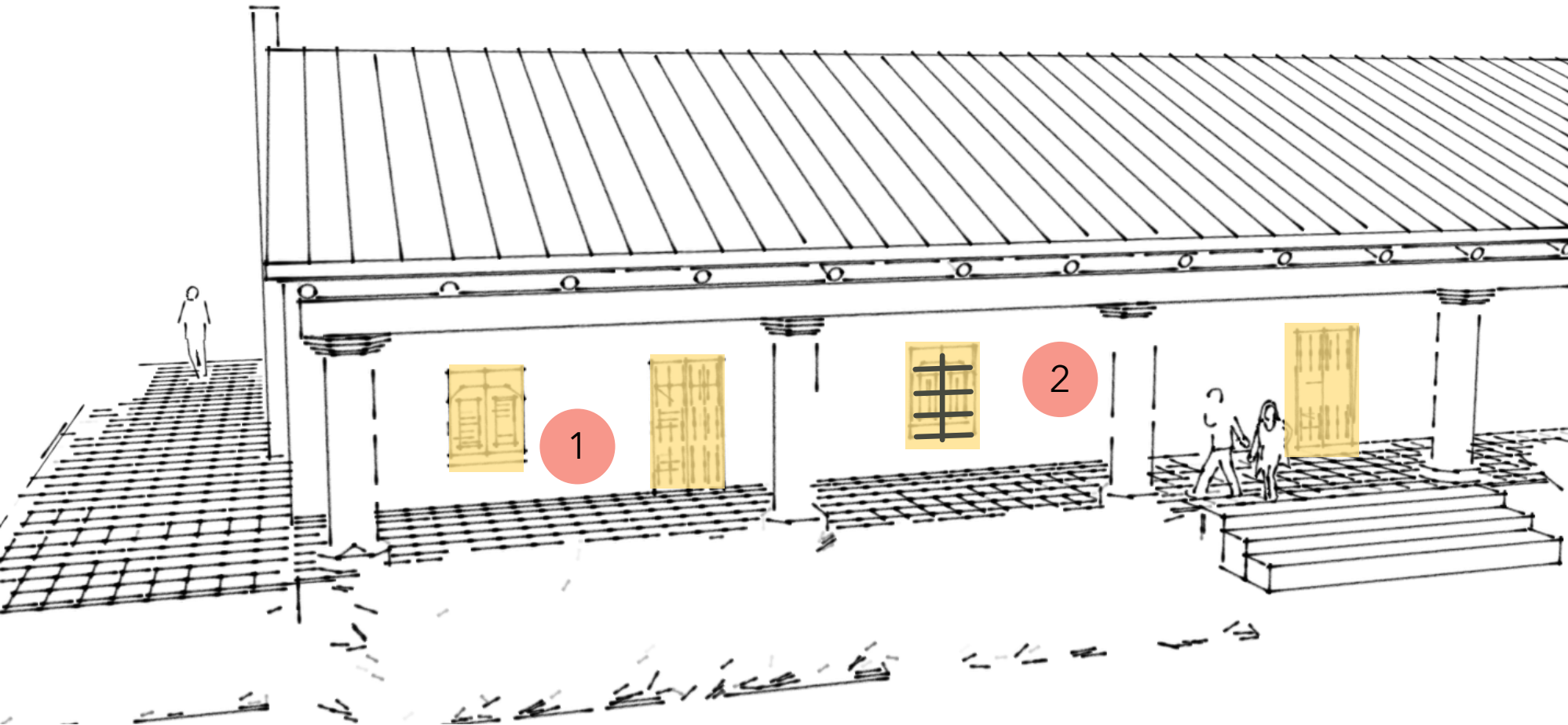


M

Realizar inspecciones constantes a fin de verificar que no hayan colonias de termitas. Mantener el maderamen protegido con pintura.

## INTERVENCIONES Y MANTENIMIENTOS A REALIZAR

### ● ABERTURAS

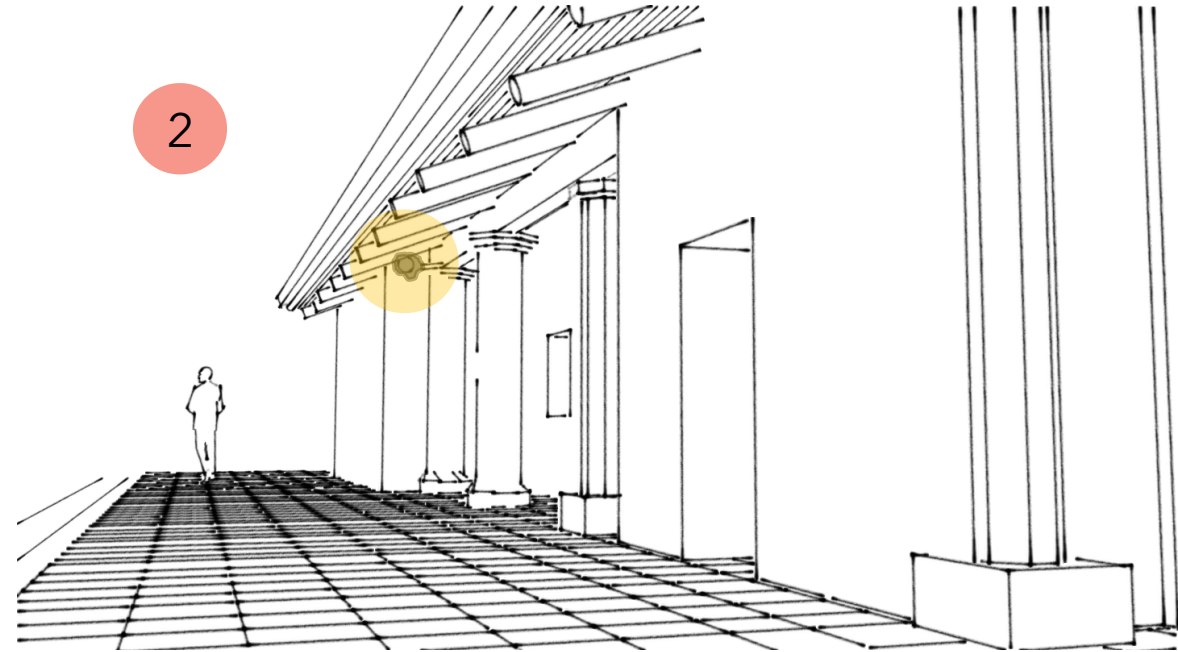
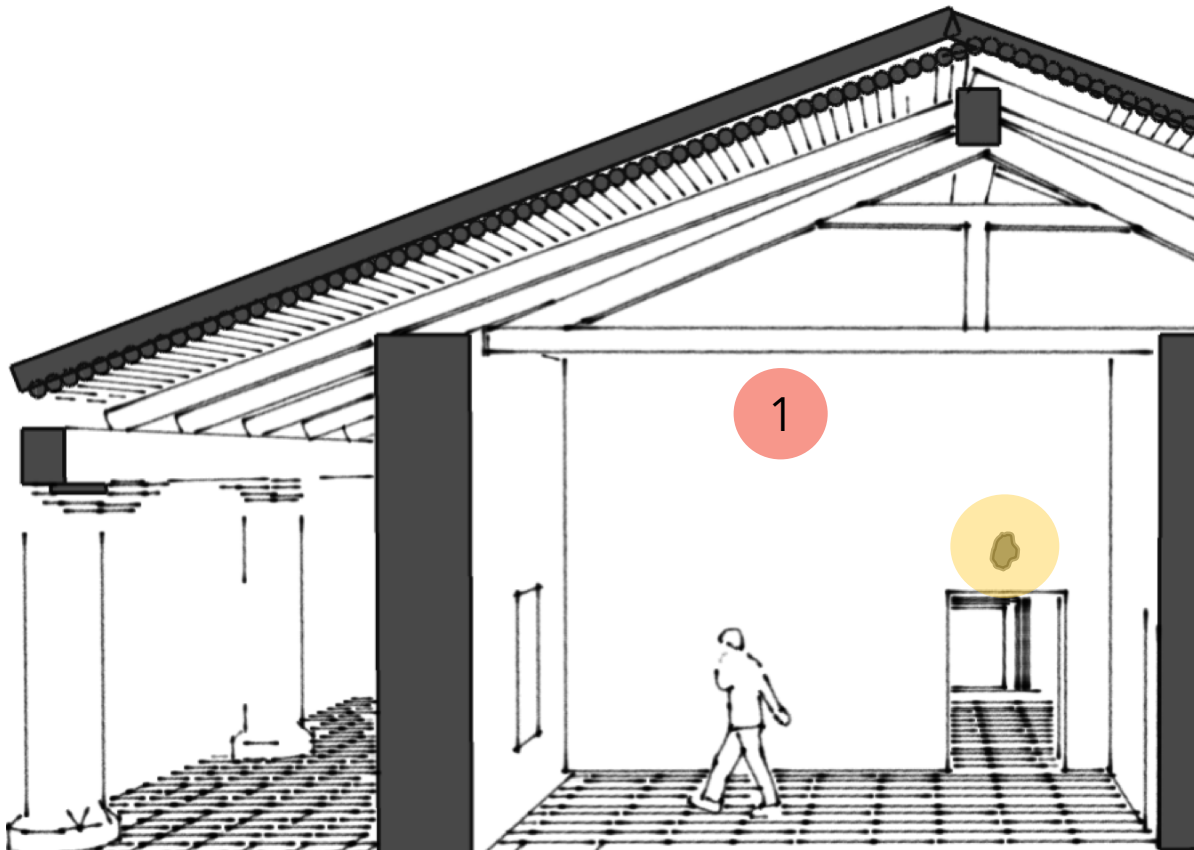


M

Deberá ser periódico a fin evitar su deterioro y preservar sus cualidades, en especial aquellas que se encuentren más expuestas a la intemperie

INTERVENCIONES Y MANTENIMIENTOS A REALIZAR

● INSTALACIONES



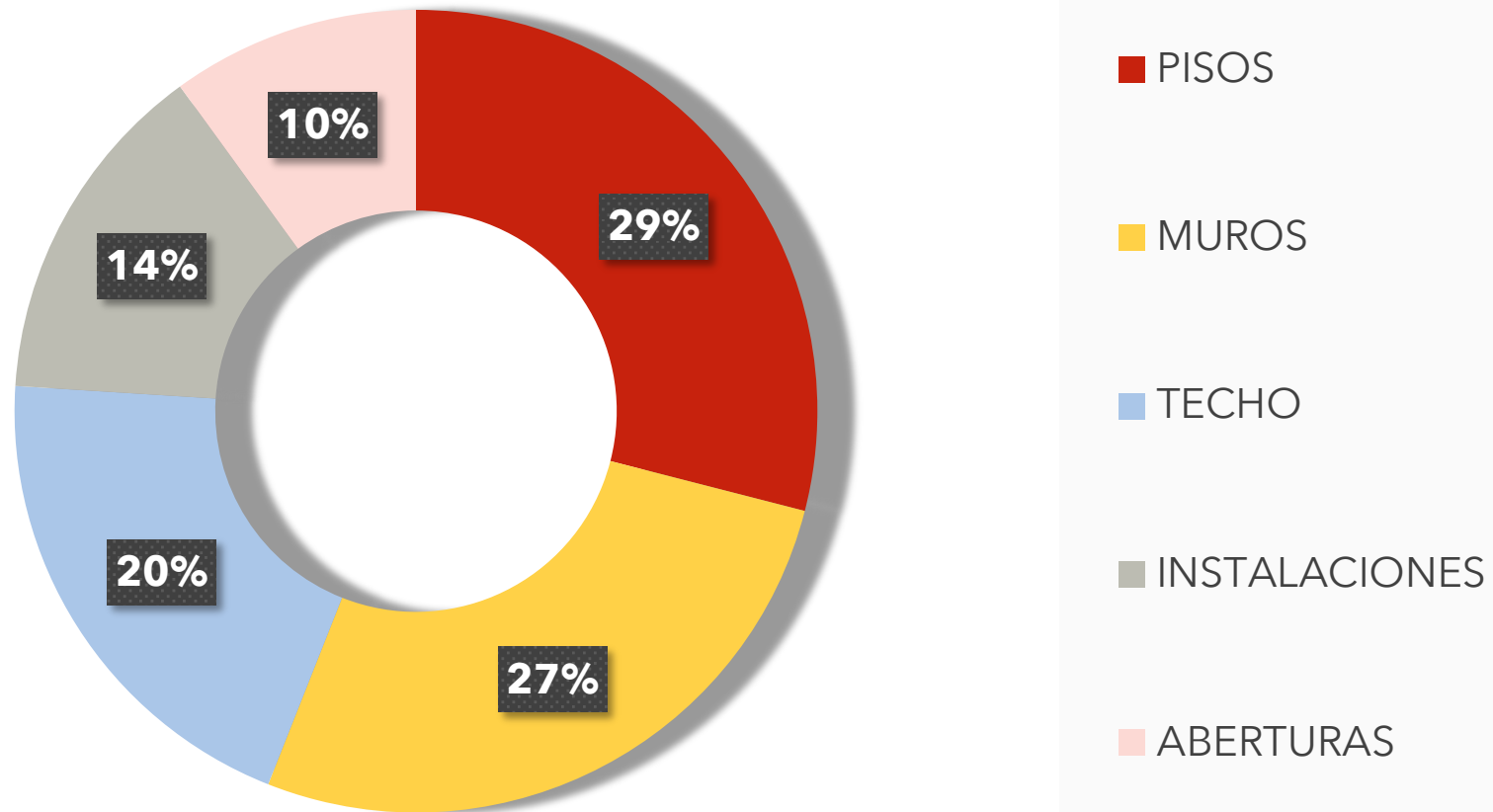
M

Reparaciones efectuadas en los revoques deberán incluir un aditivo adherente

# CONCLUSIÓN

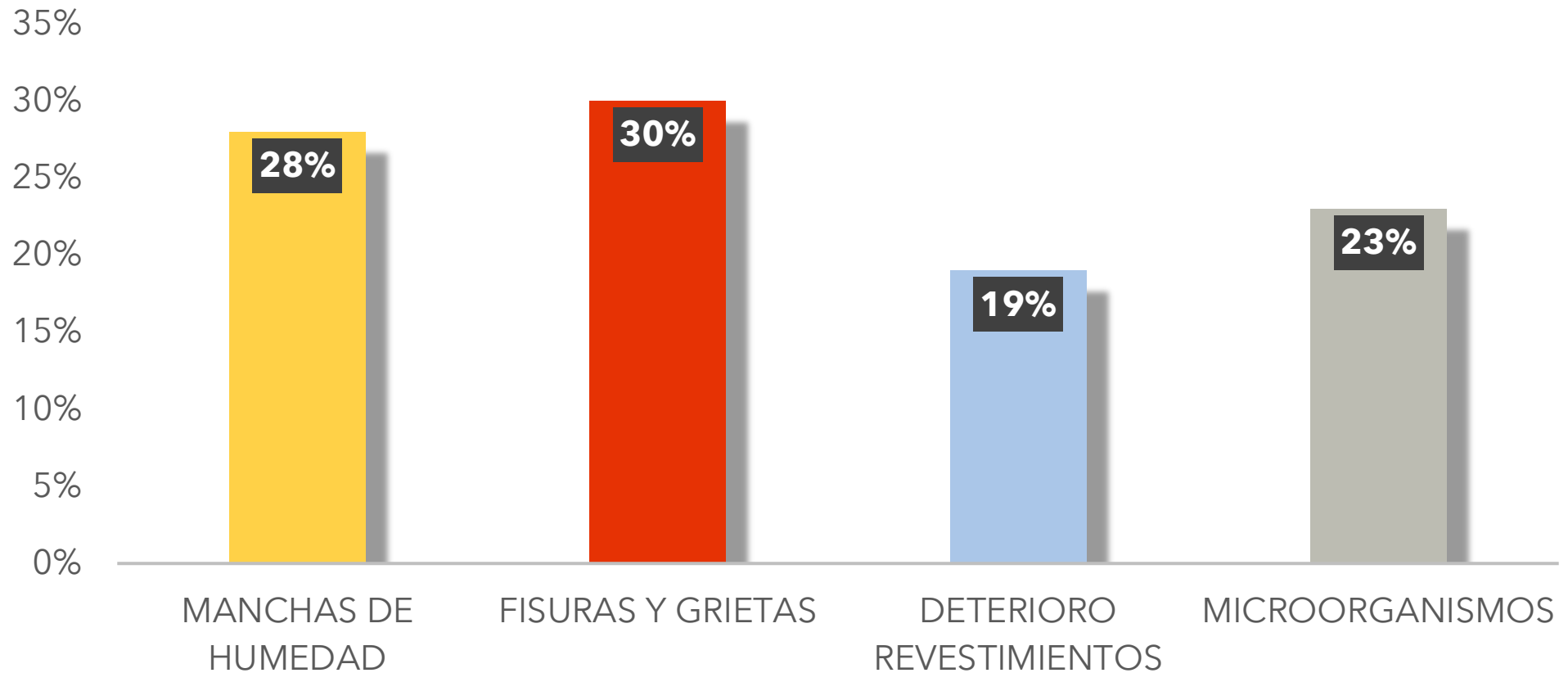
PORCENTAJES DE PATOLOGÍAS ENCONTRADAS

 POR ELEMENTO CONSTRUCTIVO



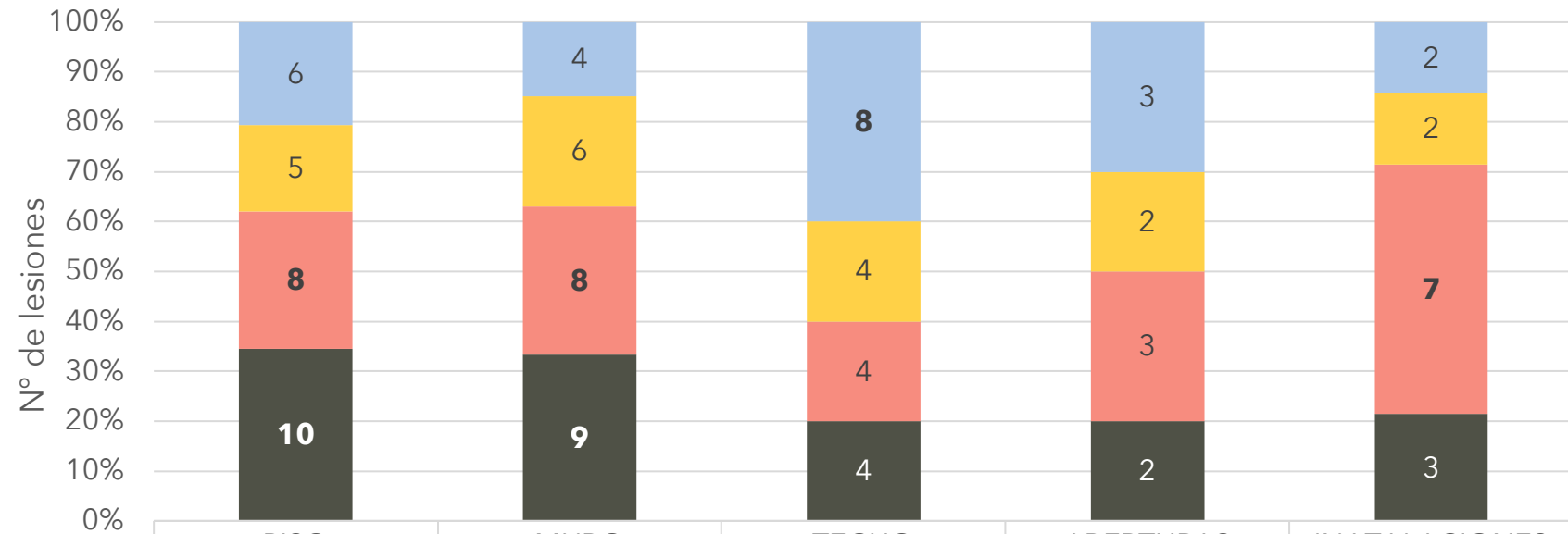
PORCENTAJES DE PATOLOGÍAS ENCONTRADAS

● POR TIPO DE LESIÓN



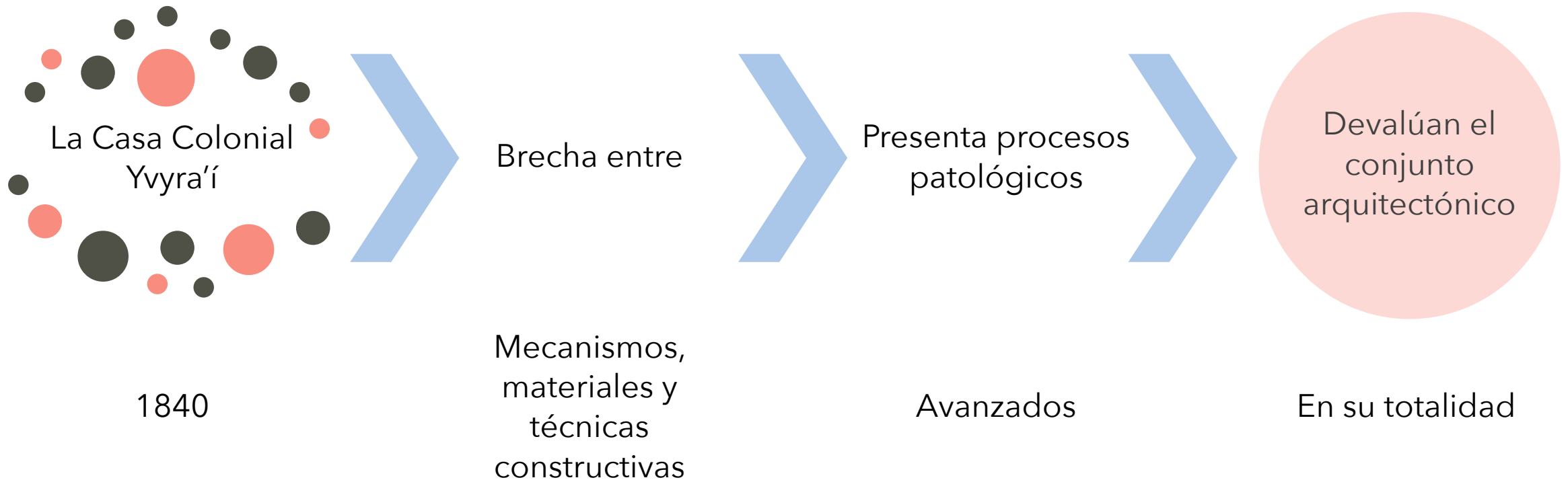
## PORCENTAJES DE PATOLOGÍAS ENCONTRADAS

DE LESIONES EN CADA ELEMENTO CONSTRUCTIVO



	PISO	MURO	TECHO	ABERTURAS	INATALACIONES
■ MICROORGANISMOS	6	4	8	3	2
■ DETERIORO REVESTIMIENTOS	5	6	4	2	2
■ FISURAS Y GRIETAS	8	8	4	3	7
■ MANCHAS DE HUMEDAD	10	9	4	2	3

# CONCLUSIÓN



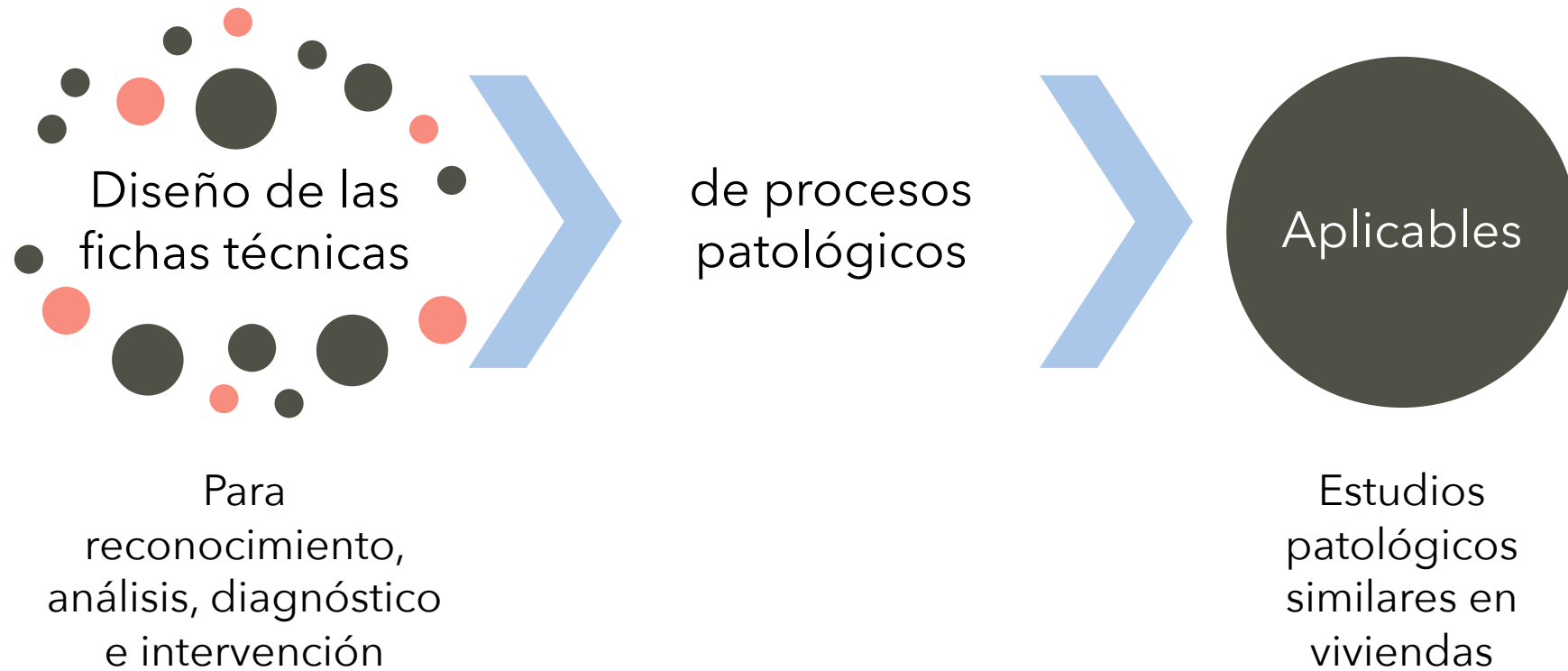
# CONCLUSIÓN



# CONCLUSIÓN



# APORTE



MUCHAS GRACIAS





MUCHAS GRACIAS