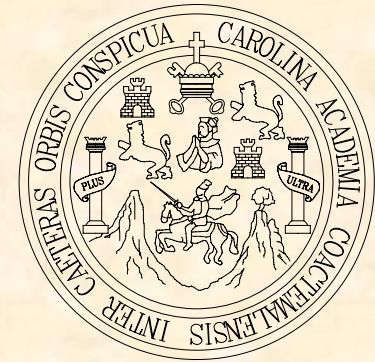
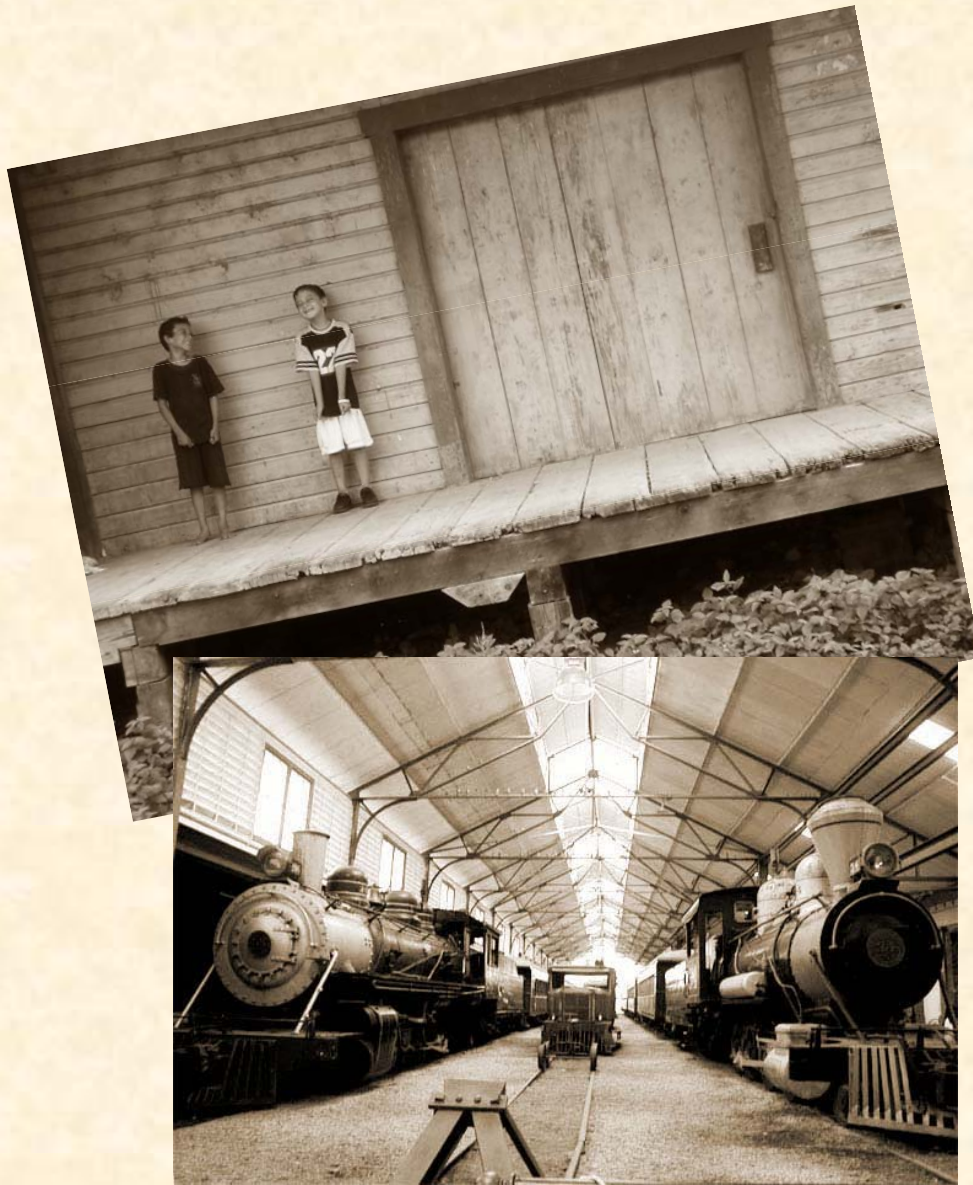


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



“Conservación de la Estación del Ferrocarril  
de El Jícaro, El Progreso”  
(Revitalización de su entorno  
urbano inmediato)



JESSICA PAMELA CIFUENTES SALVATIERRA

**“Conservación de la Estación del Ferrocarril  
de El Jícaro, El Progreso”  
(Revitalización de su entorno urbano inmediato)**

Proyecto de Graduación por EPS para optar al título de


**LICENCIATURA EN ARQUITECTURA**

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala por

**JESSICA PAMELA CIFUENTES SALVATIERRA**

4Guatemala, Mayo de 2007

## Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura



Decano: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
Vocal I: Arq. Jorge Arturo González Peñate  
Vocal II: Mtro. En Arq. Raúl Estuardo Monterroso Juárez  
Vocal III: Arq. Jorge Escobar Ortiz  
Vocal IV: Br. Pool Enrique Polanco Betancourt  
Vocal V: Br. Eddy Alberto Popa Ixcot  
Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón

### Tribunal Examinador

Decano: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón  
Examinador: Dr. Marco Antonio To Quinónez  
Examinador: Arq. Gustavo Adolfo Mayen Córdova  
Examinador: Arq. Víctor Petroneo Díaz Urréjola

## **ACTO QUE DEDICO Y AGRADECIMIENTOS**

### **ACTO QUE DEDICO**

A Dios y la Virgen Santísima, que acogen en su seno a sus hijos fieles.

Al ser que quiere que viva mientras el, dormido, me espera, Mi padre, y a la persona que es mi apoyo, mi madre.

### **AGRADECIMIENTOS**

A mis padres con amor y admiración:  
Harold Rony Cifuentes Urizar (†)  
Marta A. Salvatierra de Cifuentes

A mis hermanos y Cuñado por su apoyo y ayuda:  
Angie, Harold, Donald, Zuleyda y Erick Arvizu

Al ser que siempre esta conmigo en todo momento y lugar, gracias amor:  
Job Benitez

A mis abuelitos por su apoyo:  
Ángel Isidro Cifuentes Gramajo  
Gloria Urizar de Cifuentes  
Antonio Salvatierra (†)  
Dolores Burgos de Salvatierra

A todos mis familiares.

A los arquitectos por su apoyo:  
Gustavo Mayen y Víctor Díaz

Al Dr. Marco Antonio To por su tiempo y dedicación

A la comunidad de El Jícaro en especial a:  
Al Alcalde del Municipio de El Jícaro  
Julio Cesar Barrientos  
Las Hermanas Clarita y Jovita Oliva  
Sr. Antonio Casasola y esposa.  
Profesora Belia Romero Peña  
Sra. Marilu Casasola  
Sr. Mario Hernández

A mis amigos en especial a:  
Aleyda García, Eugenia Cáceres, Jackelin Cabrera, Werner Solórzano, Nancy Martínez, Juan Carlos Salguero, Karin Sánchez, Reynaldo García, Juan Carlos Iguardía, Roberto Mirón, Elida Paredes, Ariel Soberanis, Alejandra Ángel y a todos los que han estado en diferentes épocas y momentos de mi carrera.

Al Ing. Miguel Ángel Samayoa por su tiempo y cooperación.

A las Bibliotecarias de la Facultad de Arquitectura por sus atenciones  
Verónica Salvatierra, Gloria Moto y Evelin Séte.

Y a todas las personas que de alguna forma contribuyeron a la realización de este proyecto.



	PÁG.		
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	7		
<b>CAPITULO I</b>			
<b>1. MARCO INTRODUCTORIO</b>			
<b>1.1. Generalidades</b>			
1.2. Antecedentes.....	9		
1.3. Problemática.....	10-11		
1.3.1. Definición del Problema			
1.3.2. Delimitación del Objeto en estudio			
1.3.2.1. Delimitación física			
1.3.2.2. Delimitación temporal			
1.3.2.3. Delimitación técnica			
1.4. Justificación.....	11		
1.5. Objetivos.....	11		
1.5.1. Generales			
1.5.2. Específicos			
1.5.3. Académicos			
1.6. Método Usado .....	12		
<b>CAPITULO II</b>			
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>			
<b>2.1 Cultura e Identidad Cultural</b> .....	14		
<b>2.2. Patrimonio Y Urbanismo</b> .....	14-16		
<b>2.2. Conservación, Restauración, Reciclaje</b>			
<b>y Revitalización</b> .....	16-17		
2.2.1. Principios de la restauración de			
Monumentos.....	17-18		
2.2.2. Actividades y Criterios de Intervención.....	17-18		
2.2.3. Principios y recomendaciones sobre el			
tratamiento de madera.....	18-19		
<b>2.3. Medio Ambiente</b> .....	19		
<b>2.4. Turismo Y Vía Verde</b> .....	19-20		
2.4.1. Principios básicos sobre turismo Sostenible			
2.4.2. Vías verdes			
2.4.3. Diseño de vías verdes			
<b>2.5. Centros Culturales</b> .....	21-22		
		2.5.1. Conceptos generales	
		2.5.2. Requisitos de los servicios	
		2.5.3. Tipos de Centros Culturales	
		<b>2.6. El Ferrocarril De Guatemala</b> .....	23
		<b>CAPITULO III</b>	
		<b>3. MARCO LEGAL</b>	
		3.1. Leyes nacionales.....	25-26
		3.2. Recomendaciones Internacionales de referencia.....	27
		3.3. Conclusiones del capítulo III.....	27
		<b>CAPITULO IV</b>	
		<b>4. MARCO REFERENCIAL</b>	
		<b>4.1 Republica de Guatemala</b> .....	29
		<b>4.2. El Departamento del Progreso</b> .....	29
		<b>4.3. El Municipio de El Jícara, Principales características</b> .....	30-33
		4.3.1. Descripción Geográfica	
		4.3.1.1. Colindancias	
		4.3.2. Políticas	
		4.3.3. Infraestructura Vial	
		4.3.4. Demografía	
		4.3.5. Ubicación Geográfica	
		4.3.6. Cultura	
		4.3.7. Región y Temperatura	
		4.3.8. Idioma	
		4.3.9. Clima	
		4.3.10. Hidrografía	
		<b>4.4. Historia del las Estaciones del Ferrocarril de El Jícara</b> ...	33-34
		<b>4.5. Conclusiones del capítulo IV</b> .....	35
		<b>CAPITULO V</b>	
		<b>5. MARCO HISTÓRICO Y ANÁLISIS DEL CONTEXTO</b>	
		<b>5.1. Reseña histórica de El Jícara</b> .....	37
		<b>5.2. Reseña histórica del Ferrocarril</b> .....	38-39
		<b>5.3 Análisis del contexto</b> .....	40-41
		5.3.1. Análisis del entorno urbano.....	42-45

5.3.2. Análisis de los sistemas constructivos del Entorno urbano.....	46-49	8.3.2.2 Guía de elementos de señalización...179	
5.3.3. Diagnostico Físico y fotográfico del entorno urbano inmediato al objeto de estudio...50-53		8.3.3 Perspectivas Propuesta de revitalización.....	180-181
5.3.4. Análisis y diagnostico físico y fotográfico del estado actual del derecho de vía.....	54-58	<b>8.4. Presupuesto General.....</b>	<b>182-183</b>
<b>5.4. Conclusiones del capítulo V.....</b>	<b>59</b>	<b>8.5 Conclusiones de capítulo VIII.....</b>	<b>184</b>
<b>CAPITULO VI</b>		<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
<b>6. DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL EDIFICIO.....</b>	<b>61-64</b>	Conclusiones y recomendaciones generales del proyecto.....	186
6.1 Levantamiento Arquitectónica.....	65-85	Recomendaciones a Autoridades municipales y Fraternidad Jícareña.....	187-188
6.2. Levantamiento fotográfico.....	86-91	Recomendaciones técnicas del proyecto.....	189-189
6.3 Levantamiento de materiales y de Sistemas Constructivos.....	92-106	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>191-193</b>
6.4 Levantamiento de Alteraciones y Deterioros.....	107-123	<b>ANEXOS.....</b>	<b>195-207</b>
6.5. Conclusiones.....	124	Recomendaciones ICOMOS	
<b>CAPITULO VII</b>		Cartas de referencia	
<b>7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PROYECTO.</b>		Direcciones Generales de la United Fruit Company	
7.2. Dictamen del Tipo de Intervención.....	126		
7.2.1 Intervención del objeto en estudio (Edificación y derecho de vía).....	127-143		
<b>7.3. Conclusiones de capítulo VII.....</b>	<b>144</b>		
<b>CAPITULO VIII</b>			
<b>8. PROPUESTA DE CONSERVACION POR MEDIO DE RECICLAJE Y REVITALIZACION .....</b>	<b>146-147</b>		
8.1 Premisas de Diseño .....	148-156		
8.2 Propuesta arquitectónica de Reciclaje del objeto en estudio.....	157-164		
8.2.1.Perspectivas propuesta de Reciclaje..	165-166		
<b>8.3 Propuesta de Revitalización</b>			
8.3.2 Propuesta urbano arquitectónica.....	167-169		
8.3.1 Propuesta arquitectónica del derecho De vía.....	170-175		
8.3.2.1 Guía de elementos urbanos.....	176-178		

## **1.1 INTRODUCCION**

“Guatemala es un país que cuenta con una riqueza significativa en lo referente a cantidad y calidad de bienes culturales” (1). Este conjunto de bienes culturales, denominado Patrimonio Cultural, cuenta con protección legal desde el momento que este es declarado por parte del Ministerio de Cultura y Deportes, que es el encargado de velar por la recuperación y conservación del patrimonio de la Nación, en este caso específico se trata del patrimonio nacional ferroviario, que esta conformado por la infraestructura, inmuebles y bienes del ferrocarril.

Este estudio propone La Conservación de la estación del ferrocarril El Jícaro, El Progreso, y la revitalización de su entorno urbano inmediato, como una respuesta técnica a los problemas de deterioro, contaminación y ocupación ilegal de dicho sector.

Para llegar a esta propuesta se siguió un método que cumple con los requisitos adecuados de sustentación teórica, legal, referencial, histórica, análisis de contexto, y diagnóstico del estado actual del edificio, para llegar a una repuesta final de intervención, reciclaje y revitalización que permita la recuperación de dicha área. El Objetivo principal del presente trabajo fue elaborar un estudio técnico que sirva de base para la Conservación y reciclaje de la estación del Ferrocarril de el Municipio de El Jícaro, lo cual se obtuvo si se examinan las conclusiones y recomendaciones del mismo.

Se tiene plena confianza en que las autoridades de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, propongan a la consideración de la

Honorable Corporación Municipal de El Jícaro, este trabajo para resolver los problemas detectados y analizados en la estación del ferrocarril.

---

1. To Quiñones, Marco Antonio, Ceballos Espeigueros, Mario Francisco, El Complejo Arquitectónico de la Recolección de Antigua Guatemala una propuesta de Restauración y Reciclaje, Facultad de Arquitectura USAC, Pág. 1

***CAPITULO I***

**1. MARCO INTRODUCTORIO**

**1.1 GENERALIDADES****1.2 ANTECEDENTES**

Durante el régimen de Justo Rufino Barrios se iniciaron los trabajos del ferrocarril del norte, que daría la salida al atlántico. En el año de 1880 el Presidente de la República, considero que las plantaciones de banano y otras frutas, podrían dale auge al ferrocarril y al desarrollo de Guatemala, y promovió la venta de tierras a las riveras de los ríos Motagua y Polochic.

El Estado contaba con bajos ingresos, los cuales utilizaba en salarios de empleados estatales, reparación de caminos y algunas pocas obras públicas como la construcción de la línea Puerto Barrios – El Rancho. Esto obligó a ceder a empresas privadas, la construcción de lo restante. Sin embargo, en todos los contratos (exceptuando los muelles de San José y Champerico) firmados por los dos generales Barrios, se estableció que los ferrocarriles pasarían a ser propiedad de la Nación, después de transcurridos 99 años (Cláusula de los 99 años).

El ocho de julio de 1904 con el nombre de ferrocarril de Guatemala y conforme a las leyes de New Jersey, se formo una compañía (IRCA), cuyo objetivo era explotar los ferrocarriles de Centro América. Cuando IRCA se hizo dueña de todo el sistema se encontraba con la situación de ser propietaria de diversas conversiones, con diferentes términos vencidos. Por lo que tuvo que firmar diferentes contratos, a los cuales ya no pudo cumplir, por lo que en 1969 fue nacionalizada y se formo como ferrocarriles de Guatemala (FEGUA). Trabajando por muchos años esta empresa, hasta que por problemas económicos, tuvo que cerrar cada una de las estaciones.

En 1997 se firmo un contrato de concesión, entre la empresa FEGUA y la empresa FERROVIAS DE GUATEMALA, para la rehabilitación, de la línea del ferrocarril, por lo que se tendrá que restaurar y poner en operaciones el sistema ferroviario.

El Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura (CIFA) comenzó a realizar estudios dirigidos a la conservación, restauración y reciclaje del patrimonio nacional ferroviario; como parte de un plan piloto de “Los ferrocarriles de Guatemala”. A partir de esa idea por medio del proyecto de Graduación de las personas que han optado a la Licenciatura de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se inicia un estudio particular de cada una de las estaciones del ferrocarril y así crear un plan integral para la revalorización de estas.

Una de las comunidades donde se ubica infraestructura del ferrocarril es el municipio de El Jicaro, El Progreso, sitio en donde se desarrolla el presente trabajo.



## **1,3, PROBLEMATIZACION**

### **1.3.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA:**

*En el Municipio de El Jícaro, El progreso, se toma como objeto de estudio la Estación del ferrocarril y su entorno urbano inmediato, en donde se han detectado los siguientes problemas:*

Existencia de asentamientos precarios en ciertos sectores del derecho de vía, conformados a partir de invasiones ilegales, dificultando el manejo adecuado de la vía verde.

Deterioro del medio ambiente y contaminación de ciertas áreas, debido a los desechos que producen los asentamientos ubicados en ellas.

Perdida del valor histórico y arquitectónico de los inmuebles, ya que forman parte del patrimonio histórico de Guatemala, en estado de abandono y deterioro.

Falta de uso de los Inmuebles del Ferrocarril e inexistencia de un mobiliario urbano adecuado en el área de influencia de la estación del ferrocarril e integración con su entorno urbano inmediato.

### **1.3.2. DELIMITACIÓN DEL OBJETO EN ESTUDIO:**

Para delimitar el objeto de estudio fue preciso analizar cada uno de los factores que intervendrán en la solución del mismo.

#### ***1.3.2.1. Delimitación física:***

El área que se estudio para ser intervenida fue la estación del ferrocarril de El Jícaro y su entorno urbano inmediato, incluyendo la vía verde comprendida en el tramo del derecho de vía; ubicado en los Barrios "El

Centro" y "La Estación". Y sus alrededores, conformado por los Barrios "Buenos Aires", "Santa Cruz", "Vista Bella" y la Colonia "Juntos Podemos" del casco urbano del municipio de El Jícaro, El Progreso.

#### ***1.3.2.2. Delimitación temporal:***

El presente estudio se hizo considerando el periodo comprendido entre la construcción del ferrocarril realizado en 1904 hasta el 2005, año en el cual se planteó el tema como objeto de investigación. Para la investigación del tema se consideran los siguientes aspectos: un periodo de investigación documental bibliografía y de campo de tres meses y tres meses más para dar solución a la intervención arquitectónica, con un total de seis meses, a partir de agosto del 2006 a marzo del 2007.

La propuesta arquitectónica se plantea a 25 años de vida útil, a partir de la culminación de la propuesta técnica elaborada en este estudio. La base de proyección de todos los datos relacionados con la población y sus beneficios es igualmente del mismo periodo

#### ***1.3.2.3. Delimitación Teórica/ Técnica:***

Según acuerdo ministerial 122-2005 del Ministerio de Cultura y Deporte. Artículo No. 1 y 2, los antiguos edificios de las estaciones ferroviarias más importantes han sido declaradas patrimonio nacional. Lo cual implica que el estudio de los aspectos teóricos, fisico-geográfico e histórico de los inmuebles y su entorno inmediato deben ser elaborados de acuerdo con la teoría de la conservación de monumentos, sin alterar el carácter arquitectónico del mismo.

La vía verde conforma una parte integral del proyecto para que se desarrollen actividades culturales, sociales y recreativas, pero esta área se encuentra ubicada dentro del derecho de vía, Por ello en el presente estudio, se tomo en cuenta esta situación para dar una solución definitiva para evitar la expansión de la ocupación indebida de dicho sector.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN:**

La presente propuesta de Conservación y Reciclaje de la estación del ferrocarril de El Jícaro, El Progreso, se plantea a partir de la observación del estado actual de abandono y deterioro en que se encuentra la estación del ferrocarril del Jícaro, el Progreso, porque se esta consciente de que es necesario el rescate de este, para poder conservar un vestigio del patrimonio cultural de la Nación, y así recuperar el valor histórico y arquitectónico de dicho edificio.

Otra de las razones que justifican la realización del presente estudio es que los inmuebles del ferrocarril en la actualidad se encuentran sin uso y son un elemento arquitectónico aislado dentro del área urbana de El Jícaro, en donde la población carece de un espacio para desarrollo de actividades culturales y de un mobiliario urbano.

Además, Las invasiones y la contaminación de diversos tipos, por parte de los asentamientos precarios, en la vía verde dentro del derecho de vía, que forma parte del entorno inmediato a la estación del ferrocarril, provoca deterioro del ambiente y un manejo inadecuado de la vía verde.

Por ultimo, la realización y presentación de la propuesta técnica de Conservación y reciclaje de la estación del ferrocarril de El Jícaro, permitirá concluir los estudios de la licenciatura de arquitectura de una forma satisfactoria.

#### **1.5. OBJETIVOS**

##### **1.5.1. General:**

Elaborar un estudio técnico que sirva de base para la Conservación y reciclaje de la estación del Ferrocarril de el Municipio de El Jícaro.

##### **1.5.2. Específicos:**

Realizar un anteproyecto de Centro Cultural en la estación del ferrocarril del municipio.

Dar una opción para la utilización de la vía verde en el derecho de vía del ferrocarril inmediato a la Estación, dentro del tramo localizado a lo largo del casco urbano.

Realizar un Análisis del entorno urbano inmediato a la estación del ferrocarril a fin de elaborar una propuesta de revitalización del sector en estudio.

##### **1.5.3. Académicos**

Elaborar un documento de consulta a los estudiantes y personas particulares especializadas e interesadas en el área de la conservación y restauración de monumentos.

### 1.6. MÉTODO USADO

Para el tema que se desarrollo se planteo la metodología de la siguiente manera:

Fase 1:

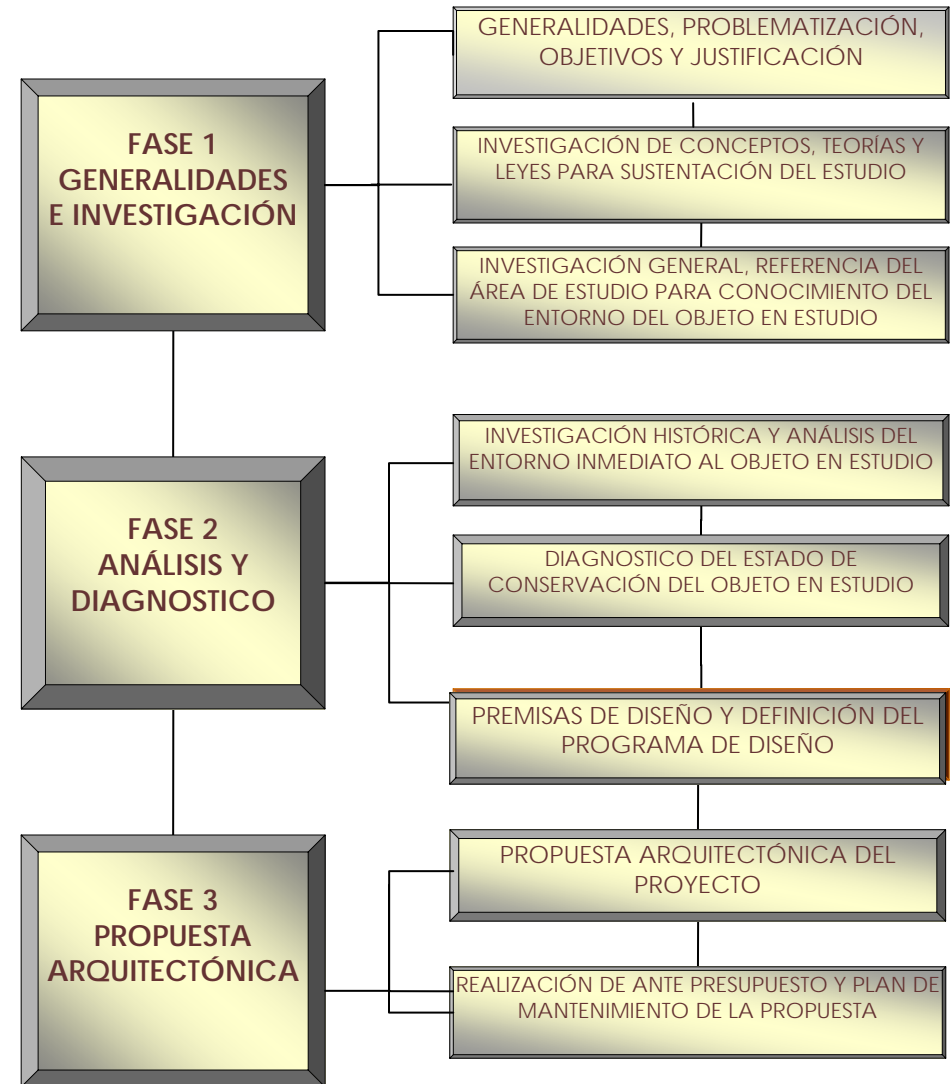
Esta fase comprende la etapa de generalidades del proyecto donde se define el objeto en estudio y la delimitación física, temporal y técnica de este, definiendo los objetivos y la justificación para la realización del proyecto y la investigación de conceptos, teorías, leyes y referencias para la sustentación de la propuesta de conservación y reciclaje.

Fase 2:

En esta fase comprende la investigación de los factores culturales, históricos y naturales del lugar, el análisis del estado actual del objeto en estudio y utilización de los conceptos teóricos, para fundamentar el diagnostico del estado de conservación del edificio, para llegar a la propuesta de intervención y restauración del proyecto tomando en cuenta la teoría de conservación de monumentos.

Fase 3:

En esta fase se define el programa de diseño y se plantean las premisas generales y particulares del mismo, para generar la propuesta arquitectónica del proyecto. Y Finalmente se presenta un ante presupuesto para la ejecución del mismo y un plan de mantenimiento del proyecto para que se conserve y sea de beneficioso para la población.



***CAPITULO II***

**Marco Teórico**

## 2. MARCO TEORICO

Es recomendable que los bienes culturales construidos que forman parte de un conjunto urbano se conserven, no sólo por sus características arquitectónicas o formales, sino porque algunos contienen elementos de referencia documental que, con un criterio de integración al conjunto, hacen posible la recuperación de la memoria histórica de una nación.

Teniendo en cuenta que toda intervención en un conjunto de valor histórico representa la disponibilidad de recurrir a la teoría de la Conservación de monumentos y a la restauración, en el presente trabajo se toma como base que dicha propuesta debe ser inscrita dentro de los criterios de recuperación del patrimonio, con el objeto de definir todos los valores urbanísticos arquitectónicos, ambientales, topológicos, constructivos, entre otros, por lo que se hace alusión a los conceptos relacionados con la cultura, identidad cultural, patrimonio y urbanismo, y se hace relación con la conservación, restauración y reciclaje de dicho patrimonio, además de tratar los aspectos de centros culturales, medio ambiente y el ferrocarril de Guatemala.

### 2.1. CULTURA E IDENTIDAD CULTURAL

El ferrocarril es un vestigio de la época de oro del país por lo que se debe de hacer referencia al tema siguiente. **La Cultura**, de acuerdo al *Informe General 1977-82. Comisión Nacional de la UNESCO, México. Puede considerarse como "el conjunto de rasgos distintivos espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias". La Identidad*

**cultural** da a los pueblos, "una riqueza que dinamiza las posibilidades de realización de la especie humana, al movilizar a cada pueblo y cada grupo a nutrirse de su pasado y acoger los aportes externos compatibles con su idiosincrasia y continuar así el proceso de su propia creación." (2)

### 2.2. PATRIMONIO Y URBANISMO

El ferrocarril es un patrimonio cultural distintivo y propio del país, por lo que se hace necesario definir el concepto correspondiente. Para ello se toma el concepto definido en la Conferencia Intergubernamental Sobre Políticas Culturales al Servicio del Desarrollo, en donde se dice que "**El Patrimonio Cultural** tiene que ser entendido como todos los elementos naturales y culturales, tangibles e intangibles, que son heredados o creados recientemente. Mediante estos elementos, grupos sociales reconocen su identidad y se someten a pasarla a las generaciones futuras de una manera mejor y enriquecida" (3).

Guatemala es un país que posee grandes tradiciones y riqueza en historia cultural y natural, que a través del tiempo se ha transmitido y palpado por medio de su **patrimonio** entendiéndose este: como bienes nacionales, que se poseen, tanto naturales como culturales, que constituyen una herencia que debe ser respetada y conservada por las futuras generaciones.

El **patrimonio cultural intangible** son las manifestaciones que no tienen un sustento material, sino que corresponden a hechos, formas y maneras no físicas que la tradición mantiene viva. En lo que se refiere al **patrimonio cultural tangible** se encuentra la expresión de las culturas a través de grandes realizaciones materiales. Dividiéndose en dos tipos: **patrimonio tangible mueble** y **patrimonio tangible inmueble**. El primero comprende los objetos arqueológicos, históricos,

2. Dr. Ceballos, Mario, Conservación de Monumentos, Facultad de Arquitectura USAC, 2003, Pág. 21

3. Conceptos Generales Centro de Conservación y Restauración de Bienes Muebles -CEREBIEM-

[http://mcd.gob.gt/MICUDE/conceptos\\_generales/cg\\_cerebiem?set\\_language=en&cl=en](http://mcd.gob.gt/MICUDE/conceptos_generales/cg_cerebiem?set_language=en&cl=en)



artísticos, etnográficos, tecnológicos, religiosos y aquellos de origen artesanal o folklórico que constituyen colecciones importantes para las ciencias, la historia del arte y la conservación de la diversidad cultural del país. El Segundo está constituido por los lugares, sitios, edificaciones, obras de ingeniería, centros industriales, conjuntos arquitectónicos, zonas típicas y monumentos de interés o valor relevante desde el punto de vista arquitectónico, arqueológico, histórico, artístico o científico, reconocidos y registrados como tales.

Salvaguardar el patrimonio Cultural es de vital importancia, partiendo de las obras de mantenimiento antes de un deterioro irreversible de los bienes culturales.

El uso de medios de transporte influencia el crecimiento y desarrollo de los poblados, aglomerando en puntos clave de movimiento a dichos poblados, de acuerdo con las necesidades que presenten, por lo que es importante considerar **el urbanismo** que se ha definido como un conjunto de conocimientos que se refieren al estudio de la creación del desarrollo, reformas y progreso de los poblados en orden a las necesidades de la vida humana. Según Hope Tiesdale *“La urbanización es un proceso de concentración de la población”*(4).

En la actualidad el crecimiento poblacional genera la expansión desordenada de los asentamientos humanos, llegando al punto de invadir y dañar los mismos monumentos históricos. Los **asentamientos humanos** surgen de la necesidad de establecer estructuras sociopolíticas organizadas que faciliten la vinculación de los diferentes grupos humanos, procedentes de comunidades aisladas. Que no es más que el emplazamiento permanente de los individuos en zonas geográficas

determinadas. Pueden clasificarse en 2 categorías de acuerdo al número de habitantes y las actividades económicas predominantes: **asentamiento rural y asentamiento urbano o metropolitano**. En la primera categoría, la economía esta basada principalmente en actividades agropecuarias o primarias, en la segunda categoría predomina la industria, comercio y prestación de servicios.

El derecho de vía de la línea férrea es un área afectada por un conjunto de viviendas no planificadas, las cuales, dentro de los criterios urbanísticos actuales, se han clasificado como **asentamientos precarios**, estos asentamientos crean repercusiones negativas a nivel espacial, tales como invasiones y ocupaciones de áreas inadecuadas y/o creadas para otros usos, debido la explosión demográfica y otros factores.

Las edificaciones ferroviarias forman parte del contexto urbano, que junto con otros elementos conforman el paisaje cultural, por lo tanto el **patrimonio arquitectónico urbano** que es parte del patrimonio cultural y es producido por el accionar conjunto del hombre y la naturaleza, y constituido por la morfología del territorio y el accionar humano sobre dicha morfología.

En su aspecto integral, *“el paisaje cultural (que circunscribe el patrimonio urbano) refleja, fielmente, el testimonio de todas las culturas que históricamente han desarrollado su acción sobre dicho paisaje, modelándolo, desde sus orígenes hasta la actualidad.”*(5) Brindando una identidad cultural a cada región, proporcionando la **estructuración urbana**, partiendo de varios enfoques; primero con mayor importancia el **sistema vial** en el que se refiere a la forma en la que se puede

4. Camas Javier (compilador) ¿Descentralización o desarticulación urbana? Dos visiones sobre el proceso de urbanización en los países en desarrollo, Pág. 117

5. Garré Fabián. Patrimonio Arquitectónico urbano, preservación y rescate: bases conceptuales e instrumentos de salvaguarda. <http://arpa.ucv.cl/texto/Patrimonioarquitectonicourbano.pdf>, 2001, Pág. 2

*“Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jícaro, El Progreso”*

organizar la estructura a partir de la vialidad, segundo los **patrones de desarrollo** a partir de la forma en que se alojan las actividades de la población, tercero **espacios abiertos** en función a los diferentes sistemas de espacios abiertos y por ultimo **organización focal** a partir de núcleos focales y funcionales que son puntos de referencia para la población.

**El espacio urbano de uso público o espacio abierto urbano**, es aquel de propiedad pública o privada de una ciudad, comuna o vecindario, que es de libre acceso para que la población pueda desarrollar actividades sociales, culturales, educacionales, de contemplación y recreación. (Aunque no necesariamente gratuito) *“Se constituye en sus calles, plazas, senderos y parques, y es en estos espacios donde se conforma el dominio público. Dicho dominio es toda una institución en sí misma, ella pertenece a la comunidad, y como cualquier institución, puede estimular o frustrar nuestra existencia” (6)*

Es necesario proporcionar identidad y seguridad a los usuarios de las vías y los espacios públicos, buscado hacer agradable su estadía y recorridos, utilizando un mobiliario urbano adecuado a sus funciones y espacio. El diseño de mobiliario urbano a menudo resulta inapropiado para exteriores y no resistente al uso que le da el transeúnte. Por lo que resulta mejor agrupar el mobiliario y señalamiento urbano para mejorar la eficacia del servicio y reducir el costo de mantenimiento.

## 2.2. CONSERVACION, RESTAURACION, RECICLAJE, REVITALIZACION

En la presente propuesta de Conservación y Reciclaje de la estación del ferrocarril de El Jícaro, El Progreso, se toma en consideración la teoría de restauración de monumentos por lo que es necesarios hacer referencia a

los siguientes conceptos:

*“La conservación es el conjunto de procesos destinados a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales, para transmitirlos al futuro para que una sociedad garantice la continuidad en el tiempo de su producción cultural y es parte indisoluble del desarrollo social. Tiene por objeto prevenir las alteraciones y detener los deterioros desde su inicio.” (7)*

Existen acciones de la conservación que actúa solamente sobre los elementos físicos de la obra sin intervenirla, tal como la **conservación preventiva**, que como su nombre lo dice, previene contra el deterioro a través de controles de las condiciones externas en donde se encuentra la obra, es decir control del medio ambiente, de la temperatura, de la humedad, de la luz, etc. Dicho concepto es aplicable en este caso a los objetos arquitectónicos del ferrocarril; involucrando el reciclaje y la revitalización de estas edificaciones declaradas monumentos históricos.

Los bienes culturales que por efectos de diferentes agentes de deterioro han perdido sus condiciones o cualidades deben ser intervenidos para garantizar su permanencia. Para ello, se hace necesario recurrir al proceso de **la restauración**, que se define como *“la intervención profesional en los bienes del patrimonio cultural, que tiene como finalidad proteger su capacidad de delación necesaria para el conocimiento de la cultura. . . Con el objetivo de prolongar la vida del testimonio histórico. . . y ser un instrumento orientado hacia la acción de proteger y conservar.” (8)*. Consiste en la recuperación del monumento en su forma y características originales y la eliminación de añadidos o superposiciones que no presenten interés para la historia de la edificación ni para su lectura tipológica.

6. Rogers, Richard. "The Culture of Cities". Extracto del texto presentado por el autor en las Reith Lectures de 1995, bajo el título 'Cities for a Small Planet'. Editado por Burdett, Richard, "Richard Rogers Partnership: Works and Projects". The Monacelli

7. Criterios de Conservación Bienes Muebles e Inmuebles del Patrimonio Cultural de la Nación Pág. 4

8. Chafón Olmos, Carlos. Fundamentos Teóricos de Restauración, Fac. Arq. Universidad Autónoma de México. 1983, Pág. 296, 298, 303.

El **Reciclaje** se define como la *“intervención que tiene por objeto dar nuevas condiciones de habitabilidad a un inmueble o espacio urbano. Propiciándose el retorno de un monumento a un uso práctico, pudiendo ser este diferente para el que fue creado, o conservar su uso original con leves modificaciones. De tal forma que pueda existir integración al entorno urbano.”* (9)

La **revitalización** *“Son operaciones técnicas, administrativas y jurídicas, que en el marco de la planeación del desarrollo urbano, están dirigidas a la reanimación de los inmuebles y espacios públicos a través de obras de restauración, renovación, y rehabilitación, con el fin de mantenerlos integrados a la ciudad y de aprovecharlos de acuerdo a las necesidades de la población.”* (10)

No como un mercado de valores, sino de apreciar e incrementar sus valores propios, en otros términos de **valorizar y revalorizar**, poniendo en nuevo uso el monumento arquitectónico y/o cultural. Dándole vida por medio de la **intervención**, respetando las características fundamentales de la obra. Debiendo seguir ciertos principios y criterios en la restauración.

Producto de la cultura es el **Monumento**, sin embargo no es considerado cultura en si mismo; sino un reflejo o imagen de esta. Según Carlos Chanfon en su tesis de Doctorado Fundamentos Teóricos de la Restauración: Monumento es *“todo aquello que puede representar valor para el conocimiento de la cultura del pasado histórico”*. (11)

Es necesario determinar instrumentos y programas de

actuación, que garanticen la permanencia de monumentos, en los que se fundamenta la conciencia de la identidad. Estos programas deben basarse en

### 2.2.1. Principios de conservación de Monumentos:

- Primero preservar que restaurar
- Principios de reversibilidad del objeto agregado
- La conservación se apoya en el uso económicamente viable del patrimonio arquitectónico, para producir utilidades que sirvan para un mantenimiento constante del mismo.
- Principio de no aislamiento del contexto
- La conservación es una actividad sistemática
- Conservar implica una elección de protección y valorización del patrimonio.

Para estos principios se necesitan ciertas:

### 2.2.2. Actividades y criterios de intervención

1. Relativos a su preservación, antes de que el objeto arquitectónico sufra una alteración o deterioro:
  - 1.1 Investigación de los factores que justifican la conservación. Con las actividades comprendidas en investigación histórica, económica, socio-cultural, político-jurídico, usos y tendencias del objeto arquitectónico, etc.
  - 1.2 Planeación o fijación del curso de acción que ha de seguirse. Englobando las actividades de diagnóstico, delimitación del objeto arquitectónico, sitio, etc. A conservar, regulaciones, estrategias, aceptación factibilidad, etc.

9. [www.seduvi.df.gob.mx/patrimonio/intervencion/html/](http://www.seduvi.df.gob.mx/patrimonio/intervencion/html/)

10. Azevedo, Paulo O.D. de Cuzco: La Revitalización de un Centro Histórico (Perú) Cuadernos de Arquitectura y conservación del patrimonio artístico No. 2 Serie Ensayos. Dirección de arquitectura y conservación del patrimonio artístico nacional. México, marzo de 1979. P. 20.

11. Chafón Olmos, Carlos. Fundamentos Teóricos de Restauración, Fac. Arq. Universidad Autónoma de México. 1983, Pág. 172

*“Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jícaro, El Progreso”*

- 1.3 Implementación o puesta en práctica de las actividades propuestas por la planeación. El uso que se destine será el resultado de un estudio contextual del área de influencia del mismo, acorde al contexto arquitectónico del edificio.
2. Relativos a su intervención física (restauración):
- 2.1. Investigación previa a la elaboración del proyecto.
- 2.2. Proyecto de restauración. Valoración de criterios, selección de actividades-tiempo, operatividad de proyecto, delimitación de zonas de protección y reglamentación.
- 2.3. Previas a la restauración: Implementación jurídica, operabilidad contractiva y distribución de responsabilidades.
- 2.4. Actividades prácticas.
- Exploración: es el proceso de apreciación visual, levantamiento arquitectónico y fotográfico.
  - Liberación: es la supresión de elementos agregados sin valor natural o cultural.
  - Consolidación: es la detención de las alteraciones, introducción de elementos que aseguren la conservación del objeto.
  - Integración: es la aportación de elementos claramente nuevos y visibles para asegurar la conservación del objeto
3. Relativos a su mantenimiento:
- “La conservación de los monumentos impone, en primer lugar, un cuidado permanente de los mismos”.* (12).
- Se aconseja que estas intervenciones sean coherentes con la historia del ferrocarril y su

arquitectura, para así recuperar su identidad, valor histórico y arquitectónico.

Se “recomienda mantener, cuando sea posible, la ocupación de los monumentos que les aseguren la continuidad vital, siempre y cuando el destino moderno sea tal que respete el carácter histórico y artístico.” (13)

La arquitectura de las estaciones del ferrocarril esta conformada por construcciones de madera y metal, que hacen referencia a la época de su construcción. Las edificaciones que conforman la estación del Municipio de El Jícaro, son de madera en su totalidad, por lo se consideran a continuación algunos:

**2.2.3. Principios y recomendaciones básicos sobre protección y conservación de estructuras históricas en madera:**

- Reconocer la importancia de las estructuras en madera de todas las épocas como parte del patrimonio cultural mundial.
- Tener en cuenta la gran variedad que existente de estructuras en madera.
- Tomar en cuenta la diversidad de especies y de calidades de maderas utilizadas para construir.
- Reconocer la vulnerabilidad de las estructuras construidas total o parcialmente en madera, a causa del deterioro y degradación de los materiales expuestos a diferentes condiciones del medio.
- Reconocer la escasez de las estructuras históricas en madera como consecuencia de su vulnerabilidad, su caída en desuso y de la desaparición de los oficios artesanales relacionados con las técnicas de diseño y construcción tradicionales.

12. Carta de Venecia art. 4 [http://www.icomos.org/docs/benice\\_es.html](http://www.icomos.org/docs/benice_es.html)

13. Carta de Atenas 1931. <http://www.arquitectuba.com.ar/monografias-d-arquitectura/carta-d-atenas/>

*“Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jicaró, El Progreso”*

- Es importante la diversidad de las medidas y tratamientos requeridos para la preservación y conservación de estos recursos históricos.
- Tener en cuenta los principios de la Carta de Venecia y de la carta de Burra, así como la doctrina de ICOMOS y de la UNESCO, y tratar de que estos principios generales se apliquen a la protección y preservación de las estructuras en madera. (14)

**2.3. MEDIO AMBIENTE**

En el presente estudio fue de gran importancia tomar en cuenta el tema del medio ambiente, debido los problemas ambientales que ocasiona la presencia de asentamientos precarios en el derecho de vía del ferrocarril.

El hombre se desarrolla en un espacio, el cual ha modificado de su estado natural, de acuerdo a las necesidades surgidas, modificando por consecuencia el **medio ambiente**, que esta conformado por el conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos. En si todo aquello que nos rodea.

En el **ambiente** se encuentran tres subconjuntos: el ambiente natural, el ambiente artificial y el sociocultural. El primero conformado de ecosistemas naturales, el segundo el transformado por el hombre, ya sea modificados o creados, y el tercero la gama de instituciones, creencias, valores y sistemas de vida que las sociedades han creado, a través de su evolución.

Los elementos del medio ambiente según su influencia e importancia sobre los asentamientos humanos son el clima,

elementos geológicos, suelos, vegetación y fauna. Involucrando los elementos climáticos tales como temperatura, vientos y precipitación.

Todo ello integrado con el área de circulación y el entorno urbano crea el **paisaje**. Para lograr la conservación y mantenimiento de ello es necesaria la educación tanto de valor patrimonial como de **educación ambiental** que busca transmitir conocimientos y crear conciencia sobre la población del gran valor del medio natural y patrimonial e incentivar a crear acciones para solucionar la depredación y **problemas ambientales** ocasionados por proyectos de desarrollo sin control, debido a que carecen de un plan de manejo adecuado y administrativo de los recursos naturales. Uno de esos grandes problemas, son los distintos tipos de contaminación que van desde los cambios indeseables de las características del aire, agua, suelo, hasta la influencia sobre los demás seres. Ocasionando contaminaciones en las mismas área urbanas, por ruido, visual, basura, entre otros.

**2.4. TURISMO**

Por lo que es importante crear **proyectos de desarrollo sostenible**, en donde la población se involucre activamente, para crear una permanencia del proyecto de una forma adecuada, transmitida a cada una de las personas. Al mismo tiempo se crean fuentes de empleo ya que una de las principales formas de desarrollo sostenible es el **turismo** enfocado a apoyar económicamente al mejoramiento de las condiciones de vida de la población y al financiamiento de las actividades de conservación por medio de la prestación de servicios turísticos ambientales para satisfacer las necesidades de ocio del turista.

14. Comité internacional de ICOMOS sobre la madera. Principios que deben regir la conservación de las estructuras históricas en madera.



“Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jícaro, El Progreso”

Considerando que las edificaciones del ferrocarril se le dará un nuevo uso es necesario cubrir las necesidades de la población, entre ellas dar una opción de **turismo** en la zona, por medio de un nodo importante en la región.

#### 2.4.1. Principios Básicos Sobre Turismo Sostenible

El enfoque conceptual del desarrollo del **turismo sostenible** que ha adoptado la Unión Mundial para la Naturaleza incluye cuatro **principios básicos**:

- **Sostenibilidad ecológica:** El desarrollo deberá ser compatible con el mantenimiento de procesos Ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los recursos biológicos. En este caso el derecho de vía que fue utilizado como vía verde.
- **Sostenibilidad cultural:** El desarrollo deberá dar al hombre más control de su vida, ser Compatible con la cultura y los valores de la población afectada y mantener y fortalecer la identidad de la comunidad. Por medio de el nuevo uso que se propuso para la estación del ferrocarril como centro cultural.
- **Sostenibilidad económica:** El desarrollo deberá ser económicamente eficiente y los recursos deberán ordenarse de manera tal que sirvan también a las generaciones futuras. Por medio de la educación para la conservación del patrimonio cultural y de actividades dentro del mismo, en este caso la estación del ferrocarril y el derecho de vía.
- **Sostenibilidad local:** El desarrollo tiene por objeto beneficiar a las comunidades locales y sustentar la rentabilidad de las empresas locales. Por medio de la creación de un nodo turístico que es el cetro cultural dentro de la estación del ferrocarril.

enmarcarse dentro de un criterio de responsabilidad, calidad y ser compatible con el concepto de sustentabilidad, debe cumplir como mínimo con los siguientes **criterios** (Báez, A.1996):

- **Responsable:** con respecto al uso y manejo de los atractivos y los demás recursos de la región y del país.
- **Respetuoso:** de los modos de producción y de la forma de vida de las comunidades vecinas donde se desarrollan las actividades y servicios.
- **Honesto:** en la forma de elaborar y presentar el producto, procurando que el mismo conserve sus condiciones auténticas y en la forma de ofrecer al consumidor (turista) una imagen más real al mercadear el producto.
- **Educativo:** brinda información antes, durante y después del viaje y permite adquirir nuevos conocimientos tanto para el visitante (turista) como para la comunidad visitada.
- **Interactivo:** exige de experiencias en vivo, de contacto y participación tanto con respecto a los recursos naturales como culturales
- **Democrático:** los beneficios que genera se dividen en forma más amplia y equitativa, trata de promover la participación de comunidades rurales y apoya la conservación de los recursos. (15)

#### 2.4.2. Vías Verdes

*“Las vías verdes constituyen un instrumento ideal para promover en nuestra sociedad una cultura nueva del ocio y del deporte al aire libre, de la movilidad no motorizada. Representan un claro apoyo a la cultura de la bicicleta, al generalizar su uso entre todos los ciudadanos, desempeñando un importante papel educativo, en especial para los más jóvenes”. (16)*

Sin embargo, cualquier actividad que se realice debe

15. PROARCA/CAPAS, USAID – CCAD. Guía para las mejores prácticas de ecoturismo en las Áreas Protegidas de Centro América

16. <http://www.viasverdes-ffe.com/programa.htm> Fundación de los ferrocarriles de españoles

### 2.4.3. Diseño De Vías Verdes:

El diseño de las **Vías Verdes** optimiza las ventajas cualitativas de los trazados ferroviarios sobre los que se desarrollan: suaves pendientes y amplias curvas. Lo que proporciona a las Vías Verdes un máximo grado de facilidad y comodidad en su recorrido. Esta suavidad del trazado ferroviario garantiza una accesibilidad universal ya que no es preciso un esfuerzo físico importante para recorrerlas.

El  **acondicionamiento** de las Vías Verdes consiste, básicamente, en facilitar las condiciones de tránsito sobre estas plataformas ferroviarias y dotarlas de elementos de protección e información.

La **señalización** tiene que ser específicamente para las Vías Verdes, para recordar el origen ferroviario de estos itinerarios. Se utilizan las antiguas traviesas de madera como soporte para algunas señales, para los hitos kilométricos y también para las barandillas.

Por otro lado, la reutilización de antiguas infraestructuras ya existentes, garantiza su perfecta integración en el paisaje. No se produce una nueva intervención en la naturaleza, ni el consiguiente impacto ambiental. Al igual que el uso de ciclovías, que *"es una vialidad confinada y señalizada especialmente construida para la población que se desplaza en medios no motorizados y no contaminantes, ya sea en viajes de placer o utilitarios, trabajo, escuela o compras lo haga de manera segura y agradable"*. (17)

El Programa Vías Verdes brinda una excelente oportunidad para poner en activo el valiosísimo patrimonio ferroviario,

que en la actualidad esta en desuso.

## 2.5. CENTROS CULTURALES

### 2.5.1. Conceptos Generales

En la presente propuesta ya se ha mencionado que las edificaciones del ferrocarril de El Jícaro, se encuentran en abandono y sin uso, por lo que se propone el reciclaje de dichas edificaciones y se considera el tema siguiente:

Un **Centro Cultural** promueve un espacio de formación, que albergue las diferentes tendencias y movimientos culturales, para el desarrollo de las habilidades y fortalecer los conocimientos y técnicas propias de las bellas artes.

En Guatemala existe gran cantidad de centros y sitios dedicados a promover la cultura y gran variedad de escuelas de bellas artes.

Entre los mas destacados se encuentra, el Centro Cultural Miguel Ángel Asturias ubicado en la ciudad de Guatemala, al igual que el Centro Cultural metropolitano ubicado en el antiguo edificio de correos.

El proceso de planificación de los centros culturales involucra no solo los requisitos fundamentales que deben cumplir; sino también su planificación como una función paralela. Dicho proceso debe cumplir con determinados requisitos, para que el objetivo trazado llegue a lograrse. Las metodologías de trabajo aplicadas por el Centro Cultural están dinamizadas por principios que se expresan en sus concepciones, en sus modos de hacer y en sus relaciones con los grupos y las comunidades con las cuales trabajan esos principios. Éstos le comunican al accionar del Centro la direccionalidad que requiere una práctica coherente con las razones que le dieron origen.

17. <http://www.fimevic.df.gob.mx/ciclovía/ciclovía.htm> Ciclovía de la ciudad de México

**2.5.2. Requisitos de los servicios**

- Amplia dispersión para obtener una máxima cobertura territorial, que permita el acceso físico de la población a los servicios. Teniendo en cuenta la distancia y tiempo requerido para alcanzar el servicio y el método de provisión del mismo.
- Eficiencia la cual debe ser en términos de costo y calidad. Encaminada a cubrir en su totalidad la cantidad de población a servir y para cada tipo de servicio.
- Concentración de servicios y/o escuelas de las artes en el mismo lugar, para cubrir en mayor parte la necesidad cultural, reducir los costos de infraestructura, en instalaciones, y promover la inter cooperación.

**2.5.3. Tipos de centros culturales (18)**

- Centro cultural de aldea: una comunidad rural básica puede constituirse como aldea, caserío o paraje. Desarrollando las actividades culturales en una centro cultural de aldea cuyas funciones son de creación, difusión y promoción cultural, para lo cual únicamente cuenta con el salón comunal o plaza.
- Centro cultural municipal: compuesto por un grupo de aldeas, que se agrupan en determinado momento para las satisfacer las necesidades culturales. Desarrollando y promoviendo las actividades de la casa de la cultura municipal, biblioteca a nivel primario y básico, plaza y auditorio, escuela de artes y artesanías y servicios de apoyo.

- Centro cultural sub-regional: este centro sirve a varios grupos de aldeas dentro de una sub-región, cumple con los servicios de centro de aldea, un inter-aldeano, pero con grado de especialización y capacidad mayor
- Centro cultural regional: cumple con las cuatro funciones culturales principales, con una especialización mayor en cada una de ellas, por ejemplo se podría pensar en una escuela regional de artes folklóricas o en una biblioteca a nivel superior.
- Centro cultural nacional: este es un centro que debe ubicarse en una ciudad o capital de la republica. Con funciones culturales más complejas, con equipamiento especializado que contenga: centro de capacitación e investigación, centro de estudios folklóricos, artesanales, teatro, biblioteca, hemeroteca, centro para las artes mayores, todos ellos con cobertura a nivel nacional e internacional.

Por lo anterior el centro cultural a desarrollar en dicha propuesta es el centro cultural municipal, tomando en cuenta que el área de desarrollo del proyecto es en la cabecera municipal de El Municipio de El Jícaro, El progreso y se posee un área mínima para dicha realización. Por lo que se tendrá de diseñar de acuerdo a ese criterio.

## 2.6. EL FERROCARRIL EN GUATEMALA

*"El ferrocarril de Guatemala, sueño de modernidad decimonónica, llegó a tener más de 800 kilómetros de trazado interoceánico. Hoy, sólo queda una vía activa entre Guatemala y Puerto Barrios. Con una media de circulación de un tren de carga diario y un descarrilamiento también diario, según informa el personal de Ferrovías, la empresa privada encargada de operar el servicio". (19)*

Contaba con 324 puentes con estructuras permanentes de acero, hormigón y acero-hormigón con madera y 14 túneles, operando actualmente 3 en el tramo anterior mencionado.

La infraestructura ferroviaria se tipifica como el conjunto de elementos sociales asociados y construidos para el funcionamiento del ferrocarril como medio de transporte y locomoción. Entre dichos elementos se consideran principalmente para su funcionamiento la plataforma ferroviaria construida por un trazo específico, pasos a nivel, puentes, inmuebles sedes de estaciones y/o apeaderos y otra arquitectura industrial construida para mantenimiento y servicios, así como arquitectura civil construidas básicamente como vivienda. (20)

Dichas estaciones ferroviarios se dividen en paradas, estaciones de agencia y estaciones de bandera.

- **Las paradas** se ubican en alguna milla especial con el fin de controlar el paso del ferrocarril. Encontrándose en ellas, en algunos casos, caseras de telégrafo. Para hacer llegar información a la estación mas cercana.

- **Las estaciones de agencia** se caracterizan por tener varios ambientes destinados para pasajeros y manejo de mercadería. Así como ubicación de varias líneas férreas.
- **Las estaciones de bandera** a diferencia de las de agencia están destinadas al manejo de mercadería aunque algunas veces eran utilizadas por pasajeros, sin contar con las comodidades de las estaciones de agencia.
- **Las estaciones centrales** contenían ambientes para el manejo de los pasajeros y mercaderías, además de contener bodegas de almacenamiento de mercadería, administración del tramo en donde se ubicaba, cafetería, espacios para mantenimiento y estar de locomotoras, cambio de vías, andenes para mercadería y pasajeros, y áreas de espera.

El ferrocarril de Guatemala contaba con 40 estaciones, clasificadas por categorías:

- 2 de primera categoría
- 7 de segunda categoría
- 10 de tercera categoría y
- 21 de cuarta categoría

La estación del Jícaro era categoría 2, ya que estaba conformada por un cambio de vía, con switch y era una parada reglamentaria y técnica en caso de reparaciones.

El personal de las estaciones lo conformaban principalmente oficinistas y telegrafistas, con equipos de oficina, telegráficos, romanas, troques y carretones.

19. Revista 'D' 31 de Julio de 2005, Por: Gemma Gil, Prensa Libre

20. Reciclaje del conjunto de ferroviario de Igualan y vía verde a Iguana. Tesis de grado, Verónica Castro, Claudia Santos

*CAPITULO III*

**Marco Legal**

### 3. MARCO LEGAL

Se considera como Patrimonio Nacional, las estaciones del ferrocarril, por lo que todo tipo de intervención o actividad en el que se involucren estas estaciones, debe cumplir leyes, normas, principios nacionales, y considerar recomendaciones internacionales. Por lo que a continuación se presentan las leyes y recomendaciones relacionadas de forma directa e indirecta con el objeto en estudio del presente trabajo.

#### 3.1. LEYES NACIONALES

Se consideran como orientares del proceso de intervención

- **Constitución política de Guatemala**, (Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993) capítulo II, derechos Sociales, cultura artículos 57, 58, 59, 60, 61,64. donde se indica el derecho a la cultura, la identidad cultural, protección e investigación de la cultura, protección del patrimonio cultural y natural, al igual que el artículo 121, incisos b, f, en donde se declara que los lagos, monumentos y reliquias son bienes del estado
- **Código Civil** (decreto numero 106) artículo 472. bienes de interés histórico y artístico, donde declara que las cosas de propiedad privada, inmueble y muebles declaradas como objetos de interés artístico, histórico o arqueológico, están sometidos a leyes especiales.
- **Código Municipal** (decreto numero 12-2002) artículo 36 y 143, donde habla de la cooperación ciudadana para que estos se involucren en

comisiones y en los planes de ordenamiento y uso del suelo, para respetar los lugar sagrados, o de

significación histórica y cultural entre los que están los monumentos, plazas, edificios de valor histórico y cultural de las poblaciones, así como sus áreas de influencia.

- **Ley Preliminar de Urbanismo** artículo 1, estipula cuales son las definiciones del para regulador y zonificación. Artículo 5 en la literal c, estipula que las municipalidades deberán preparar programas de revitalización urbana, “Preparar el programa de rehabilitación urbano y determinación de barrios insalubres”. Artículo 9 estipula que para los efectos del desarrollo urbanístico de las ciudades con mas de diez mil habitantes, tendrá que hacer un plan regulador de aspectos especialmente para dotar de las necesidades básicas urbanas.
- **Ley Orgánica del INGUAT** (decreto No. 1701 del congreso de la republica) Artículos 1 y 2, se declara de interés nacional, la promoción, desarrollo e incremento del turismo. Artículo 4 y 5, el INGUAT queda obligado a apoyar a las demás instituciones en desarrollar las funciones de mantenimiento, conservación, restauración, promoción, divulgación, y conocimiento de nuestros tesoros arqueológicos, históricos y bellezas naturales, dicha riqueza puede aprovecharse en los planes de desarrollo turístico.
- **Universidad de San Carlos de Guatemala** recopilación de leyes y reglamentos universitarios, artículos 5, 6, 8 de los Estatutos de la USAC, se establece como fin primordial de promover, difundir, fomentar, transmitir y proteger toda la riqueza de nuestro patrimonio cultural.

- **Ley del patrimonio Cultural de la Nación** La presente ley tiene por objeto regular la protección, defensa, investigación, conservación y recuperación de los bienes que integran el Patrimonio Cultural de la Nación. Corresponde al Estado cumplir con estas funciones por conducto del Ministerio de Cultura y Deportes. Decreto Número 26-97 (Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).
- **Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente** (decreto No. 68-86, del Congreso de la Republica de Guatemala) Artículo 1. El Estado. las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propician el desarrollo social económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación el medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, sustituirlo y el agua, deberán realizarse racionalmente. Artículo 4, El Estado velará porque la planificación del desarrollo nacional sea compatible con la necesidad de proteger, conservar y mejorar el medio ambiente.
- **Código Penal** (decreto numero 17-73) titulo VIII de los delitos contra la fé publica y el patrimonio nacional, capitulo IV de la depredación del patrimonio nacional, articulo 332 A, B, C, D. Sanciones con prisión hasta de 15 años de acuerdo 246 y 251, sobre hurto y robo del patrimonio.
- **Dirección General del patrimonio Cultural y natural (DGPCN), antes Instituto de Antropología e Historia de Guatemala (IDAEH)** Artículos 1 y 2 describen los diferentes tipos de monumentos y objetos que forman parte del Estado. Deben de declararse monumentos históricos por el Ministerio de Cultura, previo dictamen del Instituto de Antropología E Historia de Guatemala para formar parte del régimen espacial de la propiedad de monumentos y objetos históricos.
- **Reglamento sobre estudios de Impacto Ambiental Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) antes CONAMA 1998.** En los acuerdos, gubernativos XX-98 referido del articulo 97 asigna especial importancia a la situaron y preservación del medio ambiente y el equilibrio ecológico, obligando a las autoridades gubernamentales a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico para prevenir la contaminación ambiental. Decretos 68-86 (sobre la ley de mejoramiento del medio ambiente) en el artículo 8 prevé el estudio de impacto ambiental previo el desarrollo de proyectos que puedan causar algún tipo de impacto al ambiente, a efecto de garantizar un desarrollo sostenible.
- **Ministerio de Cultura y Deportes, Acuerdo Ministerial 122-2005.** Artículo 1 se acuerda declarar patrimonio Histórico y Cultural de la Nación, por su valor arquitectónico, cultural e histórico varias de las estaciones ferroviarias importantes de Guatemala, Artículo 2, las estaciones declaradas Patrimonio Cultural deberán inscribirse en el Registro de la Propiedad de Inmueble.



### 3.2. RECOMENDACIONES INTERNACIONALES

■ **UNESCO**, Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural

La Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en su 17a, reunión celebrada en París del 17 de octubre al 21 de noviembre de 1972. Consiente que el patrimonio cultural y natural cada vez esta mas amenazado. Considera que ayudará a la conservación, al progreso y a la difusión del saber, velando por la conservación y la protección del patrimonio universal, y recomendando a los interesados las convenciones internacionales que sean necesarias para ese objeto

■ **Carta de Atenas, 1931** Fue el primer documento internacional para la protección de monumentos. es manifiesto urbanístico Este expresa tanto el patrimonio Urbano así como temas de ocio y el turismo urbano. apuesta por una separación funcional de los lugares de residencia, ocio y trabajo poniendo en entre dicho el carácter y la densidad de la ciudad tradicional y promoviendo una ciudad jardín, donde los edificios se colocaran en amplia zonas verdes poco densas.

■ **Carta de Venecia, 1964** Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Histórico-Artísticos. Artículo 3, Tiene como finalidad La conservación y restauración de los monumentos tiene como finalidad salvaguardar

tanto la obra de arte como el testimonio histórico. Artículo 4, La conservación de los monumentos impone ante todo un mantenimiento sistemático.

■ **Carta de Cracovia, 2000** Principios para la Conservación y Restauración del Patrimonio Construido. Conscientes de los profundos significados asociados con el patrimonio cultural, someten los principios establecidos, a los responsables de patrimonio como una pauta para realizar los esfuerzos necesarios para salvaguardar tales bienes. Mencionando que las técnicas de conservación deben ser investigadas y fielmente científicas sobre materiales y tecnología usada para la construcción, reparación y/o restauración del patrimonio edificado.

### 3.3. Conclusiones de Capitulo 3

- Es importante tener conocimiento de las leyes existentes para la protección del patrimonio Cultural e histórico de la Nación, porque es necesario saber las sanciones y prohibiciones que se dan entorno ha estos bienes.
- Así como saber cuales son los patrimonios culturales y naturales de la nación para identificar si el proyecto a intervenir forma parte de estos y si cuentan con protección legal por parte del estado. Donde se concluye que las estaciones del ferrocarril son patrimonio histórico y Cultural de la Nación.
- Las recomendaciones internacionales son parte del conocimiento para la aplicación de principios en la intervención que se da en la conservación del patrimonio.



*CAPITULO IV*

# Marco Referencial

#### 4. MARCO REFERENCIAL

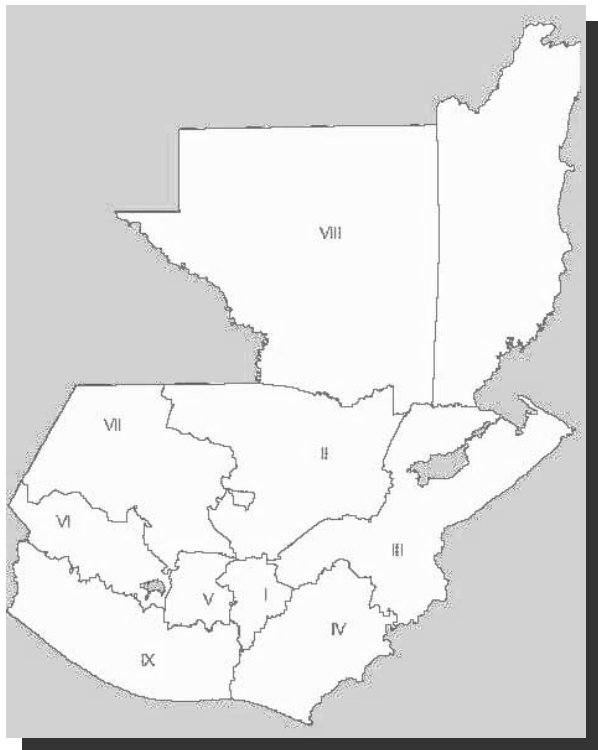
##### 4.1. REPÚBLICA DE GUATEMALA

Guatemala pertenece a América Central y esta delimitada al Norte con México, al Este con Belice y el Golfo de Honduras, al Sureste con Honduras y El Salvador, Al sur con el océano pacifico y al oeste con México.

El país tiene una superficie total de 108,889 Km. Cuadrados. La capital es la ciudad de Guatemala.

##### 4.1.1. UBICACIÓN DE LAS REGIONES:

Guatemala se divide en 22 departamentos, administrativos y estos a su vez se agrupan en 8 regiones de la siguiente manera;



- **Región I o metropolitana:** Guatemala
- **Región II o Norte:** Alta Verapaz y Baja Verapaz
- **Región III o Nororiente:** El Progreso, Zacapa, Izabal y Chiquimula
- **Región IV o Sur oriente:** Santa Rosa, Jutiapa y Jalapa
- **Región V o Central:** Sácatepeques, Escuintla, Chimaltenango
- **Región VI o Sur occidente:** Totonicapán, San Marcos, Quetzaltenango, Solola, Suchitepequez y Retalhuleu
- **Región VII o Nor occidente:** Huehuetenango y el Quiche
- **Región VIII:** El Peten

##### 4.2. EL DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO, DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA

El Departamento de El Progreso pertenece a la región Nororiente de Guatemala, se encuentra localizado en el centro de Guatemala, los municipios con los que cuenta son: Guastatoya, Morazán, El Jicaro, San Agustín Acasaguastlán, Sanarate. San Cristóbal Acasaguastlán, San Antonio la Paz, Sansare.

Posee un accidentado relieve, en el que destacan las sierras de Chuacús, de las Minas y la depresión del río Motagua, que es navegable. Tiene un clima cálido tropical. La agricultura es la dedicación económica predominante, con cultivos de cacao, café, cítricos, tabaco y trigo. No obstante, la minería adquiere cierta relevancia mediante la explotación de minerales preciosos, hierro, amianto y cristal de roca para joyería. La industria está poco desarrollada, con pequeñas instalaciones que se dedican a la elaboración de jarcias y sombreros de palma. Su localización espacial hace que se beneficie de las relaciones entre la capital, Guatemala, y Puerto Barrios, sobre todo por la línea férrea transcontinental que los atraviesa. Su cabecera es Guastatoya. Superficie, 1.922 Km.2; población (1995), 115.469 habitantes.

### **4.3. EL MUNICIPIO DE EL JÍCARO, EL PROGRESO, PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS**

#### **4.3.1. Descripción geográfica:**

El Municipio de El Jícaro se encuentra ubicado en el área Este de el departamento de El Progreso, cuenta con una extensión territorial de 249 Kilómetros cuadrados, ubicado en la Latitud Norte de 14° 52' 36", con Longitud Oeste de 90° 15' 58".

La altitud de la cabecera Municipal es de 245 MSNM.

El Municipio se ubica sobre la Sierra Madre y cuenta con cuatro Cerros: Malpais, Morral, Mulatal y Ananopa. Existen 15 sitios arqueológicos en todo el municipio, los cuales se encuentran sin intervención actualmente. El principal de ellos ubicado en la aldea el Espíritu Santo.

Declarado Municipio el 31 de agosto de 1908, en donde se celebra la feria Titular desde 1923 del 23 al 26 de diciembre. En honor a la "Sagrada Familia".

#### **4.3.1.2. Colindancias:**

El municipio de El Jícaro limita al Norte con el Municipio de San Cristóbal Acasaguastlán, al Sur con el Municipio San Pedro Pinula del departamento de Jalapa y con la cabecera de este mismo departamento, al Este con los Municipios de Cabañas y Usumatlán, de el departamento de Zacapa, al Oeste con el Municipio de San Agustín Acasaguastlán de el departamento de El Progreso y con la cabecera departamental.

#### **4.3.2. Organización Política Administrativa:**

El municipio de El Jícaro se encuentra dividido políticamente de la siguiente manera: Catorce Aldeas, Cuatro Caseríos, Cuatro Fincas.

#### **4.3.3. Infraestructura Vial:**

Dentro de las vías de acceso con las que cuenta en el Municipio se tienen 23 caminos de terracería intra comunicativos en el Municipio, 6 caminos principales de Herradura y una numerosa cantidad de veredas y caminos de brecha, los que permiten la circulación de los habitantes en la región.

Para comunicar a la población con otros Municipios se tienen tres accesos directos, estos en caminos de terracería.

El primero que comunica al Municipio de El Jícaro con la Aldea El Rancho de el Municipio de San Agustín Acasaguastlán, este se conecta a la cinta asfáltica aproximadamente en el kilómetro 85 de la Ruta CA-9.

El segundo que actualmente se ha convertido en uno de los accesos más fáciles para llegar al Municipio, utilizando el puente vehicular y peatonal, ubicado a inmediaciones de la Finca "El Palmo", jurisdicción de el Municipio de San Cristóbal Acasaguastlán, en el kilómetro 98 de la Ruta CA-9.

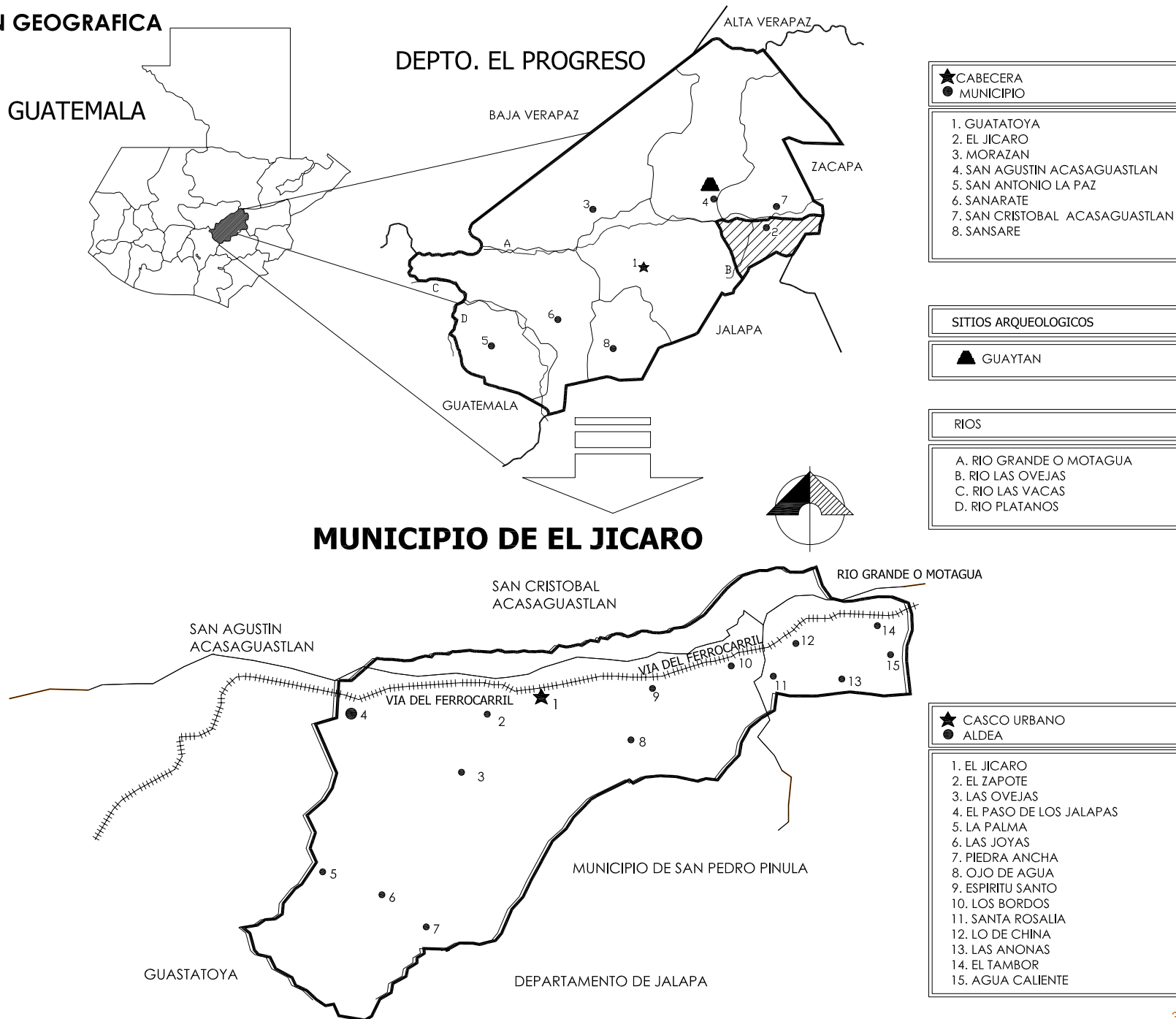
El tercer camino de terracería es el que conecta al Municipio de El Jícaro con los Municipios de San Diego, Cabañas, Huite, del departamento de Zacapa, este tiene salida hacia la cinta asfáltica aproximadamente por el Kilómetro 127 (Sta. Cruz Río Hondo).

Se tiene acceso a la Vía Férrea, la cual atraviesa el Municipio de Oriente a Poniente o viceversa, la cual contempla dentro de los límites de el Municipio 5 Estaciones (Paso de Los Jalapas, Cabecera Municipal, Los Bordos, Lo de China y el tambor, que van de la milla 128.4 a la 132)

#### **4.3.4. Demografía:**

El municipio de El Jícaro cuenta con una Población Absoluta de 14,287 habitantes, los cuales están distribuidos en 7,457 hombres los que representan el 52.2% y 6,830 mujeres que representan el 47.8%, con una población relativa de 55 personas por kilómetro cuadrado. El casco urbano posee una población absoluta de 3,240 habitantes.

### 4.3.5. UBICACION GEOGRAFICA



#### 4.3.6. Cultura:

Entre las tradiciones nacionales y municipales se encuentran la celebración del día de los muertos, y la celebración de la semana santa con actividades religiosas y el carnaval de disfraces el miércoles de ceniza.

Se realizan actividades culturales como intercambios de actos sociales con pueblos aledaños, monólogos, diálogos, y conciertos musicales. Dentro de las costumbres mas relevantes están: la pesca y el baño en el río motagua, las tardes culturales, realizadas una vez al mes, donde se reúnen la población para conciertos de marimba, y de artistas nacionales. Existiendo dos marimbas municipales “Niña Jicareña” de función municipal y Murmullo Jicareño del Comité de la Casa de la Cultural, así como las veladas en los centros educativos y la antorcha del 14 de Septiembre. Otro atractivo son las ferias de los barrios del casco urbano, en donde para recaudar fondos se realiza el baile de moros, en las calles del pueblo.

Desde sus inicios El Jicaro a contado con personajes celebres el mas destacado de ellos es el General José Maria Orellana presidente de la Republica en el periodo de 1921 a 1926. Militar y político trascendental en la reforma monetaria y bancaria, asentó las bases de un sistema estable, creo El Quetzal como moneda nacional, aun vigente. Creo el Banco Central, fundo la escuela de estudios superiores y la universidad popular para obreros.

#### 4.3.7. Región y Temperatura:

El Municipio de El Jícara se ubica en una zona de transición ecológica, encontrándose dos zonas de vida. El monte Espinoso Subtropical y El Bosque Seco Subtropical, estas zonas se caracterizan por tener una época de lluvia que va de Mayo a Octubre, con precipitación pluvial de 580.2 mm.

al año. La temperatura media anual oscila entre 28° y 35° centígrados, con una humedad relativa del 70 %.



Templo Católico de El Jícara (Ilustración 1)

Foto: Pamela Cifuentes.

#### 4.3.8. Idioma:

El idioma que se habla en todo el Municipio es el español.

#### 4.3.9. Clima:

Por la ubicación geográfica del Municipio se tienen 2 clases de Clima a pesar de no estar bien marcadas las diferencias.

El primero es Templado en las partes altas (Piedra ancha, El Pino, Pila del Moscoso, El Guayabo y El Roble).

El segundo es cálido en las partes bajas (Cabecera Municipal, Espiritu Santo, Ojo de Agua, Sta, Rosalía, Las Anonas, Agua Caliente, Lo de China, El Tambor, El Zapote, Las Ovejas, El Paso de los Jalapas, Las Joyas y La Palma).

#### 4.3.10. Hidrografía:

Esta formada por ríos y nacimientos de agua y corrientes efímeras.

Las cuales se nombran a continuación:

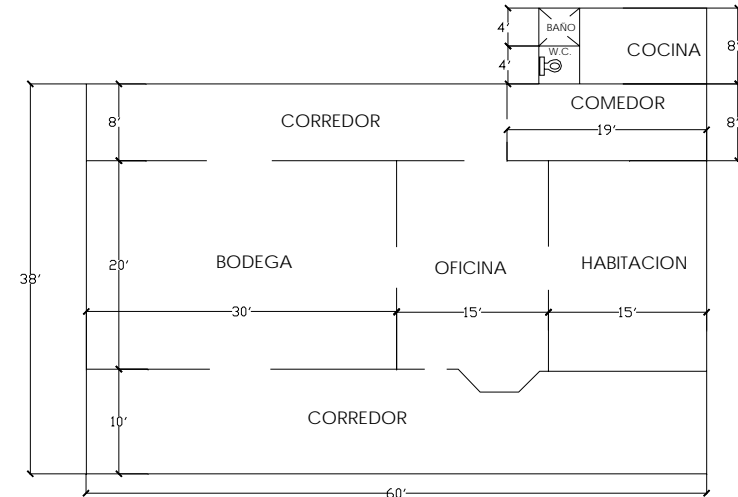
Ríos: Motagua, Agua Caliente o El Tambor, Las Ovejas (riachuelo que se le conoce con varios nombres, Monteljute, Río Bravo, etc.)

Yacimientos de Agua: Aldea Agua Caliente (Agua Caliente), aldea Ojo de Agua (A Ojo de Agua o la posa), aldea Las Ovejas (El Pimiento), aldea Sta. Rosalía (El Aguacate), casco urbano El Jícara (La Pila del Tintero), aldea La palma (El Limón), aldea Las Joyas (El Aguacate).

Corrientes Efímeras: casco urbano El Jícara (Quebradas seca, Chichicaste y del Tintero), aldea El Pino (Quebrada El Pino), aldea El paso de Los Jalapas (Quebrada de las animas) y aldea Sta, Rosalía (Quebrada del Aguacate).



Río Motagua – Hidrografía (Ilustración 2)  
**Foto:** Pamela Cifuentes)



Planta de la Estacion del ferrocarril de El Jícara. Julio 1965  
(Ilustración 3) **Fuente:** Archivos de Fegua

#### 4.4. Historia del las edificaciones del Ferrocarril de El Jícara:

El Municipio de El Jícara cuenta con una estación principal y cuatro estaciones de banderas, ubicadas en las aldeas El Tambor, Los Bordos, Lo de China, y El Paso de los Jalapas.

“En los tiempos del auge del ferrocarril, dicha estación era de vital importancia para los mercaderes y los maquinistas, ya que aparte de estar localizada entre el tramo de el Rancho y Cabañas. Poseía y Posee el área para cambio de vías de los rieles del ferrocarril. En ese tiempo existían cuatro recorridos de tren para pasajeros, dos para la ciudad capital y dos para Puertos Barrios, además dos recorridos para tren de carga. En donde la población lugareña y de las cercanías a este, podían abastecerse de productos agrícolas y utilizar el ferrocarril como el único medio de transporte efectivo

*“Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jícaro, El Progreso”*

existente en esa época para el traslado y ventas de sus productos, tales como limón, berenjena, pepino, entre otros.

Utilizada la estación principal como punto de partida de varias de las festividades del lugar, tales como salida de carreras de caballos, inicio de desfiles, e incluso su tarima se utilizaba para presentar obras de teatro. Siendo el simple hecho de que pasara el Tren una fiesta para la población, ya que salían de sus casas a saludar y decir adiós, y en ocasiones aprovechar para comprar o vender alimentos a los pasajeros del mismo.

Sin descartar las típicas leyendas y mitos que se daban alrededor de dicha estación, en donde la población murmuraba y contaba sobre muertos, señales y apariciones que se daban en ella.” (21)

Aproximadamente en el año 1958 este medio de transporte bajo su nivel de utilidad debido a que se construyó la carretera ruta al atlántico.

“En el periodo aproximado de los años 1970-1975, dicha estación es quemada por mano criminal, quedando en muy mal estado; siendo reemplazada por la estación No. 170 utilizada hasta ese entonces en “Cucajol” ubicada en la milla 170 en Sanarate; trasladando esta a el Jícaro, en el Progreso para seguir en uso hasta que cerro sus funciones en el año 1993, quedando en abandono, sin uso establecido. Ocupada varios años como bodega por parte municipal y de la fraternidad Jicareña”. (22)

En el año 2002, año del XCIV aniversario del Municipio e imposición de la orden “General José María Orellana” la Fraternidad Jicareña obtiene el derecho de Usufructo de la estación del Ferrocarril de El Jícaro y de tomar en contrato

de preservación y mejoramiento del medio ambiente, el total del área del derecho de vía que mide 100 pies de ancho y a lo largo de toda el área urbana de esa localidad entre Swich y Swich del desvío, con una longitud aprox. De un kilómetro. Autorizado por Ferrovías de Guatemala.

La Fraternidad Jicareña se fundo en el año de 1964, debido a las necesidades económicas de los padres de familia de la comunidad, con el propósito de contribuir a la creación de un Centro de Bienestar Social. Con el apoyo de la Secretaria de Bienestar Social de La Presidencia. A partir de esa época se inician actividades a favor de la niñez Jicareña y los adultos mayores.

Dicha fraternidad contempla dar un uso a la estación del ferrocarril de esa localidad, pero hasta esta fecha no existe un proyecto para la conservación y reutilización de la misma.



Estación de El Jícaro DE 1973. (Ilustración 4)  
**Fuente:** PROPIEDAD DE LA FAMILIA OLIVA

21. Entrevista Sr. Alan Roberto Tally Marroquín. Maquinista de trenes por 22 años, quien actualmente Desempeña servicios generales en el Museo del Ferrocarril. ubicado en el centro histórica de la ciudad de Guatemala. Zona 1.

22. Entrevista Sr. Mario Hernández, ex - agente de Estación, El Jícaro, El Progreso, Febrero 2006.

#### 4.5. Conclusiones de Capítulo 4

- La propuesta presentada se desarrollo en el municipio de El Jícaro, ubicado en el departamento del Progreso, por lo que es de gran importancia ubicar y conocer este departamento dentro de la republica de Guatemala, para que el usuario de dicho estudio pueda tener conocimiento de la ubicación y característica del área en el que se desarrollo el mismo
- Es importante saber sobre las características de este municipio, tales como el clima, cultura, población, hidrografía y otros, para poder aplicar estos conocimientos al diseño de la propuesta arquitectónica del proyecto. Donde se dio una respuesta adecuada, aplicada con las características del área y las necesidades de la población.
- Es necesario tener referencia histórica del área ha intervenir en este caso de la estación del ferrocarril de el Jícaro, porque de esta forma se sabe la importancia que este tuvo y ha tenido para la población, así como el impacto dentro de esta, en las distintas épocas en que esta edificación ha formado parte del área urbana.



*CAPITULO V*

**Marco Histórico y Análisis Del Contexto**

## **5. MARCO HISTORICO Y ANALISIS DE CONTEXTO**

### **5.1. RESEÑA HISTÓRICA DE EL JÍCARO**

El Municipio de El Jícaro fue creado mediante acuerdo gubernativo de fecha 31 de agosto de 1908 y por acuerdo legislativo No. 1965. A partir de ello forma parte de El Departamento de El Progreso. Antes de la fecha citada fue aldea del Municipio de San Cristóbal Acasagustlán y pertenecía al departamento de Zacapa.

Cuentan los habitantes que el municipio recibió el nombre de Jícaro porque en el lugar existieron gran cantidad de árboles de Jícaro.

Según investigadores ancestrales el Jícaro fue habitado por la raza de los Pipiles (Lucillos), pero no se habla ninguna lengua nativa en el municipio. Después habitaron otras familias entre ellas: Hernández, Orellana, Ortega, Coronado, Marín, Jumique, Gutiérrez, Guevara y Morales.

En las edificaciones se empleaban inicialmente los materiales de la palma y el barro, sustituidos por la teja y el ladrillo. Introducidos estos materiales por la familia García Aragón, que los elaboraban.

A partir del terremoto del '76 la imagen urbano del Jícaro cambio debido a la destrucción de las edificaciones por este desastre natural, transformando la organización urbana por el traslado de áreas de servicio público hacia la parte sur del pueblo por este mismo fenómeno. Implementando las construcciones de block, ladrillo y en la actualidad losa.

La primera farmacia fue establecida por el señor Isaura de León, quien además examinaba y recetaba los medicamentos a sus pacientes.

Los señores Juan Ramón Bracamonte y Alberto Casasola fueron los primeros en introducir la radio y la

televisión, utilizados en aquel entonces para mantenerse informados del acontecer nacional.

El primer matrimonio legal que se realizó en el municipio, fue el 19 de diciembre de 1908, quienes fueron los cónyuges; el señor Tomas Mejía Roldan y la señora Santos Marín Cordón.

Un acontecimiento de gran relevancia llevado a cabo por el señor José María Vázquez, fue la siembra del árbol nacional, en el año 1929; La Ceiba frondoso árbol que sirve de descanso y punto de reunión a los jícareños.

La primera célula otorgada por el municipio fue en el año 1932, la cual pertenecía al señor Juan Bravamente quien era originario del Municipio de San Jacinto, Departamento de Chiquimula.

En el año de 1938 en el mes de Noviembre fue instalado el servicio de agua potable. El 28 de Junio de 1947, fue instalada la primera planta de diesel, la cual generaba la suficiente energía eléctrica de aquella época.

El personaje histórico más importante del municipio de El Jícaro fue el señor José María Orellana, Nació el 11 de julio de 1872, en el municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso. Sus padres Esteban Orellana y Leonor Pinto.

Tomó posesión del cargo de Presidente de la República después del golpe de estado llevado a cabo en diciembre de 1921. Suspendió las garantías constitucionales en mayo de 1922; confiscó las imprentas de los diarios "El Día" y "El Imparcial", puesto que repudiaba el periodismo.

En su gobierno se creó la Escuela Normal Superior. Se construyeron más de 500 kilómetros de carretera en el país. Reformó el sistema monetario de Guatemala. Fundó el Banco Central de Guatemala. Reformó el sistema bancario.

Falleció el lunes 26 de septiembre de 1926, en el hotel "Manchén" de Antigua Guatemala, a las 0 horas con 15 minutos, víctima de una angina de pecho.

## 5.2. RESEÑA HISTÓRICA DEL FERROCARRIL

Última semana de agosto de 1939, seis locomotoras, de una partida de 13, zarpan de Alemania rumbo a Guatemala. Dos años y medio más tarde las locomotoras llegan a Guatemala debido a la Segunda Guerra Mundial.

“Eran únicas en el mundo, no había otras iguales, ya que habían sido construidas con especificaciones concretas de la International Railways of Central América (IRCA), empresa propietaria del tren guatemalteco”, (23). Actualmente, cita Luis Hernández, sólo quedan 2 supervivientes de aquella odisea bélica. Ambas son pasto de la herrumbre en la estación de Zacapa.



Locomotoras del tren de Guatemala, Museo del ferrocarril.  
(Ilustración 5)

Fuente: <http://www.guate360.com/galeria/categories.php>



(Ilustración 6) Construcción de vagones de pasajeros en la Estación Central (1936) Fuente: Archivos de FEGUA

En las actividades contemporáneas de nuestro país, se ha tomado mayor atención a los estudios dirigidos a la restauración de monumentos, como parte de una herencia común. En donde se ha revalorizado el patrimonio histórico y cultural de nuestro país. Conceptos olvidados y perdidos a lo largo de muchos años de abandono a los monumentos históricos. Tal es el caso de los ferrocarriles de Guatemala. En donde hasta finales del siglo XX se le da un enfoque importe a este patrimonio; tanto a su infraestructura, edificaciones, contexto e historia; como parte integral del desarrollo de la economía de los pueblos involucrados.

El ferrocarril como ahora se conoce surgió debido a la exigencia de una forma eficaz de llevar materia prima en la época de la revolución Industrial. En América latina las inversiones importantes para el desarrollo de las redes ferroviarias se realizó a través de concesiones que otorgaban los gobiernos en especial a empresas británicas y estadounidenses.

***“Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jícaro, El Progreso”***

Tal es el caso de Guatemala en donde a la salida de estas empresas se inicia el decaimiento del ferrocarril. Quedando de estos las edificaciones sin uso y en total abandono, por lo que a través de estudios se busca la revalorización del patrimonio por medio de su restauración, conservación, revitalización y reciclaje, para reactivar estas áreas e integrarlas a las actividades y necesidades de las comunidades involucradas, para fortalecer el desarrollo de las mismas.

De estas comunidades surgen las propuestas de rescate y desarrollo de estos patrimonios culturales, tal es el caso de la comunidad de El Jícaro, El Progreso. En donde por medio de la Solicitud de la Fraternidad Jicareña en el año 2002, Basado en el contrato de Usufructo No. 402, celebrado entre Ferrocarriles de Guatemala, (FEGUA) y Compañía Desarrolladora Ferroviaria, S.A. Se autoriza a dicha Fraternidad, tomar posesión de la Estación de El Jícaro, para rehabilitarla y sirva en dicha área, así mismo, se autoriza tomar en Contrato de preservación y mejoramiento del medio ambiente, el área total del derecho de vía a lo largo de toda el área urbana de esa localidad.

La Fraternidad Jicareña a partir de esta autorización solicita apoyo municipal para desarrollar la planificación del proyecto de rescate de la estación del ferrocarril. En donde esta institución solicita apoyo técnico a la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado EPS; que se encuentra actualmente en el municipio, por este medio se incluye esta propuesta dentro del Proyecto de Graduación por EPS, para realizar un estudio y apoyar la revalorización del patrimonio ferroviario nacional.

Dicho estudio es denominado ***“Conservación de la Estación del Ferrocarril El Jícaro, El Progreso” (Revitalización de su entorno urbano inmediato)***. Este estudio propone el reciclaje y revitalización del área por medio de la teoría de conservación de monumentos. Donde se tiene como punto central la estación del Ferrocarril para intervenirla y el derecho de vía de dicho municipio, como parte del patrimonio inmobiliario del ferrocarril, con el fin de preservar, conservar y reutilizar estas áreas sin uso.

### 5.3. ANÁLISIS DE CONTEXTO

La delimitación física del objeto de estudio es el área de la estación del ferrocarril, y su entorno urbano inmediato, incluyendo la vía verde comprendida en el tramo del derecho de vía; ubicado en los Barrios "El Centro" y "La Estación". Y sus alrededores, conformado por los Barrios "Buenos Aires", "Santa Cruz", "Vista Bella" y la Colonia "Juntos Podemos" del casco urbano del municipio de El Jícaro, por lo que se hace el análisis de su contexto:

#### 5.3.1. Análisis del entorno urbano

- Ubicación de los barrios dentro de la cabecera municipal (Ver plano de localización 1 Pág. 42)
- La organización urbana de la cabecera Municipal de el Jícaro, se ha desarrollado por medio del uso del suelo. Dividido de la siguientes forma: político-administrativos que esta conformado por la municipalidad, policía nacional, correos y telégrafos, biblioteca comunal y cooperativa de ahorro, área comunal conformado por el salón municipal de usos múltiples, área histórica integrada por la estación del ferrocarril, Estas área están ubicadas en la parte mas antigua del pueblo en los barrios El Centro y El Estación. El área comercial ubicada en las calles principales de mayor transito en el casco urbano, Iniciando en los barrios El Estación, El centro, recorriendo el Barrio Buenos aires, área de nodos principales como lo son los parques en este caso el pueblo posee dos, uno en el barrio el centro y otro en el barrio buenos aires. Esto debido a la expansión del pueblo que se dio a causa del terremoto del '76, ya que en esa época se debieron trasladar a la parte sur de este,

ciertas áreas de servicios, debido a la destrucción y deterioro que estas sufrieron. Se trasladaron las áreas de escuelas, institutos, que son la Escuela oficial para Párvulos "Lidia Judith Cadenas", la escuela oficial urbana de niñas "Lucila Peralta", la escuela oficial urbana mixta "Gregorio Peralta", el Instituto nacional mixto Educación Básica "Juan Ramón Bracamontes", El Instituto Diversificado por Cooperativa "Buenos Aires" iglesia católica y juzgado de paz y en los últimos años se creo un colegio "Nueva Jerusalén" y una extensión universitaria, de la Universidad Galileo, se construyeron áreas deportivas, área de ayuda social conformado por la secretaria de obras de la esposa del presidente (SOSEP), y el centro de atención social de la Secretaria de Bienestar Social de la Presidencia de la República, puesto de salud, ubicados en el Barrio Buenos Aires. Se crearon colonias y barrios nuevas tales como Vista Bella, Santa Cruz, Colonia Juntos Podemos y 31 de mayo, debido a desastres naturales como el huracán Mitch y expansión del pueblo, En la actualidad el creciendo del casco urbano es hacia la parte este que colinda con cabañas y a la parte oeste que colinda con el rancho. (Ver plano de localización 2 Pág. 43)

- Análisis vial, de acuerdo al tipo de vía, y ubicación de las calles indicando las características de esta, ya sea asfaltadas, adoquinadas o de terrecería. (Ver plano de localización 3 Pág. 44)
- Análisis de servicios públicos, en donde se analiza las características de los servicios básicos del casco urbano tales como energía eléctrica, alumbrado publico, estado de las calles, utilización de transportes, elementos urbanos y mobiliario urbano existente, en este caso este ultimo con gran escasez. (Ver cuadro No. 1 Pág. 45)

### **5.3.2. Análisis De Sistemas Constructivos Del Entorno Urbano**

- Diagnostico de sistemas constructivos, clasificado en cuatro construcciones típicas predominares, la primera con los sistemas de palma, paja y barro, la segunda con madera + sillares de block y/o adobe, la tercera un sistema mixto de armado de madera con mampostería o adobe y la cuarta con block y losa, de uno o dos niveles. *(Ver cuadros del No. 2 al 5 Pág. 46-49)*

### **5.3.3. Análisis Físico y Fotográfico del entorno urbano inmediato al objeto de estudio**

- Análisis del entorno urbano inmediato al objeto de estudio, por medio de un levantamiento secuencial fotográfico, de las áreas aledañas a la estación del ferrocarril, en donde se indica características y estado actual de las edificaciones. *(Ver planos de localización del 4 al 7 Pág. 50-53)*

### **5.3.4. Análisis y diagnostico fisico y fotográfico del estado actual del derecho de vía.**

- Análisis del estado actual del derecho de vía del ferrocarril que esta conformado por la línea férrea y la vía verde.

En este análisis se observa que el área de derecho de vía se encuentra con deterioros y alteraciones a todo lo largo de esta, debido a que existen asentamientos humanos que ha invadido el ancho del derecho de vía en ciertas áreas, quedando esta reducida a pocos metros, además de que la línea férrea presenta enterramiento de algunos durmientes.

El puente que se ubica en la entrada del pueblo presenta faltantes de piedras y disgregación de material.

A lo largo de esta vía se presentan contaminantes biológicos de humanos, animales y contaminación por basura en gran cantidad principalmente en el “Barrio el Centro” y presencia de macroflora.

*(Ver plano de localización 8 Pág. 54-58)*

*(Ver planos adjuntos de análisis de Contexto Pág. 42-58)*

**5.3. ANÁLISIS DEL CONTEXTO**  
**5.3.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO URBANO**

AREA DE ESTUDIO  
 ESTACION DEL FERROCARRIL



DIVISION URBANA (ENTORNO URBANO INMEDIATO)	
	BARRIO EL CENTRO
	BARRIO EL ESTACION
	BARRIO SANTA CRUZ
	BARRIO BUENOS AIRES
	BARRIO VISTA BELLA
	COLONIA JUNTOS PODEMOS
	COLONIA 31 DE MAYO
	RIO MOTAGUA
	VIA DEL FERROCARRIL

El area de estudio esta conformada por el objeto de estudio y su entorno urbano inmediato.

El objeto de estudio es la estación del el Ferrocarril de El Jicaró,

Su entorno urbano inmediato esta conformado por los Barrios Buenos Aires, Santa Cruz, Vista Bella, El Centro, El estacion y Colonia Juntos Podemos y por el derecho de via del ferrocarril ubicado a todo lo largo de la linea ferrea. con un ancho de 100 pies y un largo de un kilometro aproximadamente ubicado dentro de los barrios Santa Cruz, El Estación, El centro y Vista Bella.

**PLANO DE LOCALIZACION 1**



**5.3.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO URBANO**

(Ilustración 17)



RIO GRANDE O MOTAGUA



(Ilustración 7)



(Ilustración 16)



(Ilustración 8)



(Ilustración 9)



(Ilustración 10)



(Ilustración 11)



(Ilustración 12)



(Ilustración 15)



(Ilustración 14)



(Ilustración 13)

ORGANIZACION URBANA

- POLITICO/ADMINISTRATIVO.
- AREA COMUNAL
- AREA COMERCIAL
- AREA HISTORICA (ESTACION)
- NODO (PARQUES)
- ESCUELAS.
- AREA DEPORTIVA
- AREA DE AYUDA SOCIAL.
- PUESTO DE SALUD
- IGLESIA CATOLICA
- CORREOS Y TELEGRAFOS.
- POLICIA NACIONAL CIVIL.
- COOPERATIVA DE AHORRO GUAYACAN
- JUZGADO DE PAZ
- BIBLIOTECA COMUNAL.

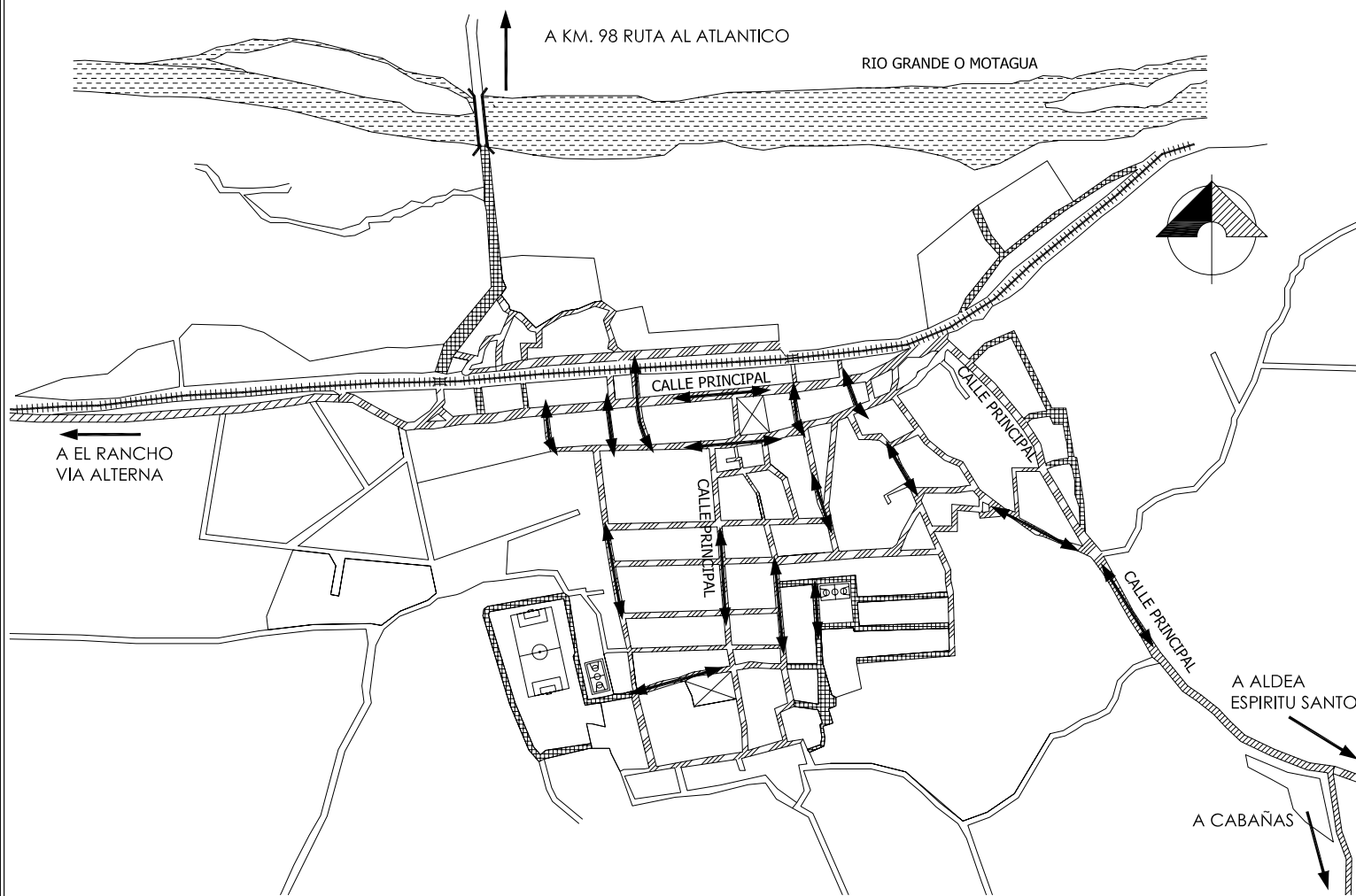
Ver referencia de Analisis en hoja No. 40

Fotos: Pamela Cifuentes **PLANO DE LOCALIZACION 2**

**ANÁLISIS DE ORGANIZACIÓN URBANA- USO DEL SUELO**



**5.3.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO URBANO**



VIALIDAD	
	CARRETERA DE ASFALTO
	CALLES ADOQUINADAS
	CALLES DE TERRACERIA
	DOBLE VIA EN CALLE VEHICULARES












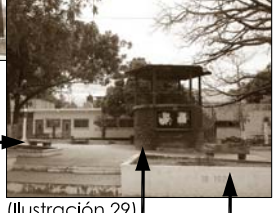
SERVICIOS BASICOS
LA CABECERA MUNICIPAL CUENTA CON AGUA POTABLE, RED DE DRENAJES SANITARIOS, ENERGIA ELECTRICA, SERVICIOS DE TRANSPORTE (BUSES ,TUK-TUKS, Y AUTOS COLECTIVOS)

La cabecera municipal de El Jicaró, El Progreso, es un área urbana que cuenta con dos entradas principales. La primera es la entrada por la carretera ruta al atlántico, en el kilómetro 98, unos 500 metros aproximadamente para el inicio del pueblo, esta es de terracería y posee un puente sobre el río Motagua, contruido en la época del huracán Mich. La segunda es la carretera, recientemente asfaltada que viene de El Rancho hacia Cabañas, que era la mas utilizada, hasta la contrucción del puente mencionado anteriormente y por la destruccion del puente las Ovejas con el huracan Stan, ubicado en este tramo. Esta carretera atravieza el casco urbano de El Jicaró, convirtiendose en la calle principal de este, que es de doble via y adoquinada, como todas las calles de dicha area. El casco urbano posee un 80% aproximadamente de calles adoquinadas, el resto es de terracería, y carece de señalización vial, así como de todo tipo de señalización.

**PLANO DE LOCALIZACION 3**

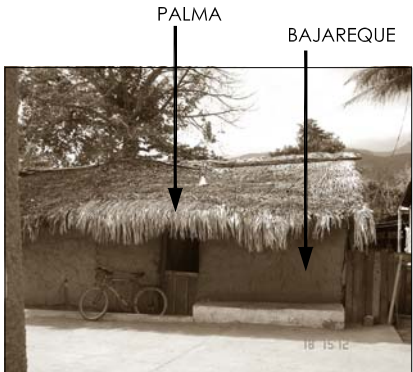
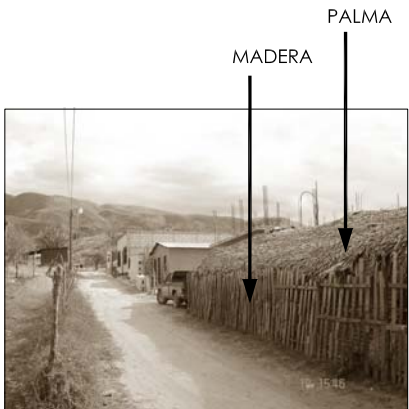
**ANÁLISIS DE VIAL**

**5.3.1. ANALISIS DEL ENTORNO URBANO: CUADRO No.1**

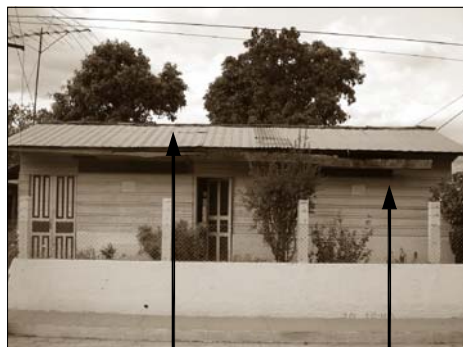
REFERENCIA	SERVICIOS BASICOS	REFERENCIA	SERVICIOS BASICOS
 <p>CABLEADO ELECTRICO Y TORRES DE TELEFONIA</p>  <p>POSTES DE SEÑAL DE T.V. INTERNACIONAL</p> <p>(Ilustración 18)</p> <p>(Ilustración 19)</p>	<p>LA ENERGIA ELECTRICA SE ENCUENTRA UBICADA A UN LADO DE LAS CALLES, COLOCADO EL CABLEADO DE FORMA AEREA, VISIBLE. LOS POSTES SE ENCUENTRAN APROXIMANDAMENTE A CADA 10 METROS DE SEPARACION.</p> <p>SE CUENTA CON POSTES DE CABLEADO AEREO PARA SEÑAL DE T.V. INTERNACIONAL.</p> <p>POSEE TORRES DE TELEFONIA MOVIL CELULAR.</p>	 <p>TUK-TUKS</p>  <p>BICICLETAS</p>  <p>MICROBUSES</p> <p>(Ilustración 23)</p> <p>(Ilustración 24)</p> <p>(Ilustración 25)</p>	<p>EL TRANPORTE MAS COMUN Y EMPLEADO PARA MOVILIDAD DE LA POBLACION DEL CASCO URBANO SON LOS DENOMINADOS TUK-TUKS, QUE CIRCULAN CONSTANTEMENTE EN DICHAS CALLES, ASI COMO MICROBUSES, PICK-UP, VEHICULOS PEQUEÑOS. Y CAMIONETAS QUE PASAN DE GUATEMALA A CABAÑAS A LAS 10:00 A.M. Y 3:00 P.M. TODOS LOS DIAS.</p> <p>EL TRANPORTE MAS UTILIZADO POR LA POBLACION SON LAS BICICLETAS EN SU MAYORIA Y LAS MOTOCICLETAS</p>
 <p>ALUMBRADO PUBLICO</p> <p>(Ilustración 20)</p>	<p>EL CASCO URBANO CUENTA CON ALUMBRADO PUBLICO UBICADO A LOS LADOS DE LAS CALLES, UBICADO DE FORMA ESPACIADA POR TODO EL CASCO URBANO. COLOCADO DE FORMA AEREA, VISIBLE, CONPOSTES DE MADERA EN SU MAYORIA.</p>	 <p>ARBOLES</p>  <p>JARDINERA BANQUETAS</p> <p>(Ilustración 26)</p> <p>(Ilustración 27)</p>	<p>ELEMENTOS URBANOS: ENTRE ESTOS SE ENCUENTRAN JARDINERAS, EN VARIAS AREAS DEL CASCO URBANO, ASI COMO ACERAS DE CONCRETO, DONDE UBICAN LAS MISMAS.</p> <p>UN ASPECTO MUY PARTICULAR ES LA SIMBRA DE ARBOLES SIN JARDINERAS A LAS ORILLAS DE LAS CALLES QUE PROPORCIONAN SOMBRA Y CONFORT A LA POBLACION.</p>
 <p>CALLE PRINCIPAL BARRIO EL CENTRO</p>  <p>CALLE PRINCIPAL A BARRIO BUENOS AIRES</p> <p>(Ilustración 21)</p> <p>(Ilustración 22)</p>	<p>EL CASCO URBANO CUENTA APROXIMADAMENTE CON EL 80% DE SUS CALLES ADOQUINADAS, ASFALTADAS, O DE CONCRETO. EL RESTO SON DE TERRACERIA. EXISTEN 2 CALLES PRINCIPALES, LA PRIMERA ATRAVIESA EL PUEBLO DESDE EL INICIO DEL BARRIO LA ESTACION HASTA LA SALIDA A EL PUEBLO A CABAÑAS, LA SEGUNDA VA DESDE EL PARQUE CENTRAL A EL SEGUNDO PARQUE EN EL BARRIO BUENOS AIRES. LA MAYORIA DE SUS CALLES SON PARA USO PEATONAL O DE VEHICULOS DE TRANSPORTE PEQUEÑOS. LAS AREAS PARA CIRCULACION VEHICULAR SE UBICAN EN SU MAYORIA A LOS LADOS DEL PUEBLO Y EN LAS CALLES PRINCIPALES</p>	 <p>JARDINERAS LUMINARIAS KIOSKOS</p>  <p>BANCAS KIOSKO JARDINERA</p> <p>(Ilustración 28)</p> <p>(Ilustración 29)</p>	<p>EL MOBILIARIO URBANO ES ESCASO, YA QUE EXITE EN SU MAYORIA EN EL PARQUE CENTRAL Y EN EL PARQUE DEL BARRIO BUENOS AIRES. CUENTAN CON BANCAS, FUENTES, KIOSKOS, CASETAS, ALUMBRADO Y GRAN VEGETACION. EN EL PARQUE CENTRAL SE ENCUENTRA UNA PLACA CONMEMORATIVA A JOSE MARIA ORELLANA PRESIDENTE DE LA REPUBLICA EN EL LOS AÑOS 1921 A 1926. Y UN AREA UTILIZADA COMO ESCENARIO PARA DIVERSAS ACTIVIDADES SOCIALES.</p>

**ANALISIS VIAL Y SERVICIOS PUBLICOS**

**5.3.2. ANALISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DEL ENTORNO URBANO**

REFERENCIA		CUADRO No. 2 (ANALISIS TIPICO 1)																																																																																																				
 <p>(Ilustración 30)</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ELEMENTO</th> <th colspan="2">TECNICA</th> <th colspan="2">ESTRUCTURA</th> <th rowspan="2">FORMA</th> <th rowspan="2">FUNCION</th> <th rowspan="2">ESTADO ACTUAL</th> <th rowspan="2">AGREGADOS</th> </tr> <tr> <th>MATERIALES</th> <th>SISTEMA CONSTRUCTIVO</th> <th>SISTEMA PORTANTE</th> <th>CERRAMIENTOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MUROS</td> <td>BARRO+PAJA MADERA ARCILLA</td> <td>EN TIERRA BAJAREQUE ADOBE</td> <td>MUROS DE CARGA</td> <td>MURO DE BAJAREQUE, MURO DE ADOBE</td> <td>ASIMETRIA</td> <td>SOCIO-ECONOMICO</td> <td>REGULAR</td> <td>NO EXISTE</td> </tr> <tr> <td>TECHO</td> <td>MADERA Y PALMA</td> <td>ARTESONADO DE MADERA</td> <td>ARMADO DE MADERA</td> <td>PALMA MADERA</td> <td>PLANOS INCLINADOS</td> <td>SOCIO-ECONOMICO</td> <td>REGULAR</td> <td>EN CASOS CIELO FLASO</td> </tr> <tr> <td>PUERTAS</td> <td>MADERA</td> <td>ARMADO DE MADERA</td> <td>MARCOS DE MADERA</td> <td>MADERA</td> <td>SIMETRIA</td> <td>SOCIO-ECONOMICO</td> <td>REGULAR</td> <td>NO EXISTE</td> </tr> <tr> <td>VENTANAS</td> <td>MADERA</td> <td>ARMADO DE MADERA</td> <td>MARCOS DE MADERA</td> <td>MADERA CON HOJAS ABATIBLES</td> <td>REPETICION DE MODULOS</td> <td>SOCIO-ECONOMICO</td> <td>REGULAR</td> <td>EN CASOS CELOSILLA</td> </tr> <tr> <td>SILLARES DINTELES</td> <td>BARRO,PAJA Y MADERA</td> <td>ARMADO DE MADERA</td> <td>MARCOS DE MADERA</td> <td>NO EXITE</td> <td>SIMETRIA</td> <td>SOCIO-ECONOMICO</td> <td>REGULAR</td> <td>NO EXISTE</td> </tr> <tr> <td>CENEFAS VOLADIZOS</td> <td>NO EXISTE</td> <td>NO EXISTE</td> <td>NO EXISTE</td> <td>NO EXITE</td> <td>NO EXITE</td> <td>SOCIO-ECONOMICO</td> <td>REGULAR</td> <td>NO EXISTE</td> </tr> <tr> <td>ACABADO EN MUROS</td> <td>CAL EN OCACIONES</td> <td>NO EXISTE</td> <td>MURO</td> <td>NO EXITE</td> <td>SIMETRIA</td> <td>SOCIO-ECONOMICO</td> <td>REGULAR</td> <td>NO EXISTE</td> </tr> <tr> <td>PISO INTERIOR</td> <td>TIERRA APISONADA</td> <td>NO EXISTE</td> <td>NO EXISTE</td> <td>NO EXITE</td> <td>SIMETRIA</td> <td>SOCIO-ECONOMICO</td> <td>REGULAR</td> <td>NO EXISTE</td> </tr> <tr> <td>PISO EXTERIOR</td> <td>TIERRA CEMENTO</td> <td>NO EXISTE</td> <td>NO EXISTE</td> <td>NO EXITE</td> <td>SIMETRIA</td> <td>SOCIO-ECONOMICO</td> <td>REGULAR</td> <td>NO EXISTE</td> </tr> </tbody> </table>							ELEMENTO	TECNICA		ESTRUCTURA		FORMA	FUNCION	ESTADO ACTUAL	AGREGADOS	MATERIALES	SISTEMA CONSTRUCTIVO	SISTEMA PORTANTE	CERRAMIENTOS	MUROS	BARRO+PAJA MADERA ARCILLA	EN TIERRA BAJAREQUE ADOBE	MUROS DE CARGA	MURO DE BAJAREQUE, MURO DE ADOBE	ASIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE	TECHO	MADERA Y PALMA	ARTESONADO DE MADERA	ARMADO DE MADERA	PALMA MADERA	PLANOS INCLINADOS	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	EN CASOS CIELO FLASO	PUERTAS	MADERA	ARMADO DE MADERA	MARCOS DE MADERA	MADERA	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE	VENTANAS	MADERA	ARMADO DE MADERA	MARCOS DE MADERA	MADERA CON HOJAS ABATIBLES	REPETICION DE MODULOS	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	EN CASOS CELOSILLA	SILLARES DINTELES	BARRO,PAJA Y MADERA	ARMADO DE MADERA	MARCOS DE MADERA	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE	CENEFAS VOLADIZOS	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXITE	NO EXITE	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE	ACABADO EN MUROS	CAL EN OCACIONES	NO EXISTE	MURO	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE	PISO INTERIOR	TIERRA APISONADA	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE	PISO EXTERIOR	TIERRA CEMENTO	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE
ELEMENTO	TECNICA		ESTRUCTURA		FORMA	FUNCION	ESTADO ACTUAL	AGREGADOS																																																																																														
	MATERIALES	SISTEMA CONSTRUCTIVO	SISTEMA PORTANTE	CERRAMIENTOS																																																																																																		
MUROS	BARRO+PAJA MADERA ARCILLA	EN TIERRA BAJAREQUE ADOBE	MUROS DE CARGA	MURO DE BAJAREQUE, MURO DE ADOBE	ASIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE																																																																																														
TECHO	MADERA Y PALMA	ARTESONADO DE MADERA	ARMADO DE MADERA	PALMA MADERA	PLANOS INCLINADOS	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	EN CASOS CIELO FLASO																																																																																														
PUERTAS	MADERA	ARMADO DE MADERA	MARCOS DE MADERA	MADERA	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE																																																																																														
VENTANAS	MADERA	ARMADO DE MADERA	MARCOS DE MADERA	MADERA CON HOJAS ABATIBLES	REPETICION DE MODULOS	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	EN CASOS CELOSILLA																																																																																														
SILLARES DINTELES	BARRO,PAJA Y MADERA	ARMADO DE MADERA	MARCOS DE MADERA	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE																																																																																														
CENEFAS VOLADIZOS	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXITE	NO EXITE	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE																																																																																														
ACABADO EN MUROS	CAL EN OCACIONES	NO EXISTE	MURO	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE																																																																																														
PISO INTERIOR	TIERRA APISONADA	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE																																																																																														
PISO EXTERIOR	TIERRA CEMENTO	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	REGULAR	NO EXISTE																																																																																														
 <p>(Ilustración 31)</p>		<p style="text-align: center;"><b>DESCRIPCION</b></p> <p>EN SUS INICIOS LAS EDIFICACIONES ESTABAN CONFORMADAS CON MATERIALES TALES COMO LA PALMA, PAJA Y EL BARRO, LUEGO DEL TERREMOTO DEL 1976 LAS EDIFICACIONES CAMBIARON A TEJA, LAMINA, LADRILLO, BAJAREQUE, MADERA. EN EL ANALIS TIPICO 1, SE HACE LA DESCRIPCION TOPOLOGICA DE LAS EDIFICACIONES TIPICAS CONSTRUIDAS CON LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DE BAJAREQUE Y PAJA. ESTAS EDIFICACIONES SON ESCASAS DEBIDO A LA ANTIGUEDAD DE ESTE SISTEMA DE CONSTRUCCION. ESTAS EDIFICACIONES SON DE UN NIVEL Y DE DISTRIBUCION SIMPLE. PREDOMINAN LOS MUROS SIN ACABADO, EN ALGUNOS CASOS SE UTILIZA EL ENCALADO SOBRE ELLOS. LOS TECHOS A DOS AGUAS, CON ARTESONADO DE MADERA. CUBIERTA DE PALMA. QUE ES UN MATERIAL TIPICO DEL LUGAR.</p>																																																																																																				

REFERENCIA



(Ilustración 32) LAMINA CENEFA Y VOLADIZO MADERA



(Ilustración 33) SILLAR



(Ilustración 34)

CUADRO No. 3 (ANALISIS TIPICO 2)

ELEMENTO	TECNICA		ESTRUCTURA		FORMA	FUNCION	ESTADO ACTUAL	AGREGADOS
	MATERIALES	SISTEMA CONSTRUCTIVO	SISTEMA PORTANTE	CERRAMIENTOS				
MUROS	MADERA BLOCK POMEZ ARCILLA	ENTRAMADO LIVIANO, CONCRETO REFORZADO MAMPOSTERIA	MUROS DE CARGA, COLUMNAS VIGAS	MURO DE MADERA ADOBE BLOCK	ASIMETRIA RITMO	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
TECHO	MADERA Y LAMINA	ARTESONADO DE MADERA	ARMADO DE MADERA	LAMINA MADERA	PLANOS INCLINADOS	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	EN CASOS CIELO FLASO
PUERTAS	MADERA	ARMADO DE MADERA	MARCOS DE MADERA	MADERA	REPETICION DE MODULOS	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
VENTANAS	MADERA	ARMADO DE MADERA	MARCOS DE MADERA	MADERA CON HOJAS ABATIBLES	REPETICION DE MODULOS	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	EN CASOS CELOSILLA BALCONES
SILLARES DINTELES	MADERA BLOCK ADOBE	ARMADO DE MADERA	ARMADO DE MADERA MUROS DE CARGA	BLOCK, ADOBE, MADERA	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
CENEFAS VOLADIZOS	MADERA LAMINA	ARTESONADO DE MADERA	ARMADO DE MADERA	MADERA LAMINA	JUEGO DE VOLUMENES	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
ACABADOS	PINTURA ALISADO METAL	MEZCLA DE MORTERO ENLUCIDOS	MURO	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
PISO INTERIOR	TORTA, GRANITO	ENLUCIDOS	NO EXISTE	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
PISO EXTERIOR	MEZCLA DE CEMENTO	ENLUCIDOS	NO EXISTE	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE

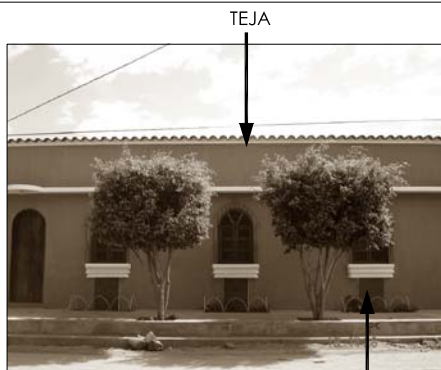
DESCRIPCION

EN EL CUADRO No. 3 , SE HACE EL ANALISIS TOPOLOGICO DE LAS EDIFICACIONES TIPICAS CONSTRUIDAS CON LOS SISTEMAS DE MADERA CON SILLARES DE BLOCK Y EN ALGUNOS CASOS DE ADOBE. ESTAS EDIFICACIONES SON UNAS DE LAS MAS TIPICAS Y UTILIZADAS EN EL CASCO URBANO. TENIENDO ESTAS GRAN SIMILITUD A LAS CONSTRUCCIONES DE LA ESTACION DEL FERROCARRIL DE DICHO MUNICIPIO. YA QUE SE UTILIZA LA MISMA TOPOLOGIA EN LO QUE RESPECTA AL ENTAMADO LIVIANO DE MADERA Y LA REPETICION DE ESTE. PREDOMINAN LOS MUROS CON ACABADO DE PINTURA Y LAS VENTANAS DE MADERA ABATIBLES, SIN VIDRIO. SOLO EN ALGUNOS CASOS CON CELOSILLA. TECHOS A DOS AGUAS, CON ARTESONADO DE MADERA. CUBIERTA DE LAMINA Y EN ALGUNOS CASOS, UTILIZAN CIELO FALSO.

**ANALISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**



**REFERENCIA**



(Ilustración 35)



(Ilustración 36)



(Ilustración 37)

**CUADRO No. 4 (ANÁLISIS TÍPICO 3)**

ELEMENTO	TECNICA		ESTRUCTURA		FORMA	FUNCION	ESTADO ACTUAL	AGREGADOS
	MATERIALES	SISTEMA CONSTRUCTIVO	SISTEMA PORTANTE	CERRAMIENTOS				
MUROS	MADERA BLOCK POMEZ ADOBE	ENTRAMADO LIVIANO, CONCRETO REFORZADO MAMPOSTERIA	MUROS DE CARGA, COLUMNAS VIAGAS	MURO DE MADERA ADOBE BLOCK	ASIMETRIA RITMO	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
TECHO	MADERA Y LAMINA	ARTESONADO DE MADERA	ARMADO DE MADERA	LAMINA MADERA	PLANOS INCLINADOS	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	EN CASOS CIELO FLASO
PUERTAS	MADERA METAL	ARMADO DE MADERA Y METAL	MARCOS DE MADERA	MADERA METAL	REPETICION DE MODULOS	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
VENTANAS	ALUMINIO METAL VIDRIO	SOLDADURA METAL ARMADO ALUMINIO	MARCOS DE MADERA	VIDRIO	REPETICION DE MODULOS	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	BALCONES
SILLARES DINTELES	BLOCK ADOBE	MAMPOSTERIA CONCRETO REFORZADO	ARMADO DE MADERA MUROS DE CARGA	BLOCK, ADOBE, MADERA	SIMETRIA JUEGO DE VOLUMENES ACABADO	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
CENEFAS VOLADIZOS	MADERA LAMINA CONCRETO	ARTESONADO DE MADERA	ARMADO DE MADERA	MADERA LAMINA	JUEGO DE VOLUMENES	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
ACABADOS	PINTURA ALISADO METAL	MEZCLA DE MORTERO ENLUCIDOS	MURO	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	PIEDRA FACHALETA
PISO INTERIOR	TORTA, GRANITO	ENLUCIDOS	NO EXISTE	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
PISO EXTERIOR	MEZCLA DE CEMENTO	ENLUCIDOS	NO EXISTE	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE

**DESCRIPCION**

EN EL CUADRO No. 4 , SE HACE EL ANALISIS TOPOLOGICO DE LAS EDIFICACIONES TIPICAS CONSTRUIDAS CON SISTEMAS MIXTOS DE ARMADO DE MADERA, MAMPOSTERIA Y ADOBE. ESTAS EDIFICACIONES SON DE USO HABITACIONAL, DE UNO Y DOS NIVELES, LAS CUALES EN SU MAYORIA EL SEGUNDO NIVEL ES CON ESTRUCTURA Y CERRAMIENTOS DE MADERA. PREDOMINAN LOS MUROS CON ACABADO DE PINTURA Y LAS VENTANAS CON MARCOS DE METAL, MADERA O ALUMNIO CON VIDRIO Y BALCONES DE METAL. LOS TECHOS A DOS AGUAS, CON ARTESONADO DE MADERA. CUBIERTA DE LAMINA Y EN ALGUNOS CASOS UTILIZAN CIELO FALSO.



(Ilustración 38)

**ANÁLISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**

REFERENCIA



(Ilustración 39)  
CENEFAS Y LOSAS  
BARANDAS MUROS DE BLOCK



(Ilustración 40)



(Ilustración 41)  
CENEFAS Y LOSAS  
BARANDAS MUROS DE BLOCK

CUADRO No. 5 (ANÁLISIS TÍPICO 4)

ELEMENTO	TECNICA		ESTRUCTURA		FORMA	FUNCION	ESTADO ACTUAL	AGREGADOS
	MATERIALES	SISTEMA CONSTRUCTIVO	SISTEMA PORTANTE	CERRAMIENTOS				
MUROS	BLOCK POMEZ	CONCRETO REFORZADO MAMPOSTERIA	MUROS DE CARGA, COLUMNAS VIGAS	MUROS DE BLOCK	ASIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	EXCELENTE BUENO	NO EXISTE
TECHO	CONCRETO REFORZADO	CONCRETO REFORZADO	ARMADO DE ACERO	LAMINA MADERA	PLANOS	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
PUERTAS	MADERA METAL	ARMADO DE MADERA Y METAL	MARCOS DE MADERA Y METAL	MADERA METAL	REPETICION DE MODULOS	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
VENTANAS	ALUMINIO METAL VIDRIO	SOLDADURA METAL ARMADO ALUMINIO	MARCOS DE MADERA Y ALUMINIO	VIDRIO	REPETICION DE MODULOS	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	BALCONES
SILLARES DINTELES	BLOCK POMEZ	MAMPOSTERIA CONCRETO REFORZADO	MUROS DE CARGA	BLOCK, ADOBE, MADERA	SIMETRIA JUEGO DE VOLUMENES ACABADO	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
CENEFAS VOLADIZOS	CONCRETO REFORZADO	CONCRETO REFORZADO	ARMADO DE ACERO	MADERA LAMINA	JUEGO DE VOLUMENES	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
ACABADOS	PINTURA ALISADO METAL	MEZCLA DE MORTERO ENLUCIDOS	MURO	NO EXITE	SIMETRIA JUEGO DE VOLUMENES	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	FACHALETA BARANDAS CONCRETO
PISO INTERIOR	TORTA, GRANITO CERAMICO	ENLUCIDOS	NO EXISTE	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE
PISO EXTERIOR	MEZCLA DE CEMENTO	ENLUCIDOS	NO EXISTE	NO EXITE	SIMETRIA	SOCIO-ECONOMICO	BUENO	NO EXISTE

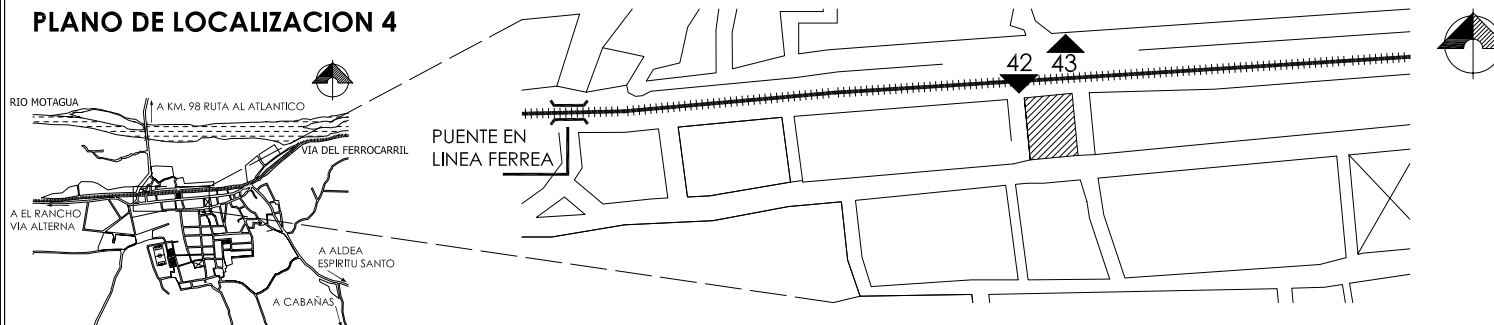
DESCRIPCION

EN ESTE ÚLTIMO CUADRO, SE HACE EL ANÁLISIS TOPOLOGICO DE LAS EDIFICACIONES ACTUALES CONSTRUIDAS CON SISTEMAS MODERNOS, TALES COMO BLOCK Y LOSA. DE UNO Y DOS NIVELES, CON TERRAZAS PLANAS PREDOMINAN LOS MUROS CON ACABADO DE PINTURA Y LAS VENTANAS CON MARCOS DE ALUMINIO O METAL CON VIDRIO LISO Y DE PALETAS, CON BALCONES DE METAL. ESTAS EDIFICACIONES SE HAN EMPEZADO A REALIZAR EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, LAS CUALES POSEEN DETALLES Y FORMAS ARQUITECTONICAS CON JUEGOS DE VOLUMENES Y VOLADIZOS INCORPORADOS. EN DONDE SE ENCUENTRA REPETICION DE MODULOS EN LAS VENTANAS Y JARDINERAS, ASI COMO EN LOS DETALLES DE MUROS PERIMETRALES.

**ANÁLISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**

**5.3.3. DIAGNOSTICO FISICO Y FOTOGRAFICO DEL ENTORNO URBANO INMEDIATO AL OBJETO DE ESTUDIO**

**PLANO DE LOCALIZACION 4**



SIMBOLOGIA	
	AREA DE LA ESTACION DEL FERROCARRIL
	INDICA NUMERO Y ORIENTACION DE FOTOGRAFIA
	INDICA LINEA FERREA
	INDICA PUENTE EN LINEA FERREA



Orientación Norte,  
(Ilustración 42)  
Foto: Pamela Cifuentes

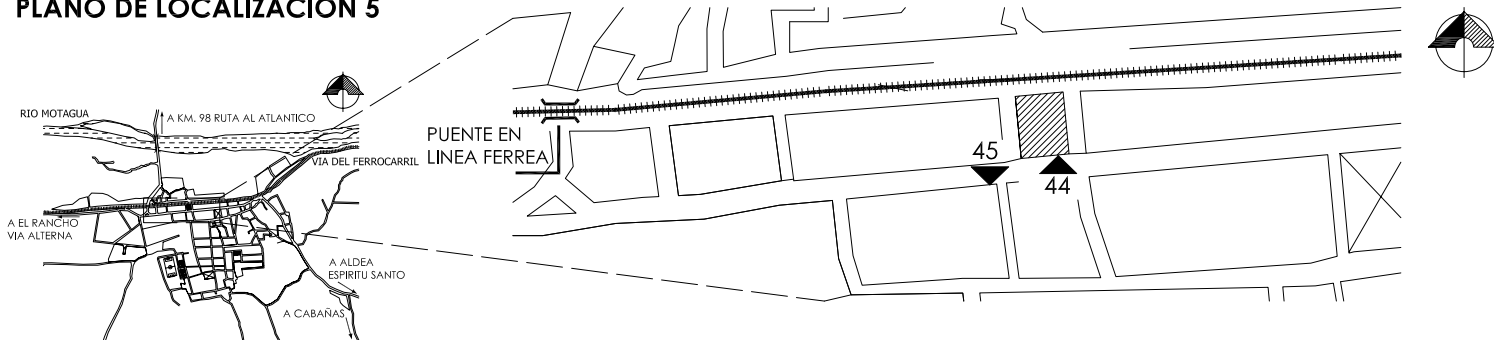


Orientación Norte,  
(Ilustración 43)  
Foto: Pamela Cifuentes

**DIAGNOSTICO DEL ENTORNO URBANO INMEDIATO AL OBJETO DE ESTUDIO**



**PLANO DE LOCALIZACION 5**



SIMBOLOGIA	
	AREA DE LA ESTACION DEL FERROCARRIL
	INDICA NUMERO Y ORIENTACION DE FOTOGRAFIA
	INDICA LINEA FERREA
	INDICA PUENTE EN LINEA FERREA

CONSTRUCCIONES EN BUEN ESTADO  
AREA COMERCIAL

CONSTRUCCION NUEVA, EN BUEN ESTADO

ABUNDANTE VEGETACION PROPORCIONA SOMBRA Y CONFORT

ESTACION, AREA DE AGENTE

CALLE ADOQUINADA DETERIORO FISICO

BIBLIOTECA COMUNAL EN BUEN ESTADO

AREA COMERCIAL

ABUNDANTE VEGETACION PROPORCIONA SOMBRA Y CONFORT

AREA COMERCIAL SIN MANTENIMIENTO



Orientación Sur,  
(Ilustración 44)  
Foto: Pamela Cifuentes

IGLESIA EVANGELICA

CALLE ADOQUINADA DETERIORO FISICO

COOPERATIVA DE AHORRO

AREA COMERCIAL

AREA COMERCIAL

ABUNDANTE VEGETACION PROPORCIONA SOMBRA Y CONFORT

CALLE ADOQUINADA DETERIORO FISICO

CONSTRUCCION NUEVA, EN BUEN ESTADO

CONSTRUCCION NUEVA, EN BUEN ESTADO

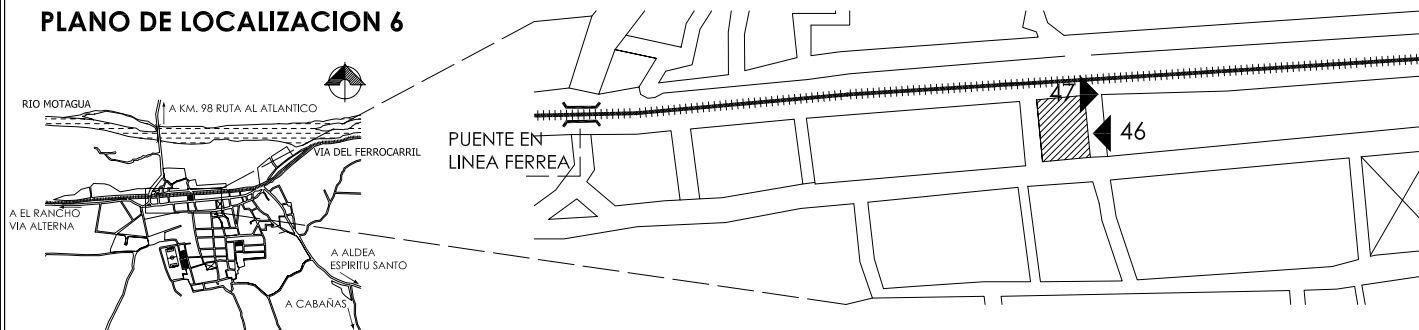


Orientación Sur,  
(Ilustración 45)  
Foto: Pamela Cifuentes

**DIAGNOSTICO DEL ENTORNO URBANO INMEDIATO AL OBJETO DE ESTUDIO**



**PLANO DE LOCALIZACIÓN 6**



SIMBOLOGIA	
	AREA DE LA ESTACION DEL FERROCARRIL
	INDICA NUMERO Y ORIENTACION DE FOTOGRAFIA
	INDICA LINEA FERREA
	INDICA PUENTE EN LINEA FERREA

ABUNDANTE VEGETACION PROPORCIONA SOMBRA Y CONFORT

CALLE PRINCIPAL ADOQUINADA DETERIORO FISICO

ESTACION, AREA DE AGENTE, ESTADO DE ABANDONO

AREA CONTAMINADA CON DESECHOS Y BASURA

ESTACION, AREA DE ABORDAJE, ESTADO DE ABANDONO

LINEA FERREA EN ESTADO DETERIORADO

CALLE ADOQUINADA DETERIORO FISICO



ABUNDANTE VEGETACION PROPORCIONA SOMBRA Y CONFORT

Orientación Este, (Ilustración 46)  
Foto: Pamela Cifuentes

LINEA FERREA EN ESTADO DETERIORADO

CONSTRUCCIONES EN ESTADO REGULAR

BIBLIOTECA COMUNAL

ABUNDANTE VEGETACION PROPORCIONA SOMBRA Y CONFORT

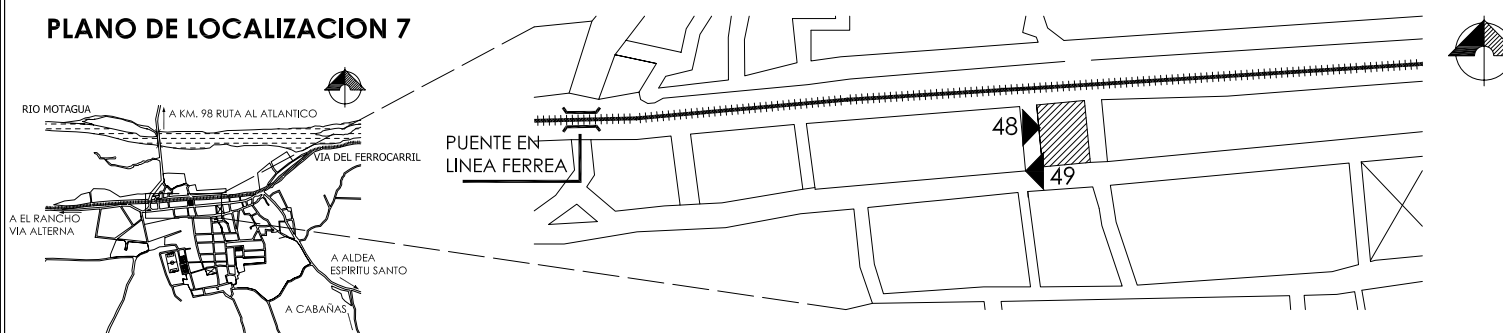
CALLE PRINCIPAL ADOQUINADA DETERIORO FISICO



Orientación Este, (Ilustración 47)  
Foto: Pamela Cifuentes

**DIAGNOSTICO DEL ENTORNO URBANO INMEDIATO AL OBJETO DE ESTUDIO**

**PLANO DE LOCALIZACION 7**



SIMBOLOGIA	
	AREA DE LA ESTACION DEL FERROCARRIL
	INDICA NUMERO Y ORIENTACION DE FOTOGRAFIA
	INDICA LINEA FERREA
	INDICA PUENTE EN LINEA FERREA

LINEA FERREA EN ESTADO DETERIORADO

ESTACION, AREA DE ABORDAJE, ESTADO DE ABANDONO

AREA CONTAMINADA CON DESECHOS Y BASURA

ESTACION, AREA DE AGENTE, ESTADO DE ABANDONO

CALLE PRINCIPAL ADOQUINADA DETERIORO FISICO



CALLE ADOQUINADA DETERIORO FISICO

Orientación Oeste, (Ilustración 48)  
Foto: Pamela Cifuentes

CALLE PRINCIPAL ADOQUINADA DETERIORO FISICO

CONSTRUCCIONES EN BUEN ESTADO

ABUNDANTE VEGETACION

CONSTRUCCIONES SIN MANTENIMIENTO

LINEA FERREA EN ESTADO DETERIORADO



CONSTRUCCIONES EN BUEN ESTADO

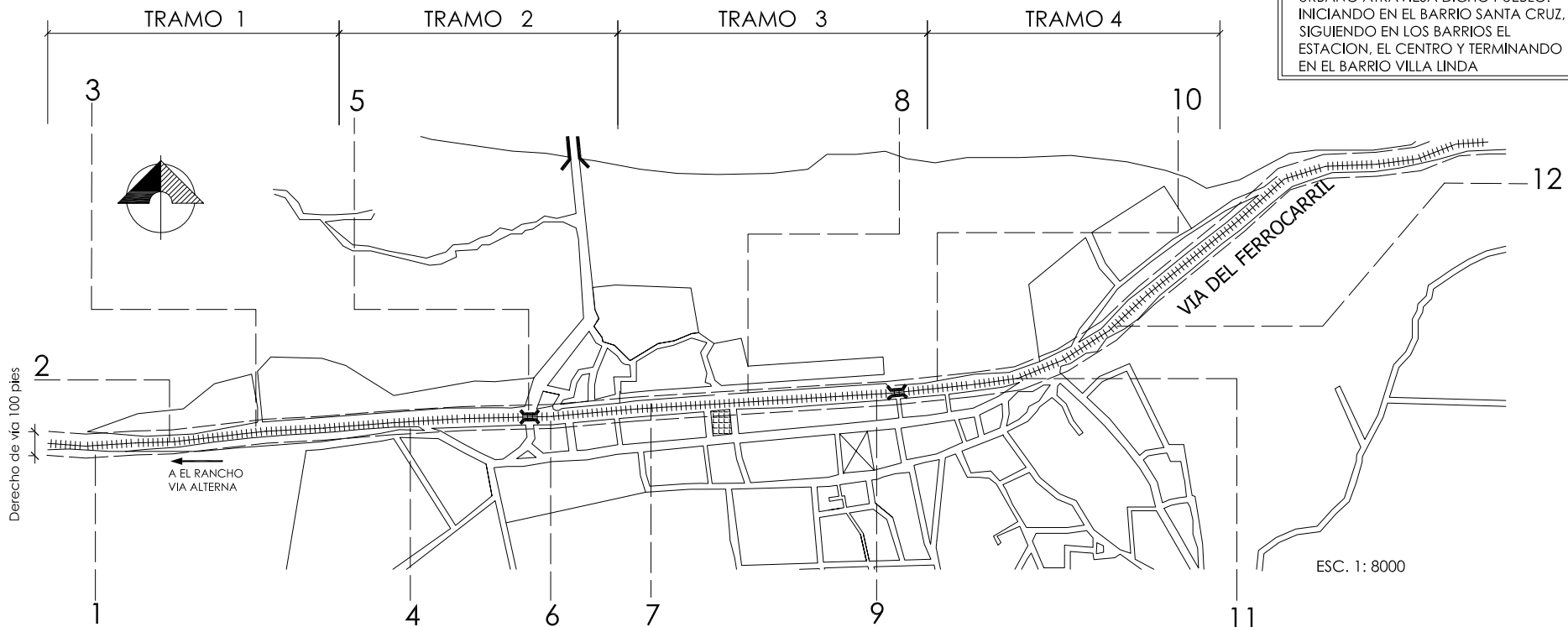
ABUNDANTE VEGETACION PROPORCIONA SOMBRA Y CONFORT

Orientación Oeste, (Ilustración 49)  
Foto: Pamela Cifuentes

**DIAGNOSTICO DEL ENTORNO URBANO INMEDIATO AL OBJETO DE ESTUDIO**

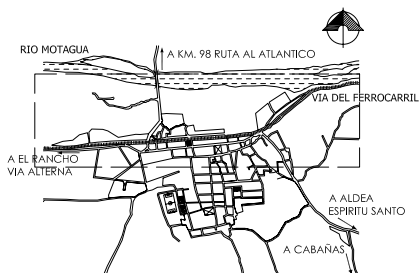
**5.3.4. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO FÍSICO Y FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL DEL DERECHO DE VIA DEL FERROCARRIL EN EL CASCO URBANO DE EL JICARÓ**

**PLANO DE LOCALIZACIÓN 8**



SIMBOLOGIA	
	AREA DE LA ESTACION DEL FERROCARRIL
	EL DERECHO DE VIA EN EL CASCO URBANO ATRAVIEZA DICHO PUEBLO. INICIANDO EN EL BARRIO SANTA CRUZ, SIGUIENDO EN LOS BARRIOS EL ESTACION, EL CENTRO Y TERMINANDO EN EL BARRIO VILLA LINDA

**PLANO DE LOCALIZACION**



EL DERECHO DE VIA DEL FERROCARRIL ESTA CONFORMADO POR LA LINEA FERREA Y LA VIA VERDE.

SE OBSERVA QUE EL AREA DE DERECHO DE VIA SE ENCUENTRA CON DETERIORO Y ALTERACIONES A TODO LO LARGO DE ESTA, DEBIDO A QUE EXISTEN ASENTAMIENTOS HUMANOS QUE HAN INVADIDO EL ANCHO DEL DERECHO DE VIA EN CIERTAS AREAS, QUEDANDO REDUCIDA A POCOS METROS, DEBIDO A QUE LA LINEA FERREA ATRAVIEZA EL CASCO URBANO DE EL JICARÓ Y ES UN AREA ABANDONADA, POR LO QUE ES Y FUE SUCEPTIBLE A SUFRIR CAMBIOS DRÁSTICOS POR EL CRECIMIENTO URBANO. COMO LOS QUE SE PRESENTAN EL DIGNÓSTICO POSTERIOR.

LA LINEA FERREA PRESENTA ENTERRAMIENTOS DE ALGUNOS DURMIENTES Y EN LA VIA VERDE CONTAMINANTES BIOLÓGICOS DE HUMANOS, ANIMALES Y CONTAMINACION POR BASURA EN GRAN CANTIDAD, PRINCIPALMENTE EN EL BARRIO EL CENTRO DEBIDO A LOS ASENTAMIENTOS UBICADOS EN LAS ORILLAS DE ESTA Y PRECENCIA DE MACROFLORA.

**ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DEL DERECHO DE VIA**

### DERECHO DE VIA DEL FERROCARRIL EN EL CASCO URBANO DE EL JICARO

SIMBOLOGIA

TRAMO 1 DENTRO DEL BARRIO SANTA CRUZ.



2 (Ilustración 50)  
AREA EN BUEN ESTADO EN LA PARTE DE LA CARRETERA ASFALTADA AL INICIO DEL CASCO URBANO



3 (Ilustración 51)  
ESTA AREA ES LA QUE SE ENCUENTRA EN MEJOR ESTADO SIN GRAN CANTIDAD DE CONTAMINANTES. CON EL DERECHO DE VIA LIBRE EN GRAN MEDIDA

Derecho de vía 100 pies

CARRETERA ASFALTADA



1 INICIO DE LINEA FERREA EN EL TRAMO DE VIA DEL CASCO URBANO EN BUEN ESTADO. (Ilustración 57)

PLANTA TRAMO 1

ESC. 1: 1500

Fotos: Pamela Cifuentes

## DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DEL DERECHO DE VIA



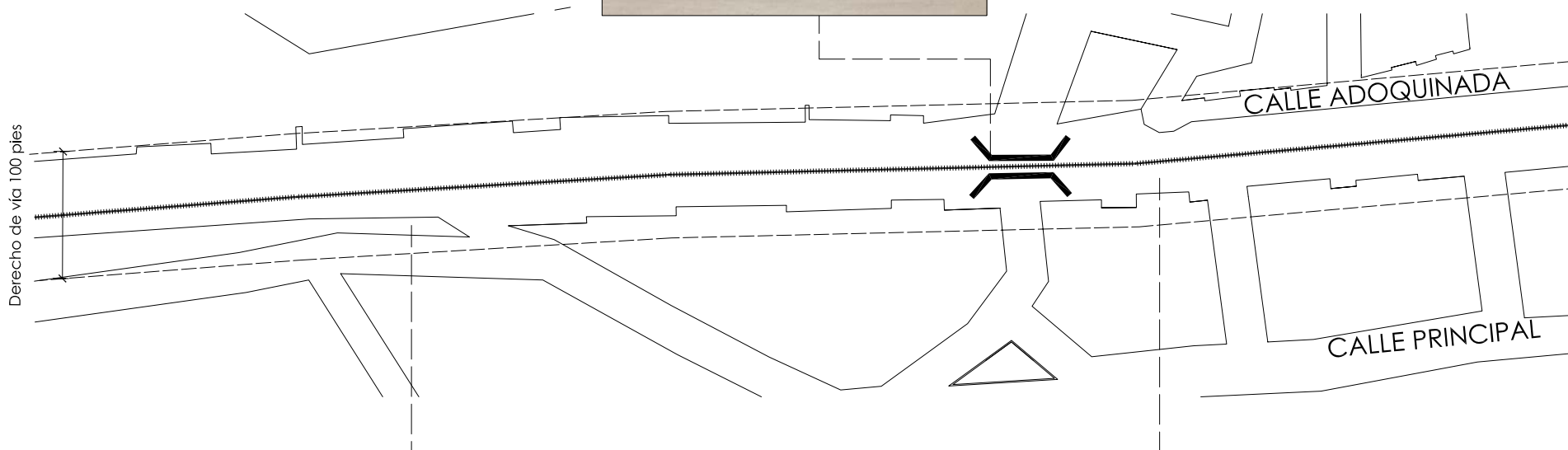
## DERECHO DE VIA DEL FERROCARRIL EN EL CASCO URBANO DE EL JICARO

SIMBOLOGIA

TRAMO 2 DENTRO DEL BARRIO SANTA CRUZ Y BARRIO EL ESTACION



5 (Ilustración 52)  
AREA DONDE SE UBICA UN PUEBLO EN LA LINEA FERREA, ESTA AREA ES EL INGRESO PRINCIPAL AL CASCO URBANO DE EL JICARO



4 (Ilustración 51)  
ESTA AREA ES LA QUE SE ENCUENTRA EN MEJOR ESTADO SIN GRAN CANTIDAD DE CONTAMINANTES. CON EL DERECHO DE VIA LIBRE EN GRAN MEDIDA



6 (Ilustración 59)  
AREA CON BUEN MANTENIMIENTO, CON JARDINERAS Y VEGETACION EN BUEN ESTADO

**PLANTA TRAMO 2**

ESC. 1: 1500

Fotos: Pamela Cifuentes

## DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DEL DERECHO DE VIA

### DERECHO DE VIA DEL FERROCARRIL EN EL CASCO URBANO DE EL JICARO

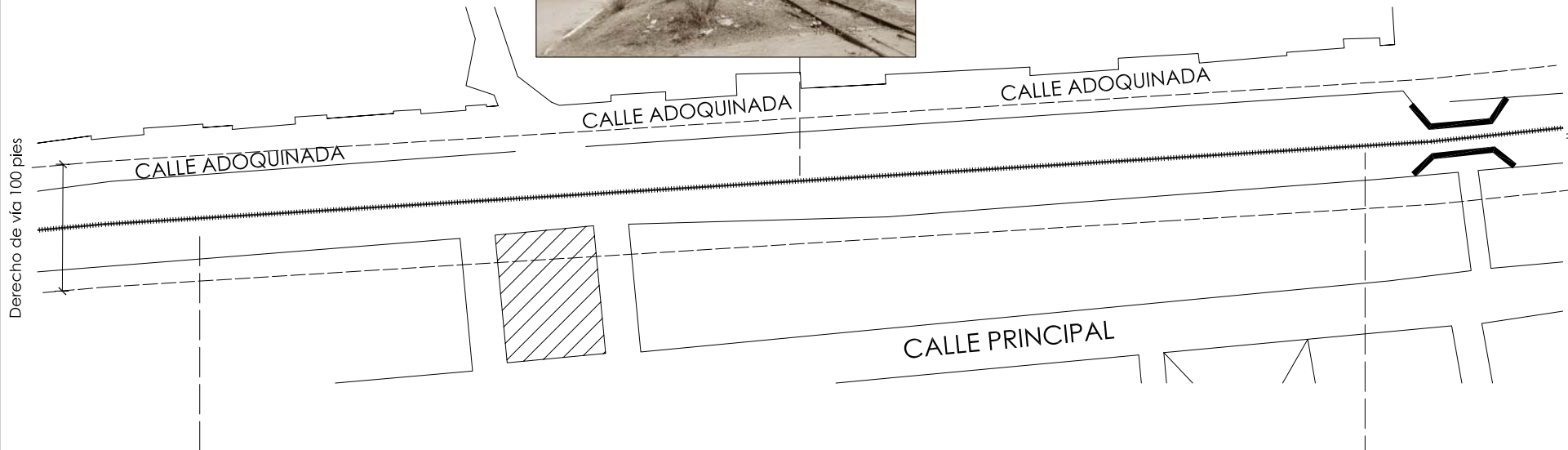
SIMBOLOGIA

 AREA DE LA ESTACION DEL FERROCARRIL

TRAMO 3 DENTRO DEL EL BARRIO EL ESTACION Y BARRIO EL CENTRO



8 (Ilustración 54)  
ESTE TRAMO ES EL MAS CERCANO A LA ESTACION DEL FERROCARRIL, SE ENCUENTRA SIN MANTENIMIENTO Y ACUMULACION DE BASURA



7 (Ilustración 53)  
ESTE TRAMO ES EL MAS CERCANO A LA ESTACION DEL FERROCARRIL, SE ENCUENTRA SIN MANTENIMIENTO Y ACUMULACION DE BASURA Y CON FALTANTE DE DÜRMIENTES



9 (Ilustración 60)  
SEGUNDO PUNTE, SUBTERRANEO, SIRVE DE AREA DE DESGUE Y ALCANTARRILLADO

**PLANTA TRAMO 3**  
ESC. 1: 1500

Fotos: Pamela Cifuentes

## DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DEL DERECHO DE VIA

## DERECHO DE VIA DEL FERROCARRIL EN EL CASCO URBANO DE EL JICARO

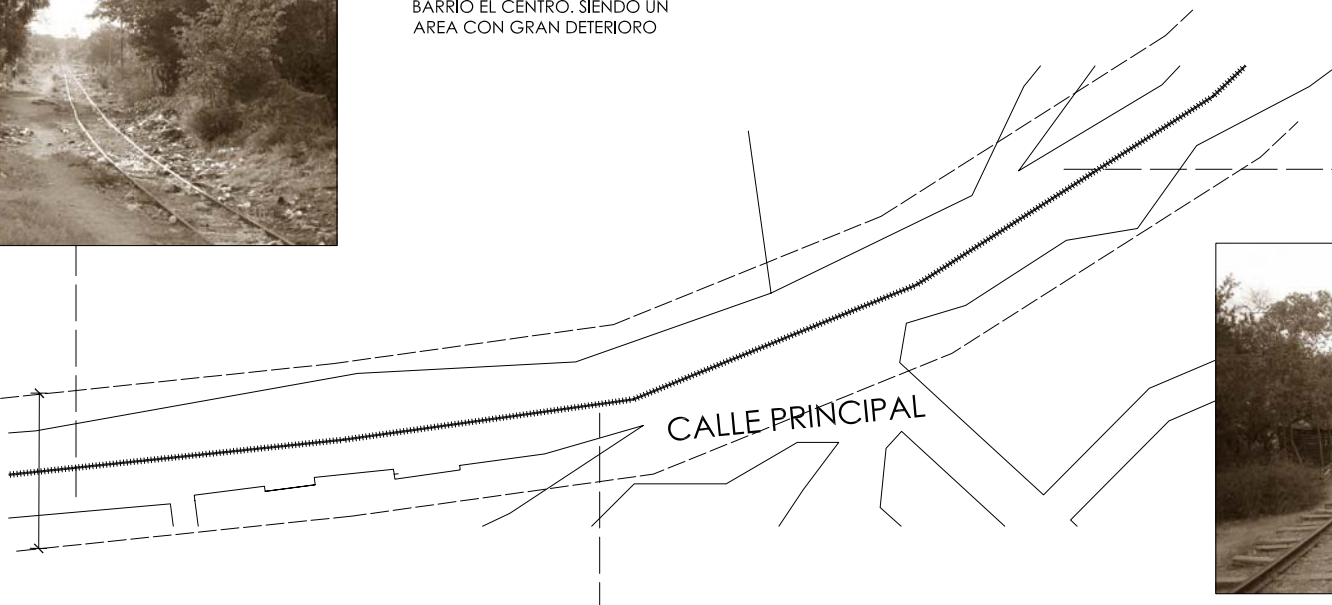
SIMBOLOGIA

TRAMO 4 DENTRO DEL EL BARRIO VISTA BELLA



10 (Ilustración 55)  
ESTA AREA ES LA MAS CONTAMINADA POR BASURA EN TODO LO LARGO DEL BARRIO EL CENTRO. SIENDO UN AREA CON GRAN DETERIORO

Derecho de vía: 100 pies



12 (Ilustración 56)  
TRAMO DENTRO DEL BARRIO DE VISTA BELLA, SIN MANTENIMIENTO, NO EN MAL ESTADO, CON POCO DERECHO DE VIA



11 (Ilustración 61)  
TRAMO DONDE SE UBICA LA CUCHILLA QUE DIVIDE LA LINEA FERREA QUE SE DIRIGUE AL BARRIO VISTA BELLA DE LA CALLE PRINCIPAL, EN ESTADO REGULAR CON UN POCO DE MANTENIMIENTO

**PLANTA TRAMO 4**

ESC. 1: 1500

Fotos: Pamela Cifuentes

## DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DEL DERECHO DE VIA

**5.4. Conclusiones de Capítulo 5**

- Es necesario conocer la historia del área donde se ubica el objeto en estudio, en este caso del Municipio del Jícaro, ya que a través de los acontecimientos suscitados fue posible conocer a la población, sus necesidades, e interés y dar una respuesta adecuada a estas.
- Conocer la historia del ferrocarril sirvo para analizar los cambios sufridos por este patrimonio y plantear una propuesta que sirva para amortiguar en cierta forma los daños que provocan la desaparición o destrucción del mismo y para detectar a los interesados en la conservación dicho patrimonio.
- Analizar y diagnosticar el contexto urbano del objeto en estudio, nos sirvo para delimitar el área de influencia del proyecto. Y saber el uso de suelo en el casco urbano y ubicar cual es la tendencia de uso en las áreas colindantes y aledañas a la estación del ferrocarril. Por lo que se determino que la estación del ferrocarril es una edificación aislada dentro del contexto urbano. Ya que su entorno urbano inmediato en sus colindantes es para uso comercial en su mayoría y el resto para uso de viviendas. Donde la estación es la única área histórica dentro del casco urbano.
- El Jícaro posee todos los servicios indispensables para la población como lo son escuelas, iglesia, banco, comercio, institutos, puesto de salud, área deportivas, correos y telégrafos, policía nacional, juzgado de paz y biblioteca comunal.
- En lo que se refiere a los sistemas constructivos se concluye que la estación del ferrocarril no tiene integración con su entorno urbano inmediato debido a que las edificación predominantes son las de de tipo 3 mixto y construcciones tipo 4, modernas de block y losa. A excepción de las edificaciones tipo 2 de madera, que existen en una mínima cantidad y que son influencia de la época de auge del ferrocarril. Estos tipos de sistemas constructivos cambiaron a partir del terremoto del '76, cambiando la imagen urbana del municipio por completo.
- En el análisis de los servicios públicos del casco urbano se puede concluir que el Jícaro carece de mobiliario urbano, donde solo existen bancas, jardineras y kioscos en los dos parques del municipio, y carece de señalización vial, y un área adecuada para paradas de bus y recreación infantil a excepción del área deportiva ubica en le barrio de Vista Bella.
- En lo que respecta a energía eléctrica, agua potable y alumbrado público y drenajes, si existente en el área, a excepción de alcantarillados de los cuales carece.
- El estado de las calles de dicha cabecera se encuentran en buen estado en su mayoría, posee un 80% aproximado de calles adoquinadas, el resto es de terracería y posee dos entradas una de ellas por la carretera ruta al atlántico que es de terracería y la segunda por ruta rancho cabañas que es asfaltada.
- El tramo de derecho de vía del ferrocarril que atraviesa la cabecera municipal de el Jícaro, se encuentra con gran contaminación de desechos sólidos y biológicos provocados por los asentamientos humanos ubicados a todo lo largo de esta. Esta es un área viable para la conservación del medio ambiente, a través de la revitalización de la vía verde.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL EDIFICIO**

**CAPITULO VI**

## 6. DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN DEL EDIFICIO

En la actualidad la estación del ferrocarril de El Jícaro, esta conformada por dos edificaciones agrupadas en un emplazamiento de tierra y vegetación dentro de un sector del barrio “El Estación” del casco urbano, y de la línea férrea ubicada en el denominado derecho de vía a lo largo de toda el área urbana de esta localidad aproximadamente 1000 mts. Lineales con 100 pies de ancho, compartido en 50 pies de cada lado a partir del centro de la vía.

Para uso de este proyecto se denomina “Edificio 1” al que fue utilizado por el agente de la estación, y “Edificio 2” al que fue utilizado para el abordaje de pasajeros, la edificación 1 se conforma por seis ambientes que eran utilizados dos como dormitorios, uno para sala comedor, otro para cocina, un servicio sanitario y por ultimo el vestíbulo de ingreso, la edificación 2 se conforma por 3 ambientes que eran utilizados uno como área de espera, otro como oficina y el ultimo como área de abordaje y pórtico. Definido cada ambiente por cerramientos de madera cubierto de lamina galvanizada.

Esta parada contaba además de un área específica para cambio de vías, por lo que posee un semáforo ferroviario.

### 6.1. Levantamiento arquitectónico

El estudio formal del edificio tuvo que basarse en el levantamiento real del monumento, siguiendo los pasos siguientes:

a) Reconocimiento general del edificio detectando los elementos principales para percatar su forma y magnitud, así como posibles obstáculos para el levantamiento y poder seleccionar el equipo a emplear.

- b) Elaboración del croquis preliminar de la planta del inmueble para hacer anotaciones de las lecturas de mediciones
- c) Se establecieron los ejes principales de referencia.
- d) Se oriento el edificio de acuerdo a este eje
- e) Se determino un nivel pre-estimado que se transmitió por el interior, exterior y apoyos aislados, donde se mantuvo un mismo banco de nivel, con la finalidad de marcar una línea de corte sobre la cual se hizo la toma de mediciones.
- f) Se utilizo cinta corrida y se siguió el sentido de las agujas del reloj para tomar las medidas de los puntos de interés que se ubican en los puntos intermedios para determinar el perímetro interior del espacio.
- g) Se utilizo cinta corrida siguiendo la referencia de línea nivel establecido, solo que en este caso se tomo las mediciones exteriores en sentido contrario a las manecillas del reloj para que se evitara confusión con las mediciones interiores.
- h) Los vanos interiores se chequearon con diagonales al igual que los vanos de puertas y ventanas.
- i) Los datos de las fachadas se tomaron con un procedimiento similar, haciendo esquemas, donde se registro los niveles y se hizo referencia a las fotografías.

**(Ver planos de levantamiento arquitectónico Pág. 65-85)**

### 6.2. Levantamiento Fotográfico

El levantamiento fotográfico es un auxiliar muy valioso para referencia y análisis del edificio. Para lo cual se procedió con referencia al método implementado por Ambrosio Guzmán donde se utilizo el estadal para relación de niveles y alturas. Se tomaron fotografías generales de interiores y

exteriores de la edificación y una secuencia fotográfica de las fachadas principales de área urbana de contexto inmediato a la edificación. Para realizar un análisis de este.

*(Ver análisis de contexto Pág. 50-53 y levantamiento fotográfico Pág. 86-91)*

### **6.3. Análisis de materiales empleados y sistemas constructivos:**

La estación del ferrocarril de El Jícaro, El Progreso, presenta un sistema constructivo basado en armado de madera, La madera utilizada es de pino, la cual fue expuesta a tratamiento de madera por medio de sales naturales, (Creosota) para garantizar su perdurabilidad y evitar el deterioro.

La cimentación es aislada de pilotes de concreto utilizados como base de la armazón de madera que sostiene el piso.

Los muros son de entramado liviano de madera con refuerzo de reglas y reglillas de madera.

El techo es de artesonado de madera tipo tijeras. Cubierto de lámina galvanizada.

Las ventanas con marcos de madera utilizando vidrio, cedazo y balcones de hierro.

Las puertas y marcos de madera. Solo una existe de lámina en el “edificio 2” ubicada en el área de oficina.

Las gradas son de madera con refuerzos tradicionales

Las instalaciones son tuberías de hierro galvanizado que van debajo del suelo y expuestas en la fachada frontal este y lateral sur de la “edificación 1” y un canal que lamina ubicado en la fachada este y lateral norte de la “edificación 2” sin existencia de bajadas de agua.

Se utilizo pintura color blanco en muros, verde en vanos y marcos de puertas y ventanas, y color rojo en los techos.

*(Ver planos de levantamiento de materiales y sistemas constructivos y cuadro No. 6 Pág. 92-106)*

### **6.4. Análisis de Alteraciones y deterioros:**

La alteración o modificación es un concepto más amplio y engloba toda una serie de cambios sufridos por el edificio tanto a nivel físico como espacial o ideológico. En la estación del ferrocarril de El Jícaro, se observan pocas alteraciones físicas, espaciales e ideológicas, ya que el edificio no tiene algún uso. Hace unos años fue utilizada como bodega, de ese tiempo hasta la fecha ha estado en completo abandono.

El concepto de deterioro se refiere mas a los daños físicos o espaciales que se presentan de diversas formas en los monumentos debido a la acción de diferentes agentes o causa tanto intrínsecas al edificio como extrínsecas a el. En la estación del Jícaro, los deterioros no son graves, posee deterioros físicos de pequeñas grietas y fisuras, manchas por humedad, desprendimientos, faltantes de elementos de madera, decoloración y disgregación de pintura, presencia de microflora y macroflora, presenta contaminación por escombros, basura, residuos biológicos humanos y sólidos.

La cimentación se encuentra rodeada de vegetación y contaminación de basura orgánica e inorgánica.

Los muros presentan disgregación de pintura, manchas en ambas edificación por colocación de anuncios, propaganda y por pintas de población. Presencia de microflora en ciertos muros principalmente en la edificación 1 en el ambiente de servicio sanitario y cocina, presencia de macroflora en los muros oeste y sur de la edificación 2,

Se encuentran agregados de muros de concreto tipo tabique en el servicio sanitario y una pila en el vestibulo donde se coloco una plancha de lata para cubrir un área faltante del piso de madera.

El techo posee estructura de artesonado de madera se encuentra poco deteriorado, por estar descolorido, la lamina presenta disgregaron de pintura y contaminación por residuos de piedras.

Los acabados que se presentan son pintura color blanca y verde, la cual se esta disgregando y en algunas partes hay faltante de la misma en muros, puertas y rótulos

Las ventanas presentan faltantes tales como marcos de ventanas, paletas de madera, cedazo y vidrio y los balcones de hierro se encuentran descoloridos.

Las puestas y marcos de madera por lo general se encuentran con poco deteriorado. La única puerta de lámina en el “edificio 2” esta con oxido en pocas áreas.

Las gradas presentan faltantes en las huellas.

En los pisos se presenta faltante de piso de madera en la parte de servicio sanitario y vestibulo de ingreso de la “edificación 1”.

Las instalaciones de tuberías de hierro galvanizado presentan oxidación en pocas áreas, el canal de lámina ubicado en la fachada este y lateral norte de la “edificación 2” presenta desprendimiento del techo en ciertas áreas y faltantes en las bajadas de agua.

El área de emplazamiento donde se ubican las edificaciones presenta contaminación humana biológica, por basura y por acumulación de desechos de construcción municipal como adoquines eliminados de la calle principal que es colindante a estas edificaciones.

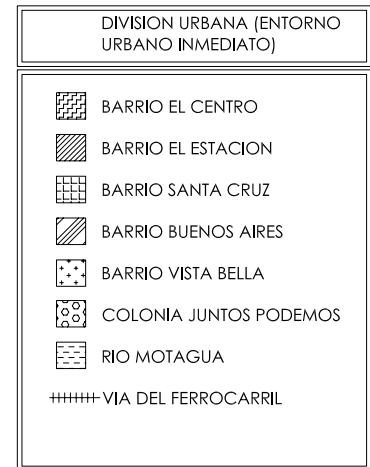
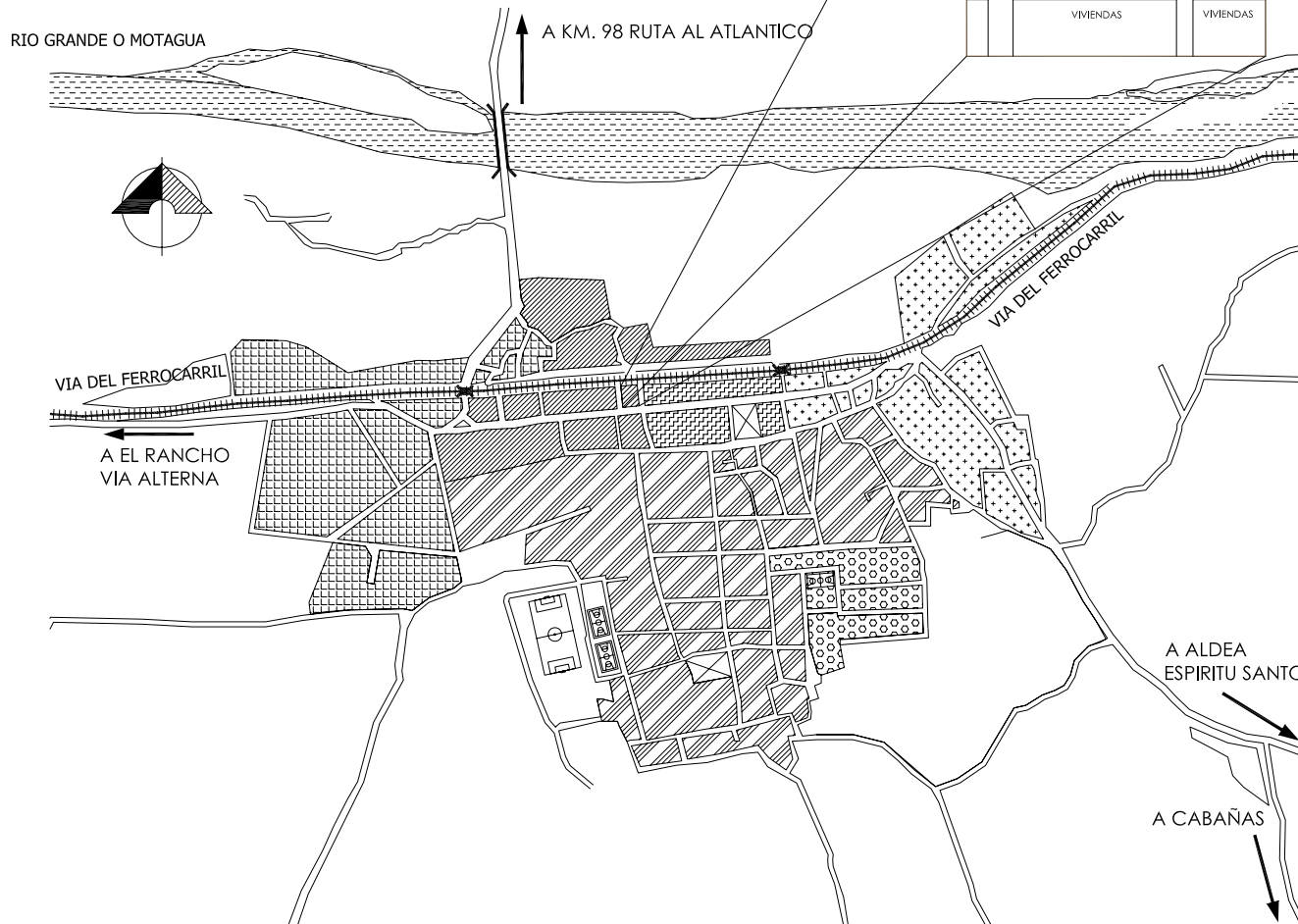
Por ultimo presencia de macroflora ya que este es tierra y faltante en ciertas áreas del bordillo.

*(Ver cuadro No. 7 y planos de Levantamiento de alteraciones y deterioros Pág. 107-123)*

**6. DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACION DEL EDIFICIO**

AREA DE DIAGNOSTICO:  
EDIFICIOS DE LA ESTACION  
DEL FERROCARRIL Y  
COLINDANTES

**PLANO DE LOCALIZACION 9**



el proyecto esta conformado por dos partes una de conservacion y otra de revitalizacion.

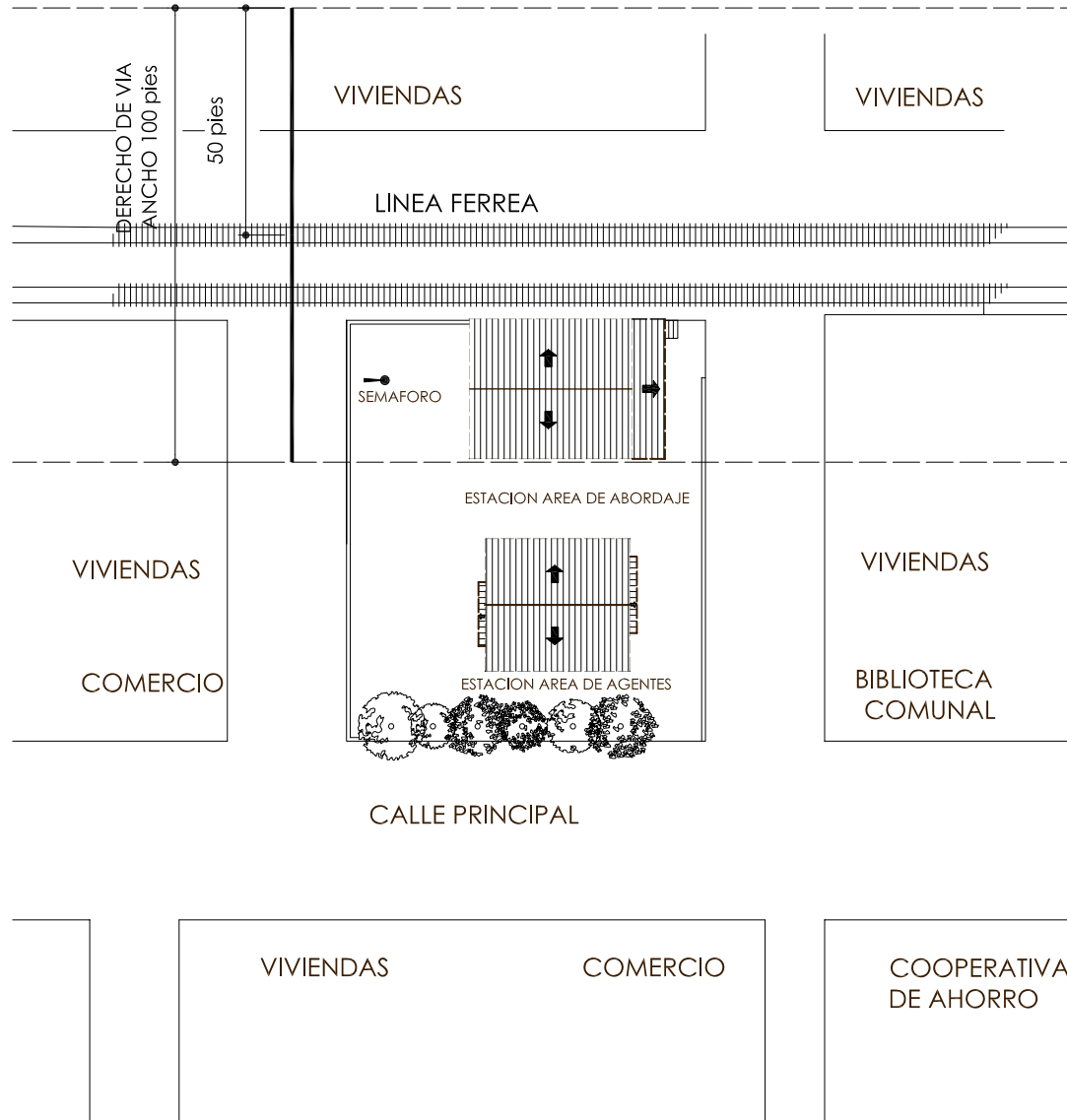
la conservacion es del objeto en estudio que corresponde a la estacion del ferrocarril de el jicaró, conformado por un emplazamiento y dos edificaciones una utilizada en el pasado para area de abordaje y la otra para vivienda del agente.

la revitalizacion es del entorno urbano inmediato a la estacion del ferrocarril que esta conformado por los barrios buenos aires, santa cruz, vista bella, el centro, el estacion y colonia juntos podemos y por el derecho de via del ferrocarril ubicado a todo lo largo de la linea ferrea con un ancho de 100 pies y un largo de un kilometro aprimadente ubicado dentro de los barrios santa cruz, el estacion, el centro y vista bella.

**PLANTA DE ENTORNO INMEDIATO AL OBJETO EN ESTUDIO**

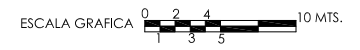
**LOCALIZACION DEL OBJETO EN ESTUDIO Y DEL ENTONO URBANO INMEDIATO**

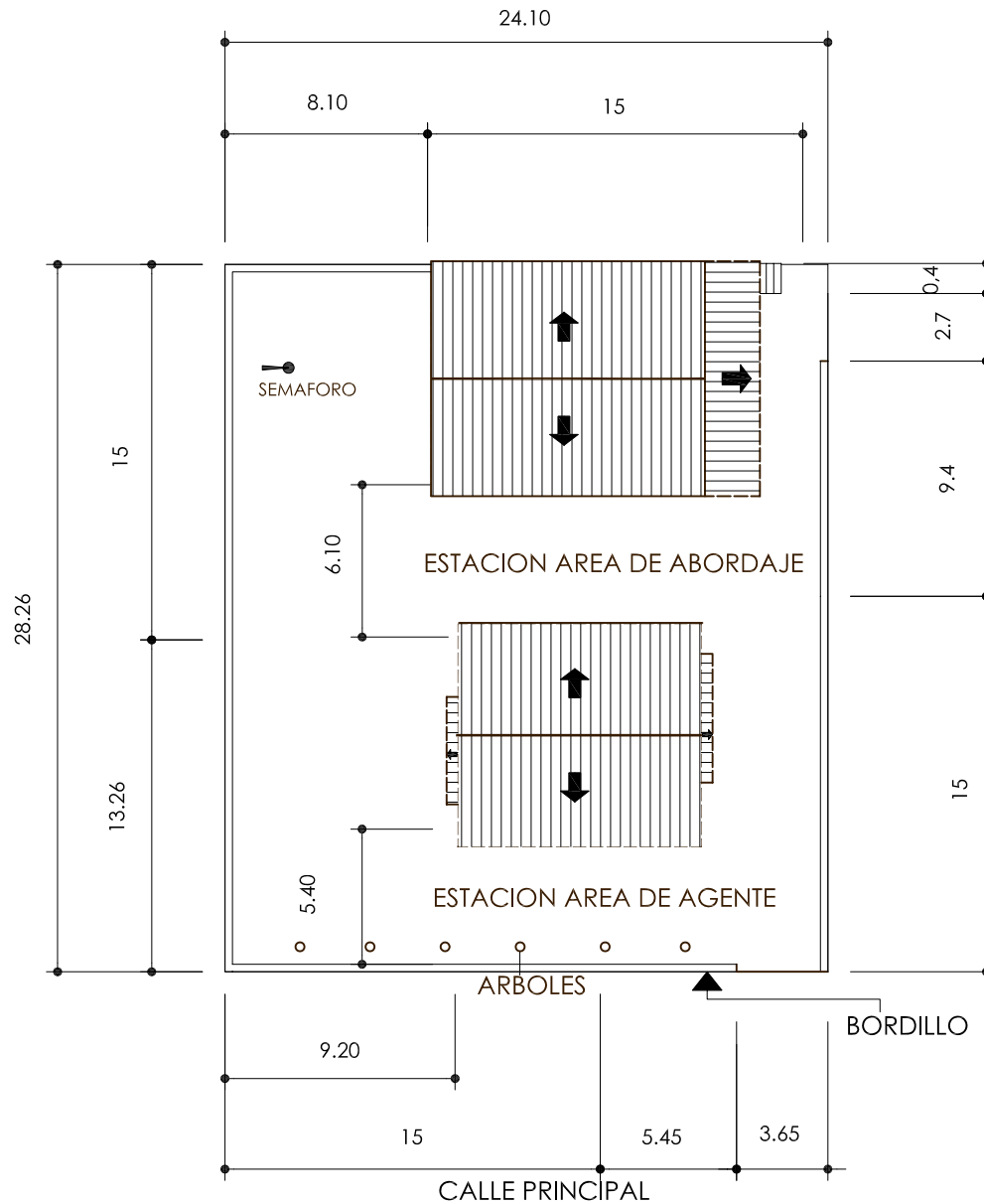
## 6.1. LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO



**PLANTA DE COLINDANTES AL OBJETO EN ESTUDIO**

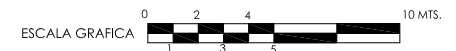
**LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO PLANTA DE CONJUNTO**





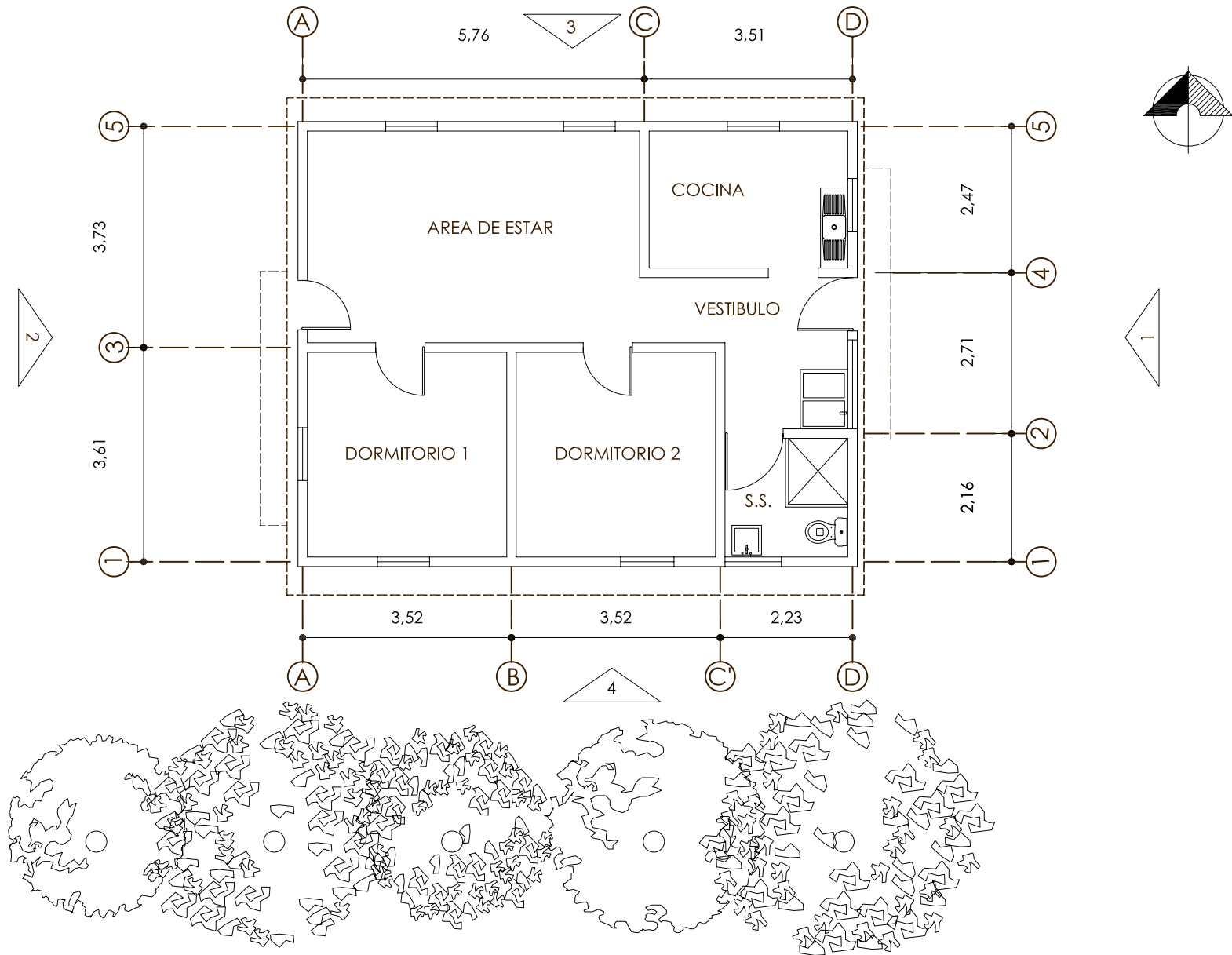
**PLANTA DE CONJUNTO DE ESTACION DEL FERROCARRIL**

**LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO PLANTA DE COTAS**



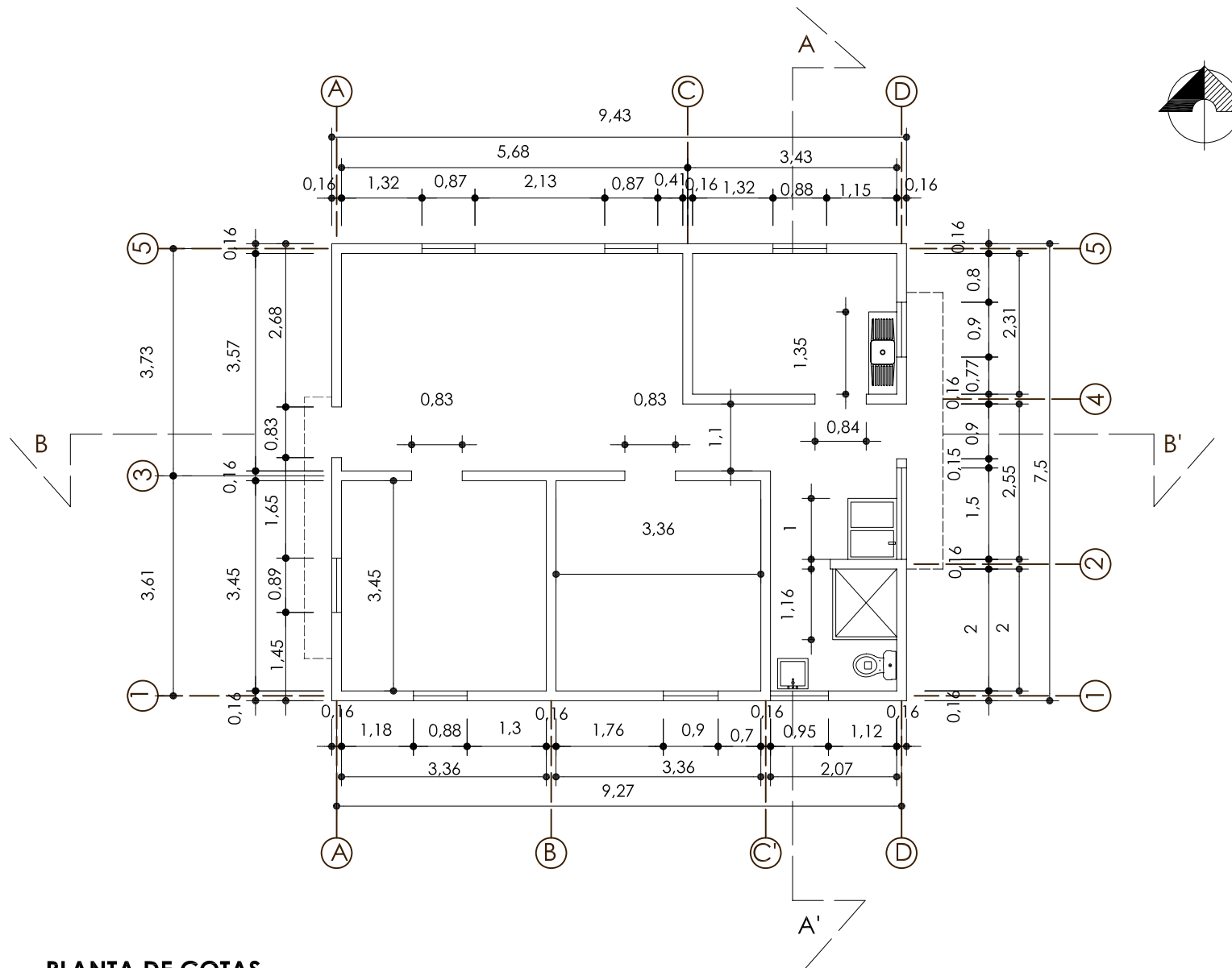


# DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACION DEL EDIFICIO



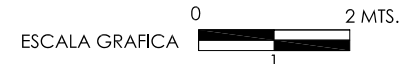
**PLANTA ARQUITECTONICA**

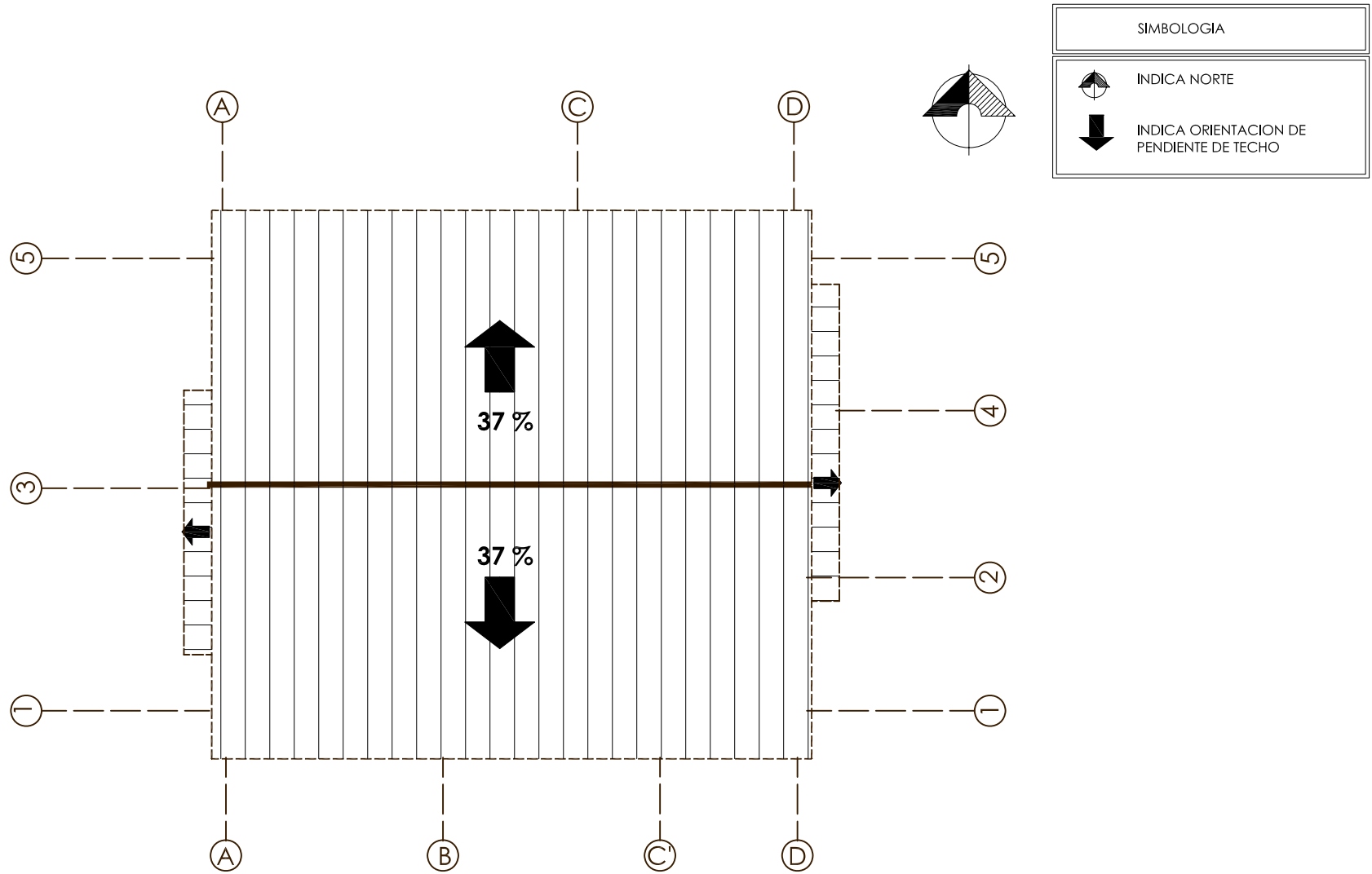
## LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 1 PARA AGENTE



**PLANTA DE COTAS**

**LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 1 PARA AGENTE**





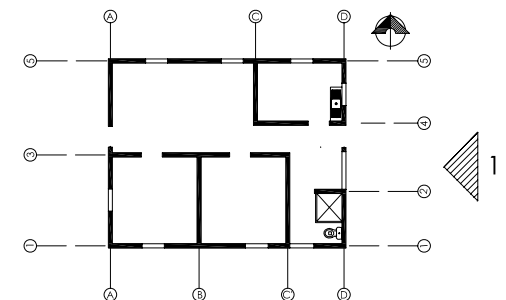
**PLANTA DE TECHOS**

**LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 1 PARA AGENTE**

ESCALA GRAFICA 0 2 MTS.  
1



ELEVACION FRONTAL ESTE



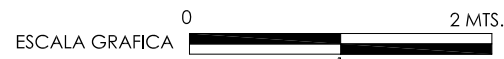
PLANTA DE LOCALIZACION

LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 1 PARA AGENTE

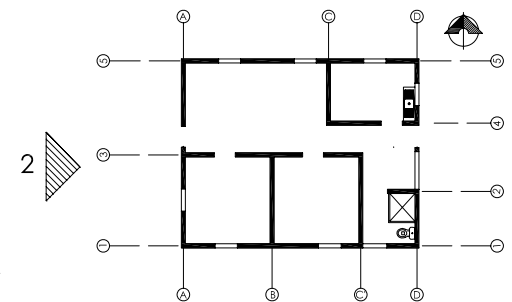


ELEVACION POSTERIOR OESTE

2

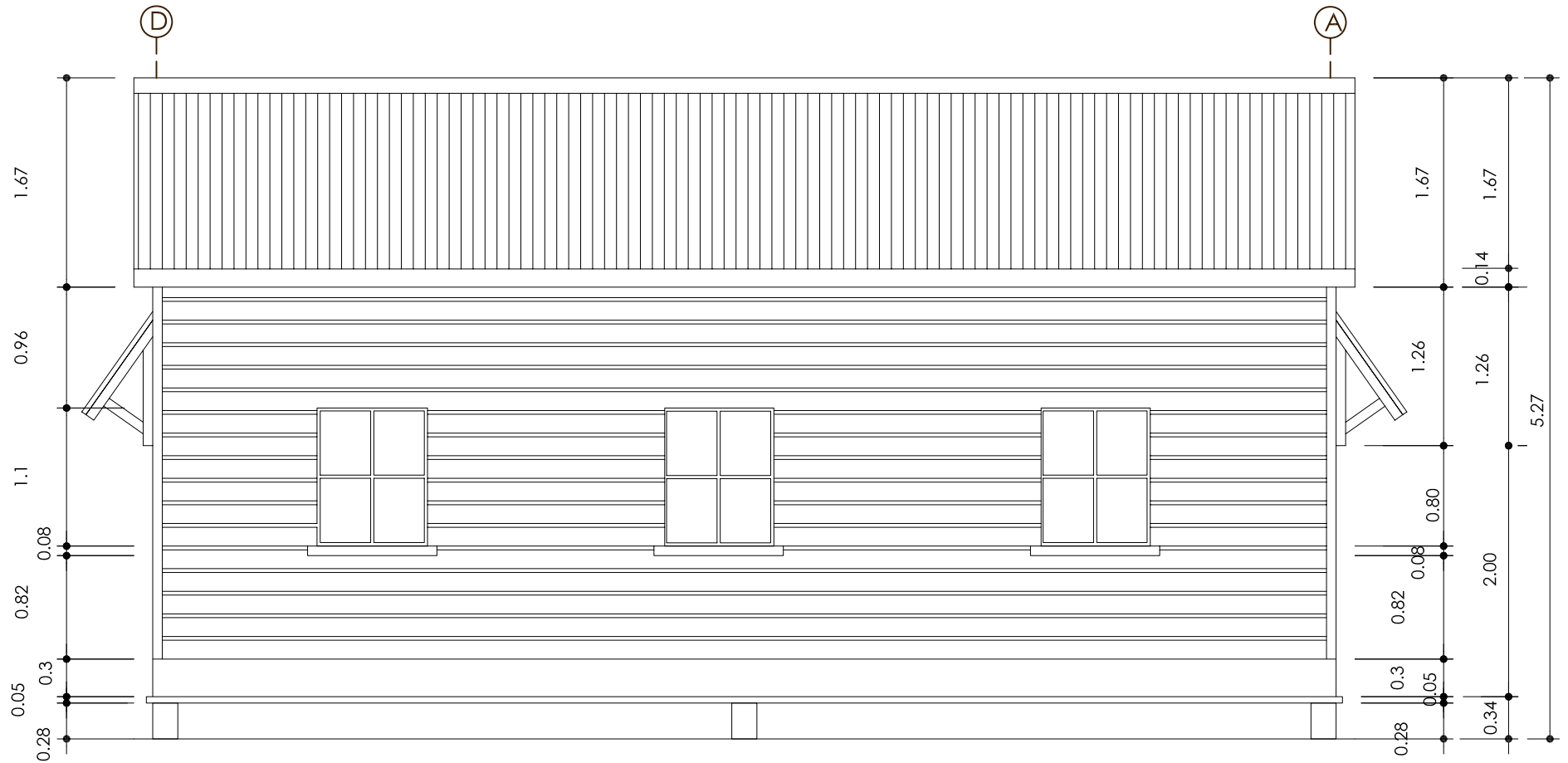


ESCALA GRAFICA



PLANTA DE LOCALIZACION

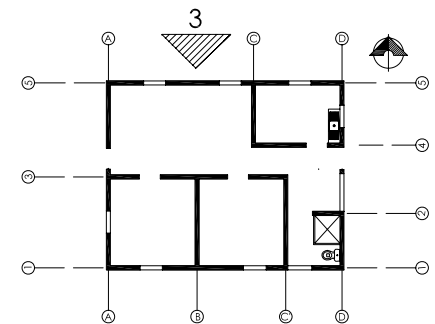
LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 1 PARA AGENTE



ELEVACION LATERAL NORTE

3

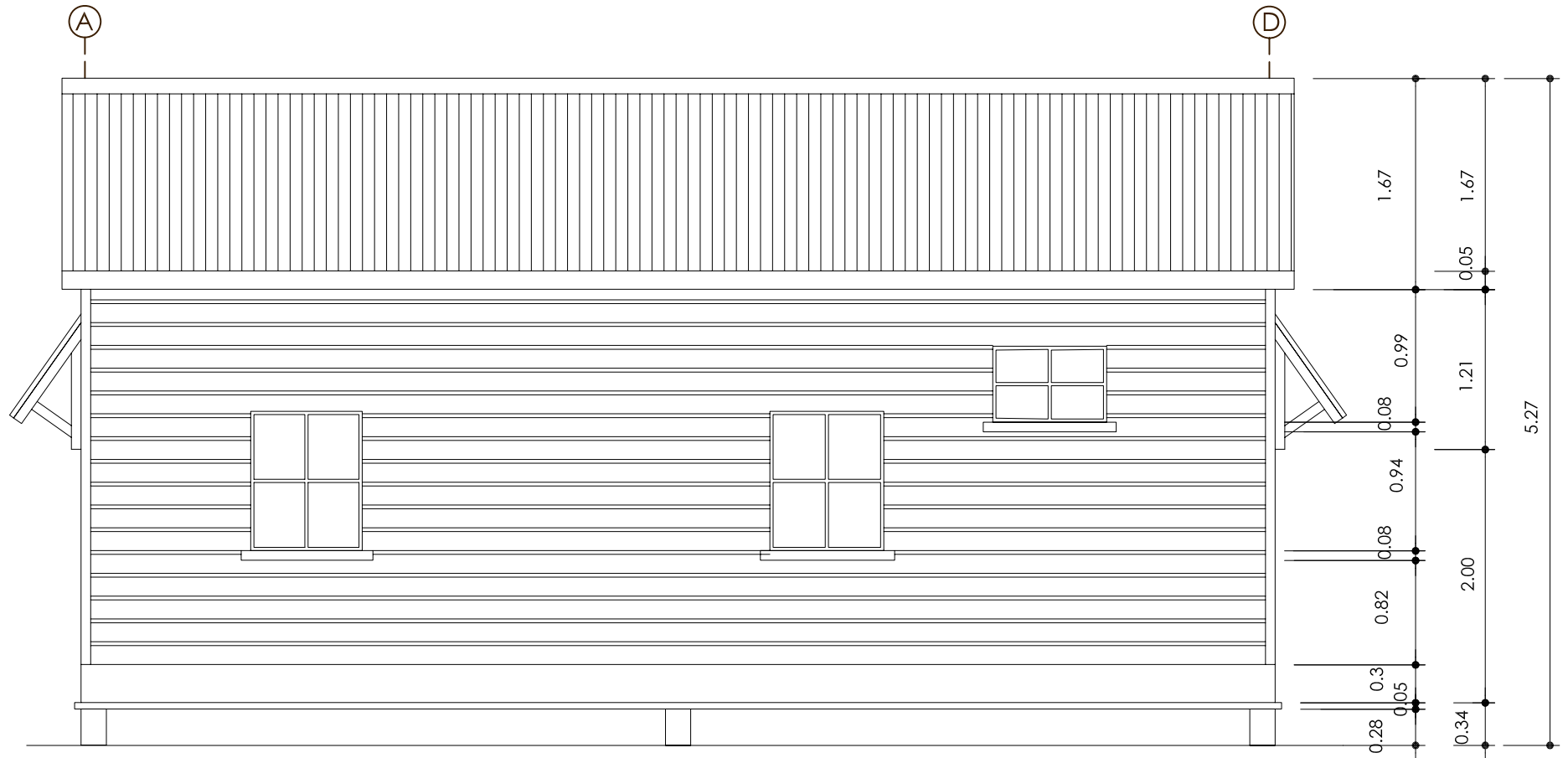
ESCALA GRAFICA



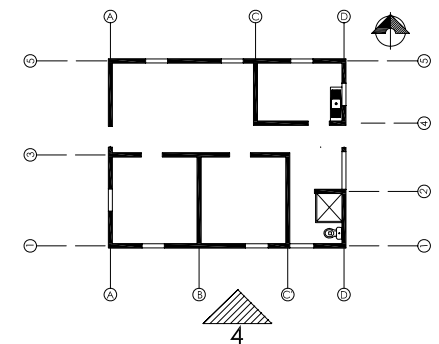
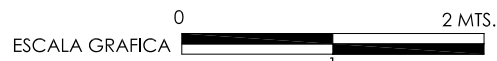
PLANTA DE LOCALIZACION

LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 1 PARA AGENTE



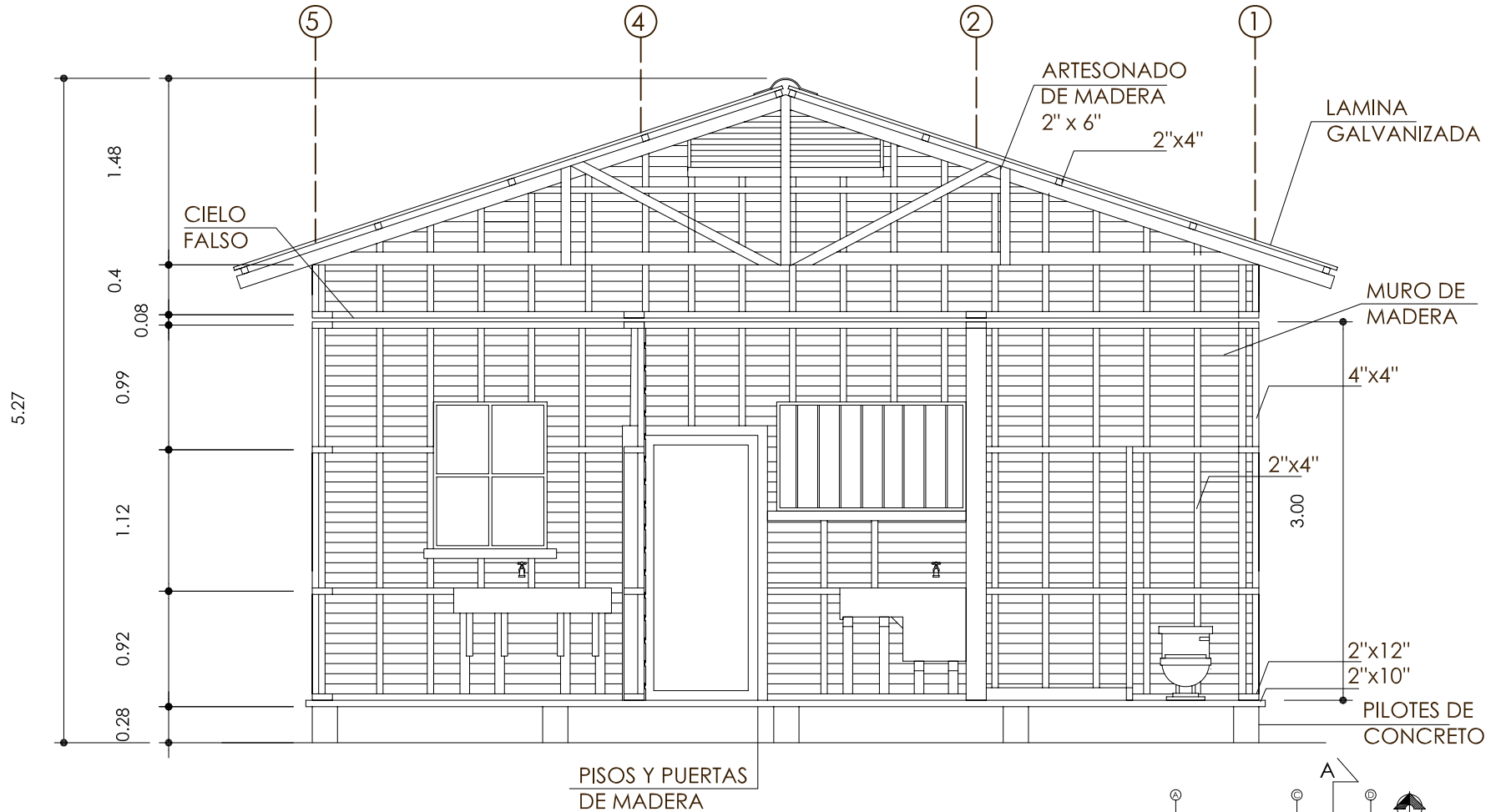


ELEVACION LATERAL SUR

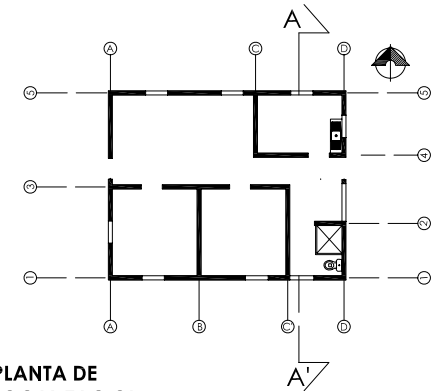
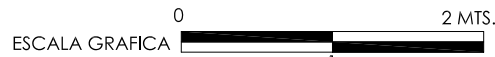


PLANTA DE LOCALIZACION

LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 1 PARA AGENTE

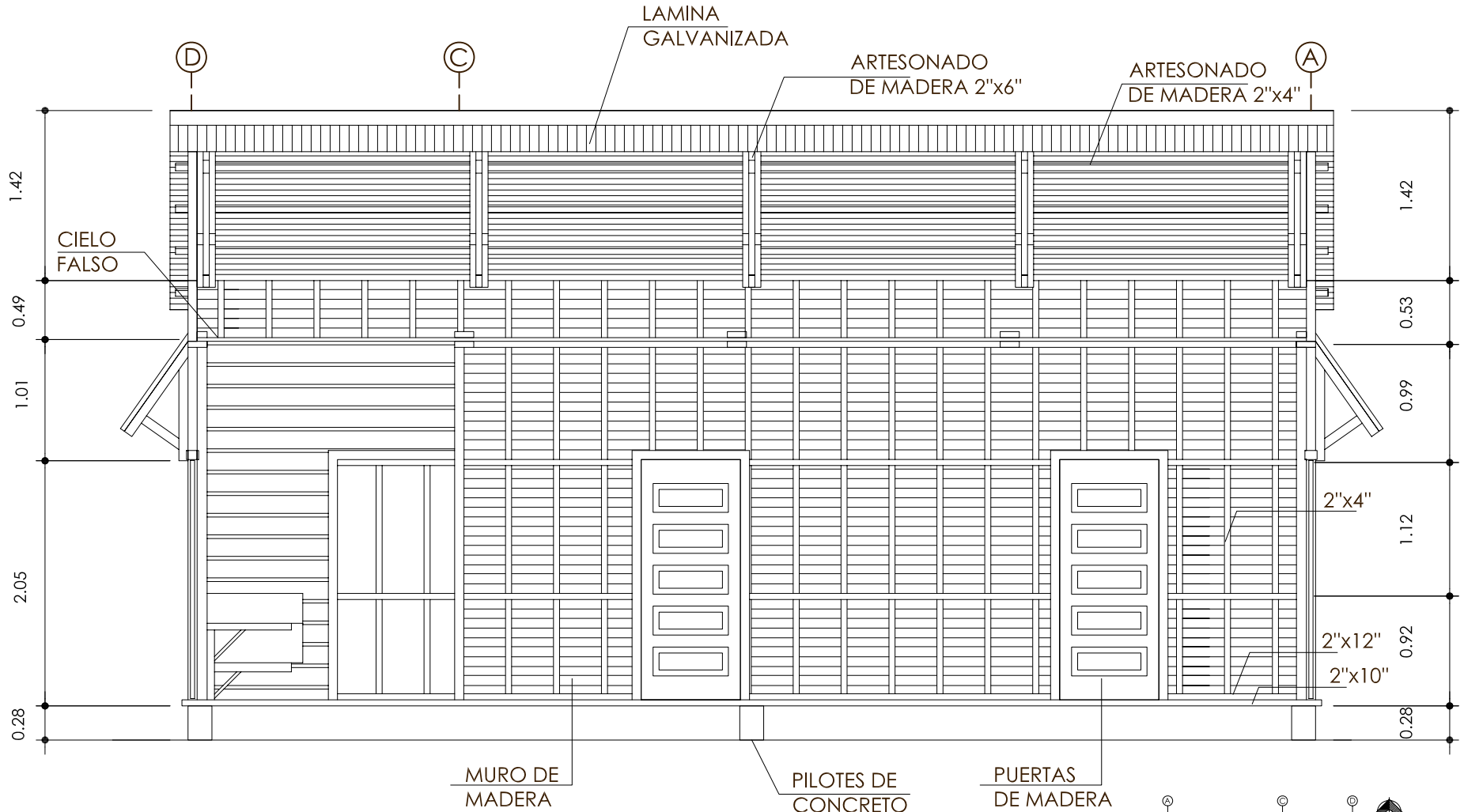


**SECCION TRANSVERSAL A-A'**

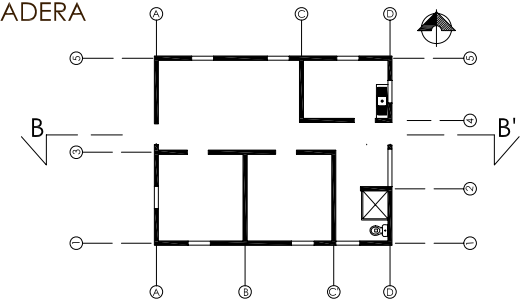


**LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 1 PARA AGENTE**

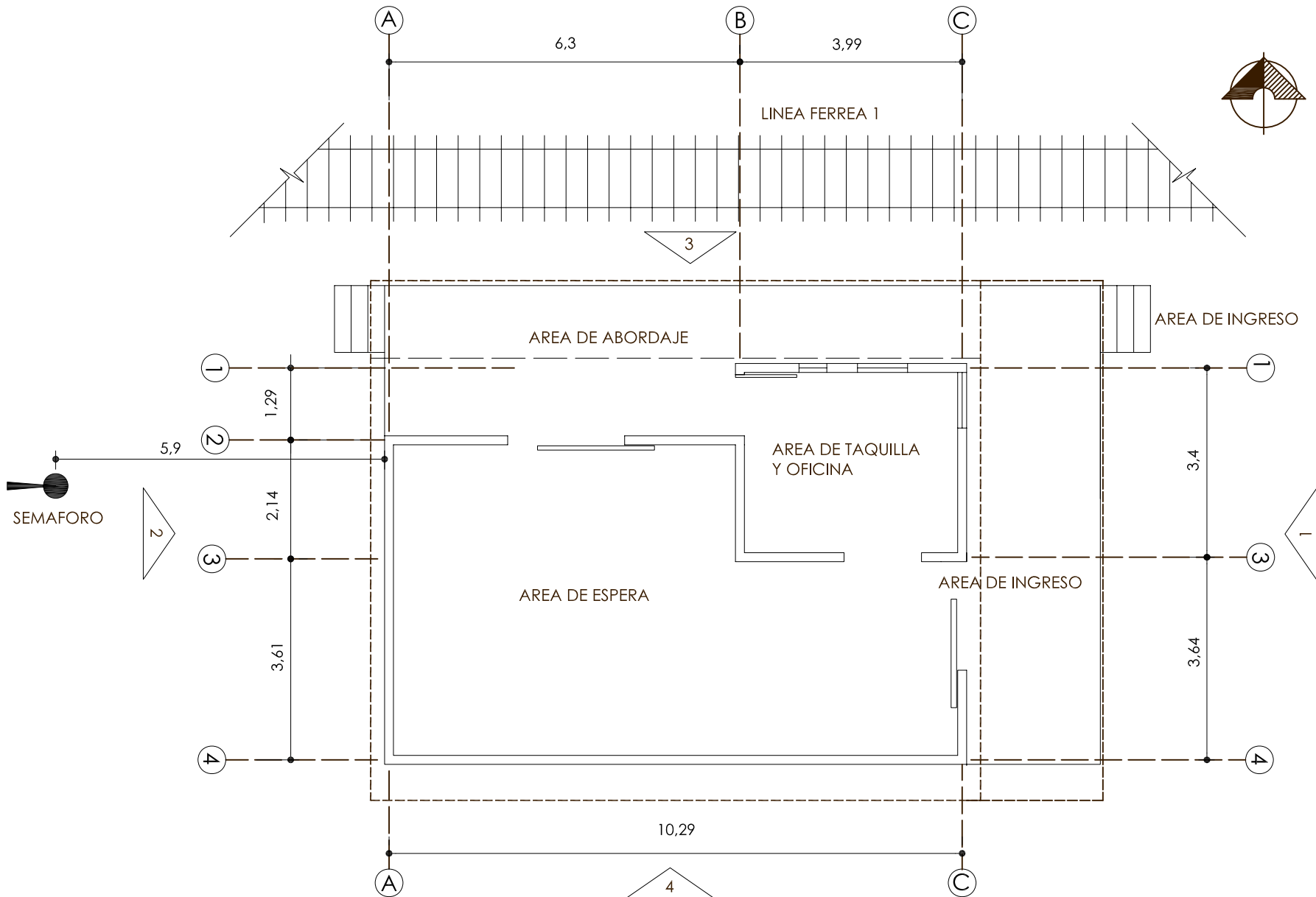
# DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACION DEL EDIFICIO



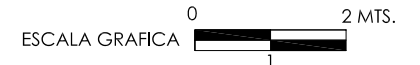
**SECCION LONGITUDINAL B-B'**



## LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 1 PARA AGENTE

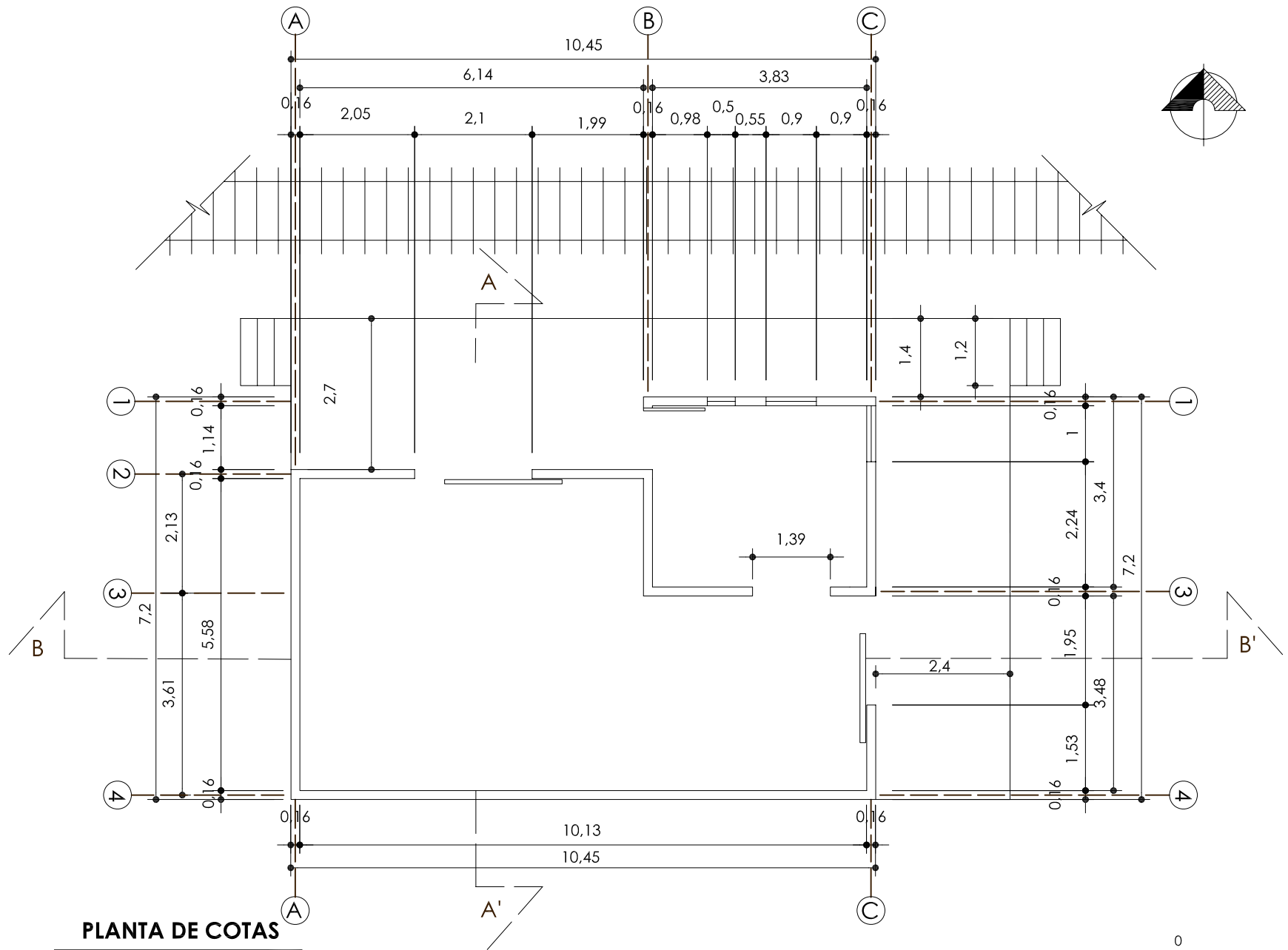


**PLANTA ARQUITECTONICA**

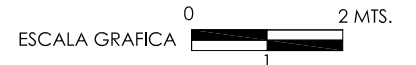


**LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE**

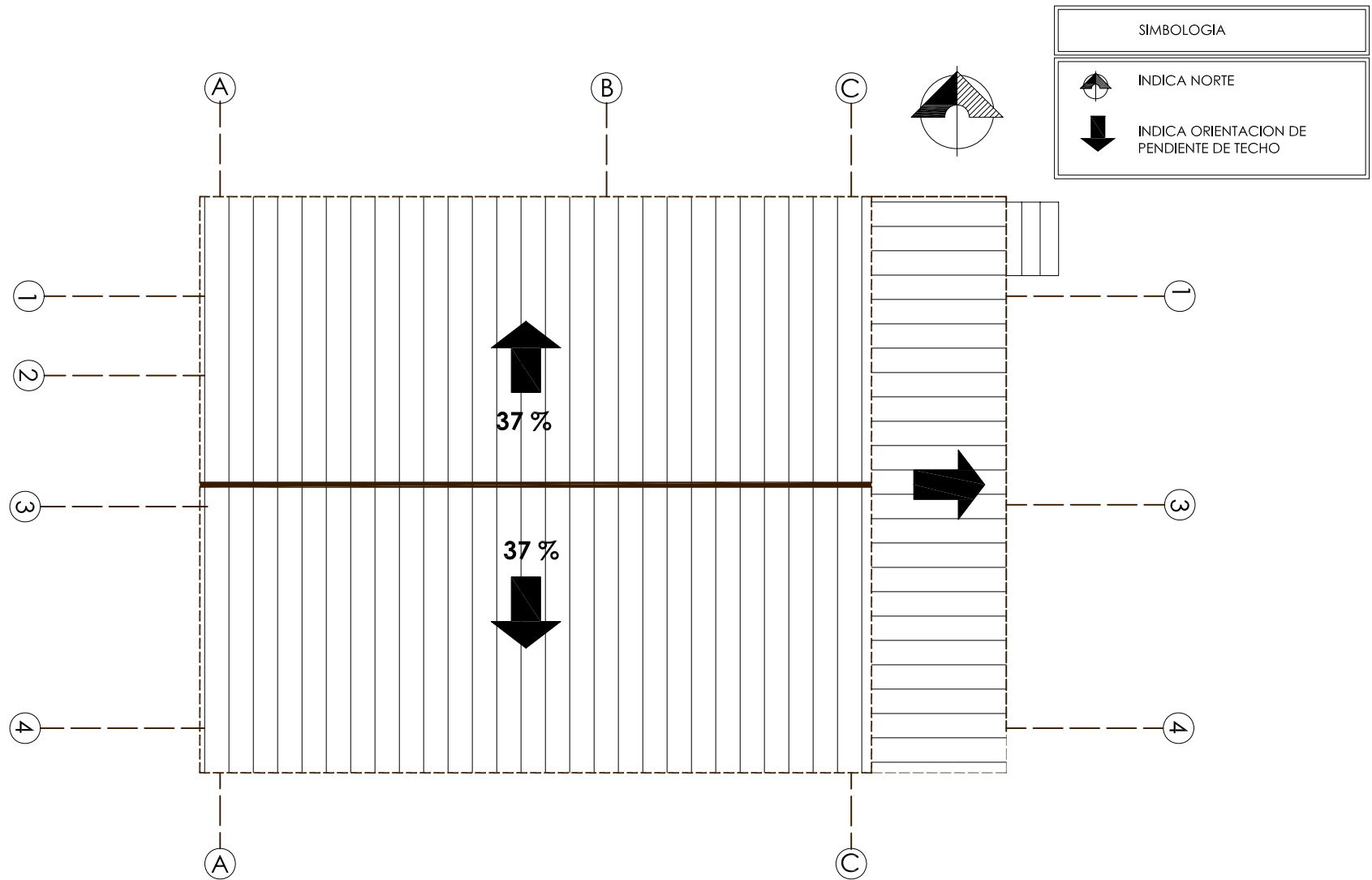
# DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACION DEL EDIFICIO



**PLANTA DE COTAS**

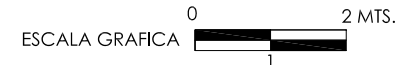


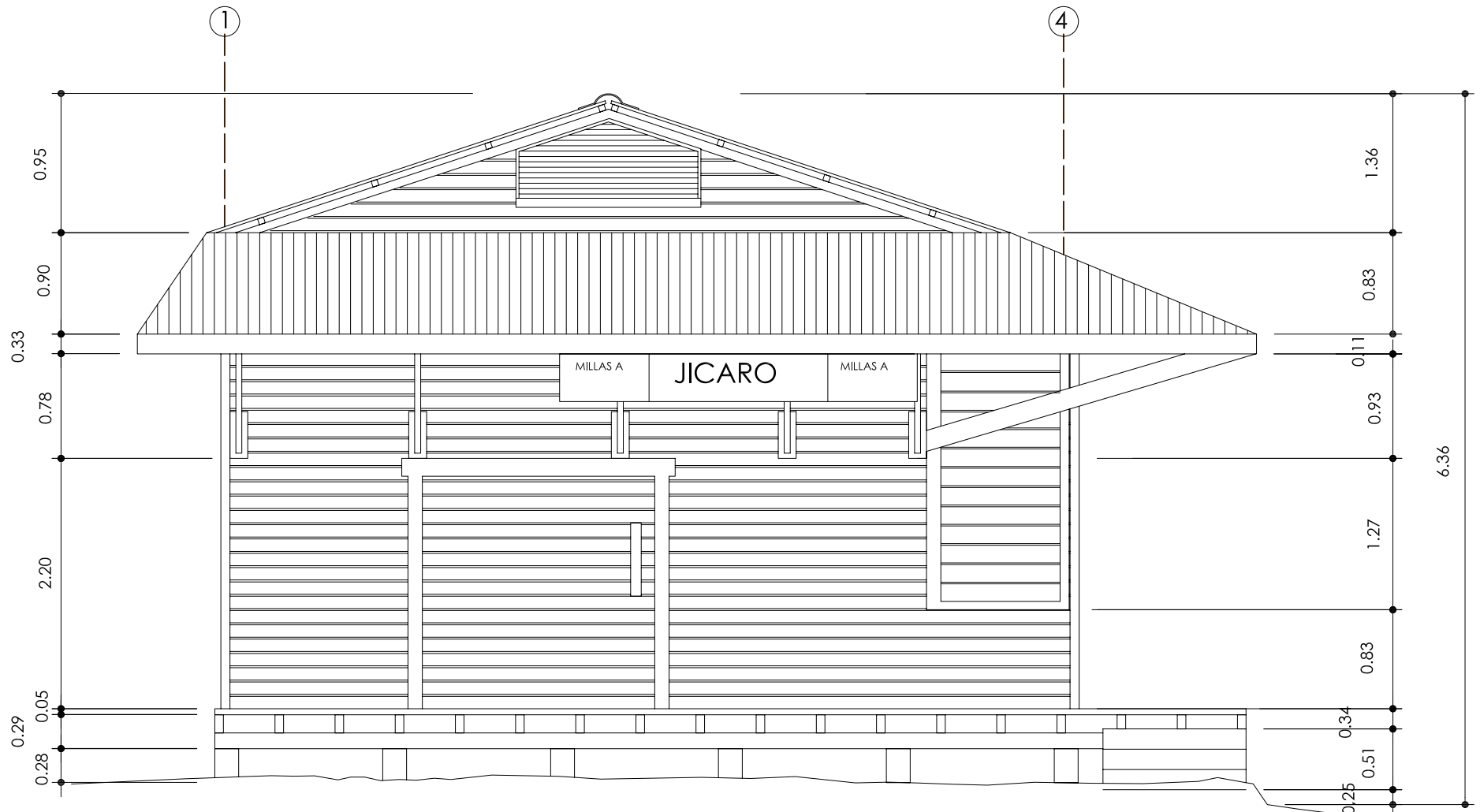
## LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE



**PLANTA DE TECHOS**

**LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE**



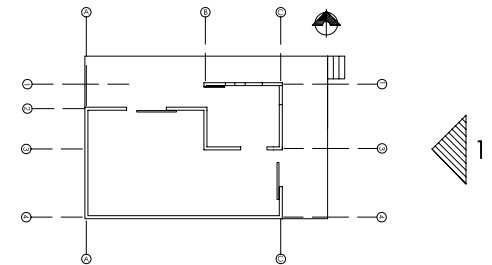


**FACHADA FRONTAL ESTE**

1



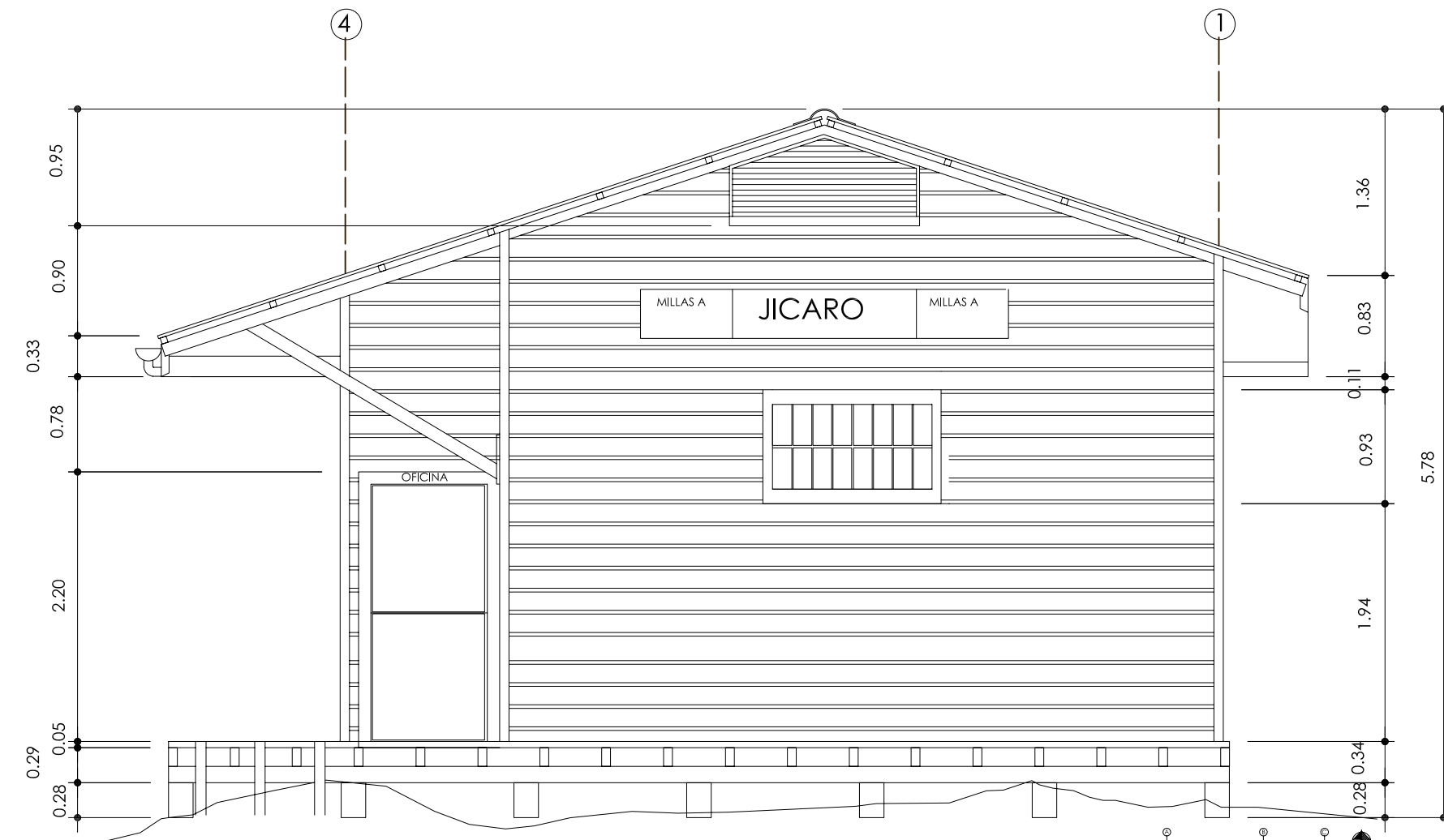
ESCALA GRAFICA



PLANTA DE LOCALIZACION

**LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE**



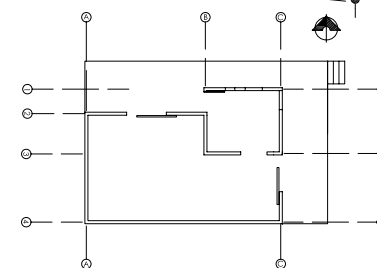


FACHADA POSTERIOR OESTE

2



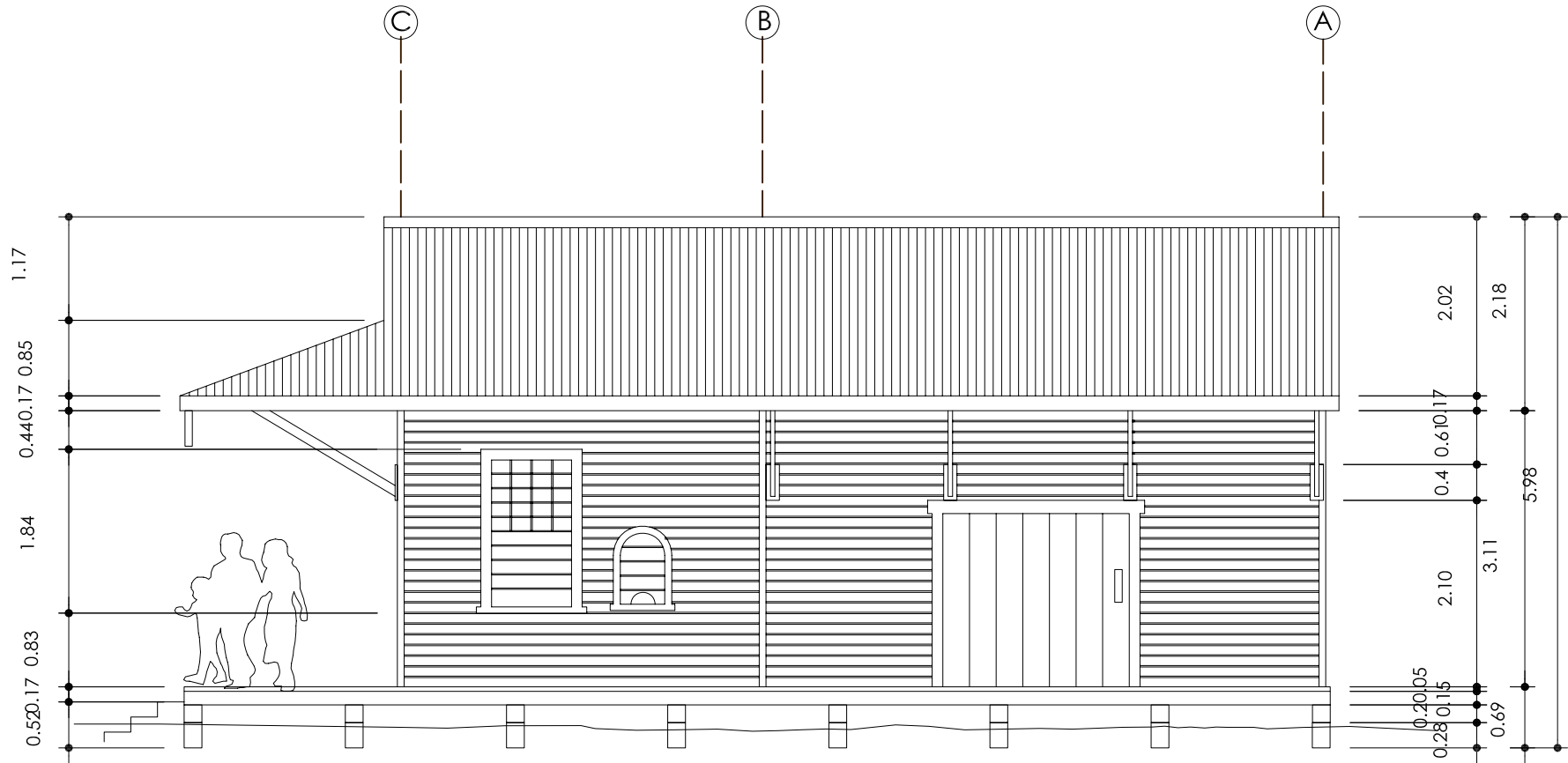
ESCALA GRAFICA



PLANTA DE LOCALIZACION

LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE

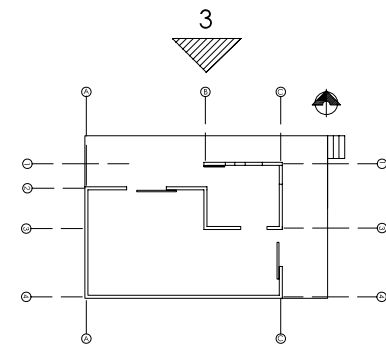
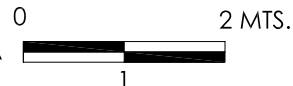
# DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACION DEL EDIFICIO



FACHADA LATERAL NORTE

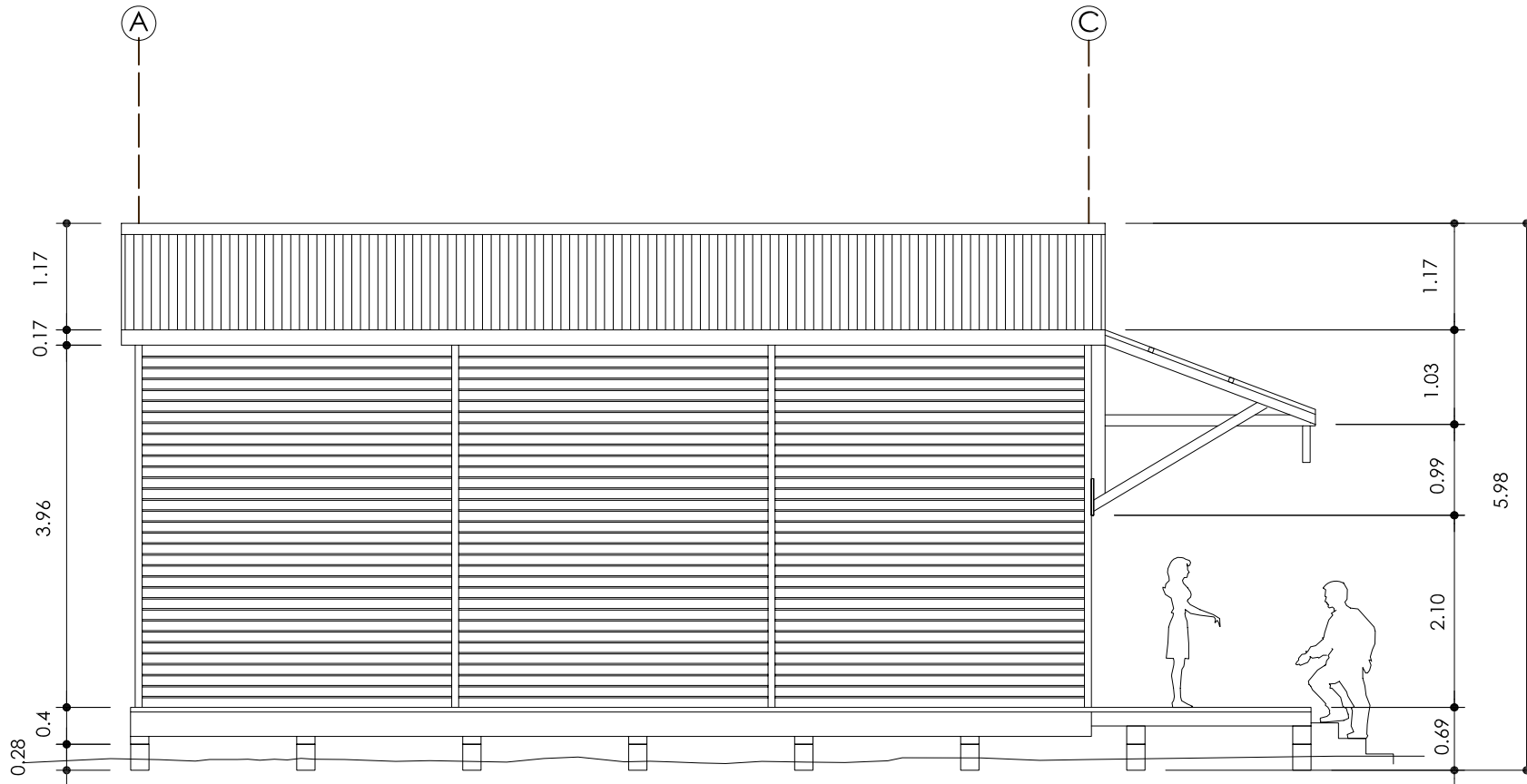
3

ESCALA GRAFICA



PLANTA DE LOCALIZACION

## LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE



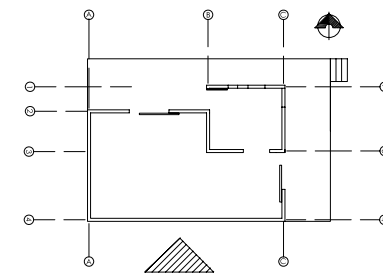
FACHADA LATERAL SUR

4

ESCALA GRAFICA



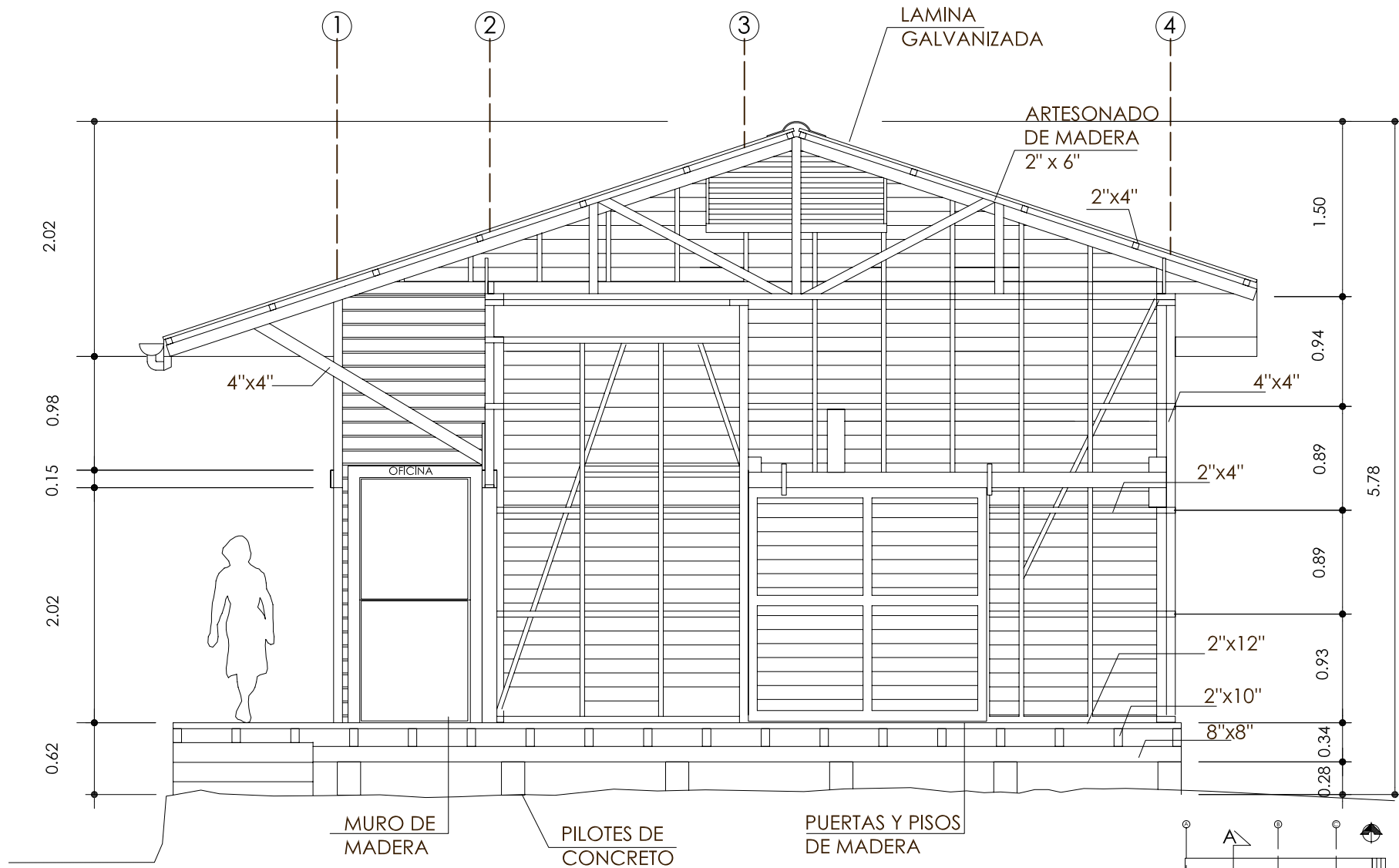
2 MTS.



PLANTA DE LOCALIZACION

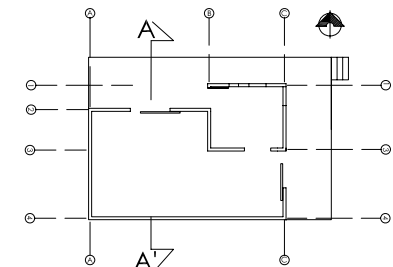
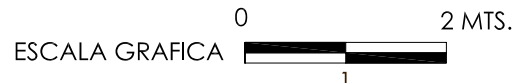
LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE

# DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACION DEL EDIFICIO

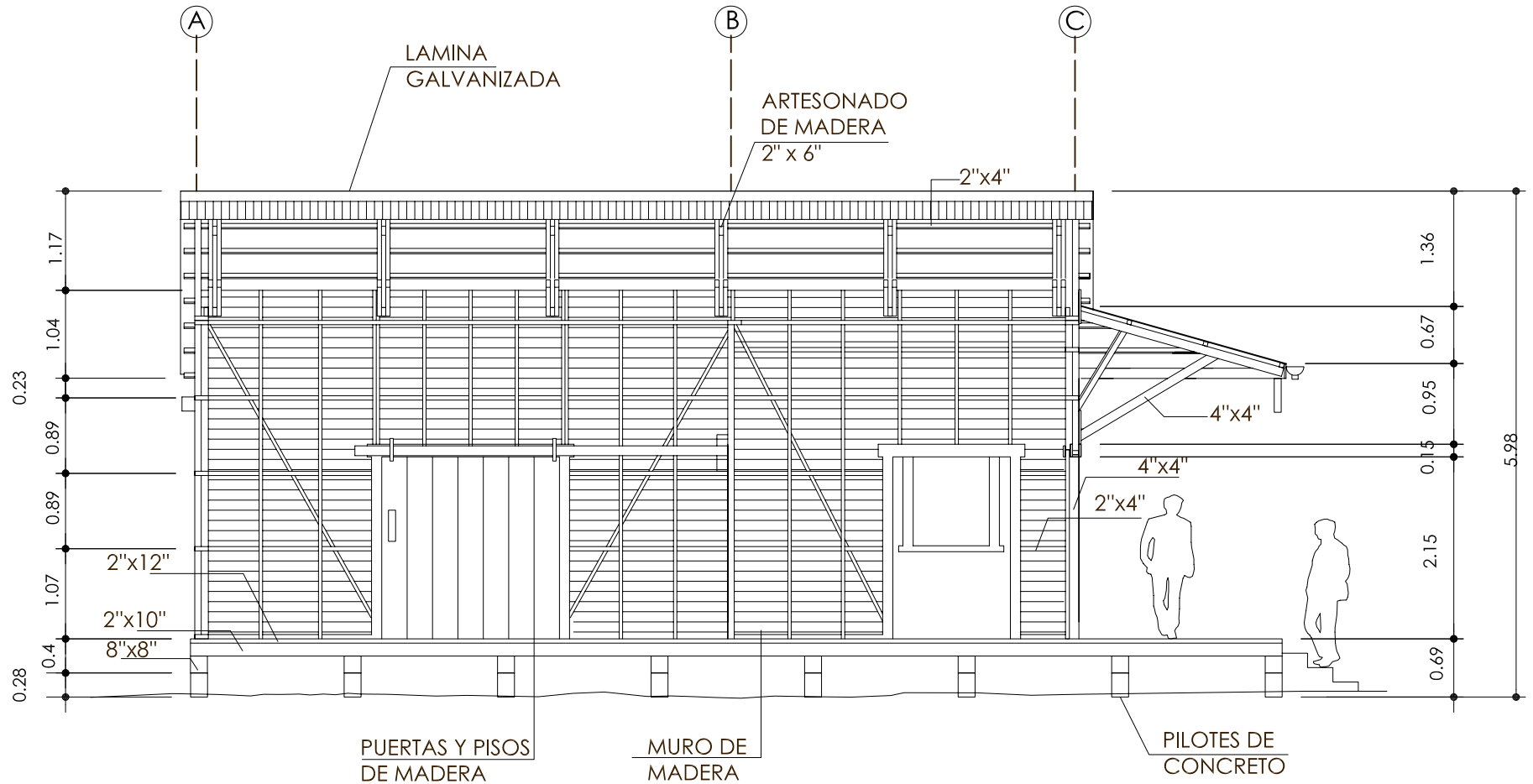


**SECCION TRANSVERSAL A-A'**

ESC. 1: 50

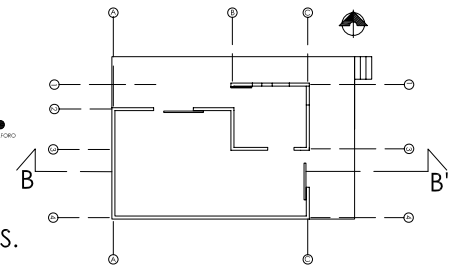
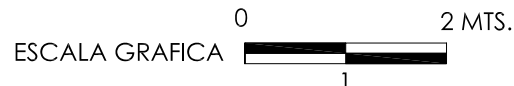


## LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE



**SECCION LONGITUDINAL B-B'**

ESC. 1:75



PLANTA DE LOCALIZACION

**LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE**

## 6.2. LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO

SIMBOLOGIA



INDICA NORTE



INDICA NUMERO Y ORIENTACION DE FOTOGRAFIA



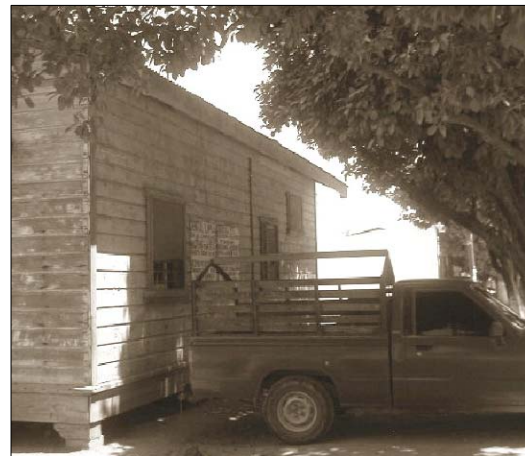
Orientacion Este.  
(Ilustracion 62)  
Foto: Pamela Cifuentes



Orientacion Oeste.  
(Ilustracion 63)  
Foto: Pamela Cifuentes

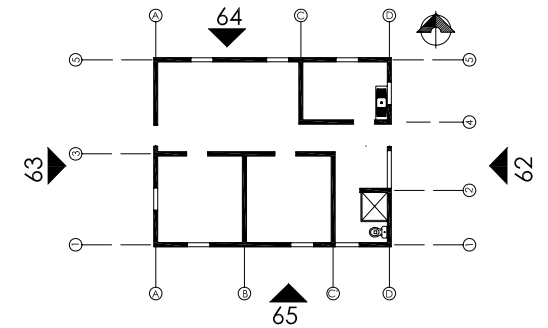


Orientacion Norte  
(Ilustracion 64)  
Foto: Pamela Cifuentes



Orientacion Sur  
(Ilustracion 65)  
Foto: Pamela Cifuentes

**PLANTA DE LOCALIZACION**



**LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO EDIFICIO 1 PARA AGENTE**



SIMBOLOGIA

 INDICA NORTE  
 INDICA NUMERO Y ORIENTACION DE FOTOGRAFIA



Interior ingreso  
(Ilustracion 66)  
Foto: Pamela Cifuentes



Interior dormitorio  
(Ilustracion 67)  
Foto: Pamela Cifuentes



Interior dormitorio  
(Ilustracion 68)  
Foto: Pamela Cifuentes



Interior area de pila  
(Ilustracion 69)  
Foto: Pamela Cifuentes



Interior area de estar  
(Ilustracion 70)  
Foto: Pamela Cifuentes



Interior area de estar  
(Ilustracion 71)  
Foto: Pamela Cifuentes

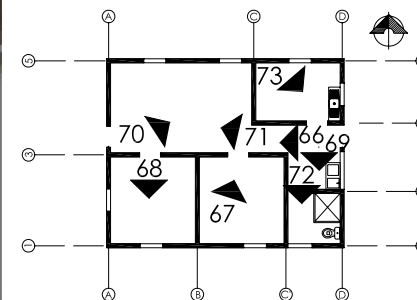


Interior servicio sanitario  
(Ilustracion 72)  
Foto: Pamela Cifuentes



Interior Cocina  
(Ilustracion 73)  
Foto: Pamela Cifuentes

**PLANO DE LOCALIZACION**



**LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO EDIFICIO 1 PARA AGENTE**

SIMBOLOGIA

 INDICA NORTE

 INDICA NUMERO Y ORIENTACION DE FOTOGRAFIA



Orientacion Este.  
(Ilustracion 74)  
Foto: Pamela Cifuentes



Orientacion Oeste.  
(Ilustracion 75)  
Foto: Pamela Cifuentes

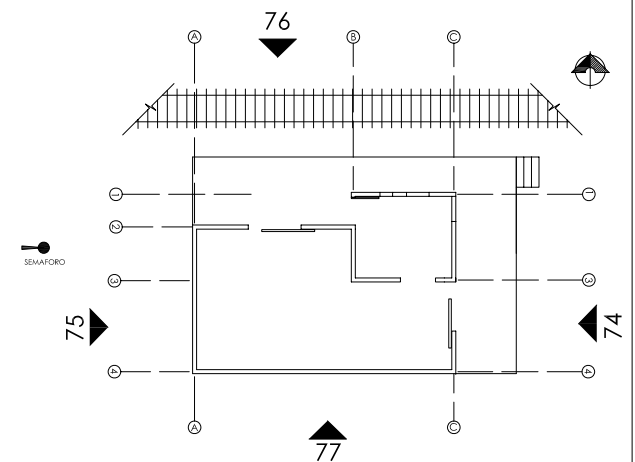


Orientacion Norte  
(Ilustracion 76)  
Foto: Pamela Cifuentes




Orientacion Sur  
(Ilustracion 77)  
Foto: Pamela Cifuentes

**PLANO DE LOCALIZACION**



**LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE**

SIMBOLOGIA

 INDICA NORTE  
 INDICA NUMERO Y ORIENTACION DE FOTOGRAFIA



Interior area de espera  
(Ilustracion 78)  
Foto: Pamela Cifuentes



Interior taquilla - oficina  
(Ilustracion 79)  
Foto: Pamela Cifuentes



Interior oficina  
(Ilustracion 80)  
Foto: Pamela Cifuentes



Interior area de espera  
(Ilustracion 81)  
Foto: Pamela Cifuentes

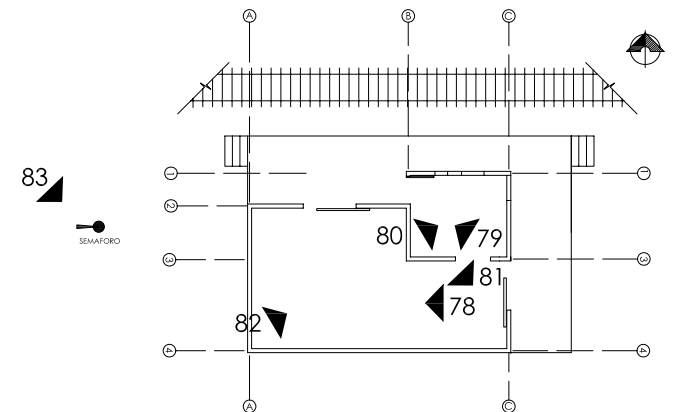


Interior area de espera  
(Ilustracion 82)  
Foto: Pamela Cifuentes





Exterior semaforo  
(Ilustracion 83)  
Foto: Pamela Cifuentes

PLANO DE LOCALIZACION



LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE



SIMBOLOGIA	
	INDICA NORTE
	INDICA NUMERO Y ORIENTACION DE ELEVACION DE FOTOGRAFIA



Interior area de espera  
 (Ilustracion 84)  
 Foto: Pamela Cifuentes

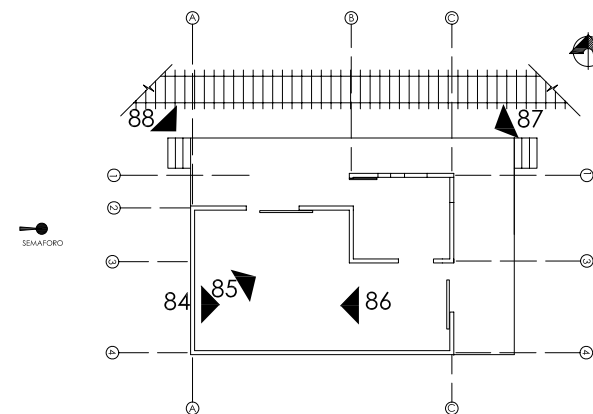


Interior area de espera  
 (Ilustracion 85)  
 Foto: Pamela Cifuentes



Interior artesoando de madera  
 (Ilustracion 86)  
 Foto: Pamela Cifuentes

**PLANO DE LOCALIZACION**



Exterior area de abordaje  
 (Ilustracion 87)  
 Foto: Pamela Cifuentes



Exterior area de abordaje  
 (Ilustracion 88)  
 Foto: Pamela Cifuentes

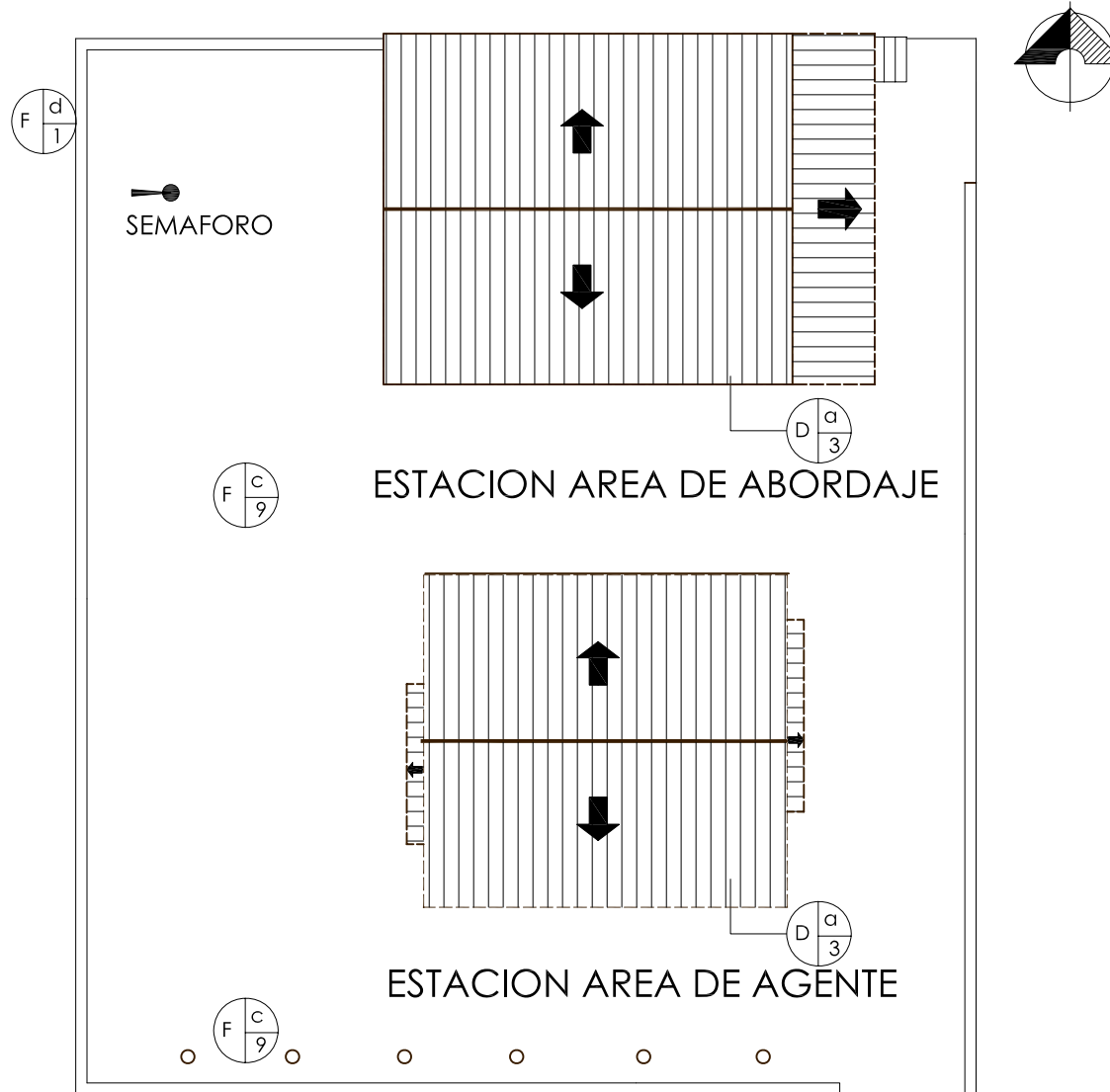
**LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE**

### 6.3. LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

**CUADRO No. 6 (LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS)**

DESCRIPCION	NOMENCLATURA PARA LOCALIZACION DE MATERIALES EN MONUMENTO			
<p>Analisis de materiales empleados y sistemas constructivos: La estacion del ferrocarril de El Jicaro, El Progreso presenta un sistema constructivo basado en armado de madera, con cimentacion aislada de pilotes de concreto utilizados como base de la armazon. Con muros de entramado liviano de madera con refuerzo de reglas y reglillas de madera, y techo de artesonado de madera tipo tijeras. Cubierto de lamina galvanizada. Con ventanas de madera con vidrio, sedaso y balcones de hierro.</p>	REGION	TIPO	MATERIALES	SIMBOLO
	A. CIMIENTOS	a- AISLADO	1. CONCRETO FUNDIDO 2. MADERA 3. LAMINA GALVANIZADA 4. HIERRO 5. VIDRIO 6. SEDASO 7. PINTURA CAL 8. TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO 9. OTROS 10. LATON O LAMINA	
	B. ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	a- MUROS b- REFUERZOS DE MURO c- ESCALERAS y/o GRADAS		
	C. ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL	a- VIGAS DE MADERA b- REFUERZOS DE MADERA c- TIJERAS		
	D. SUPERESTRUCTURA	a- TECHOS b- TABIQUES c- PUERTAS d- VENTANAS e- PISOS f- CIELO FALSO		
	E. INTALACIONES	a- HIDRAULICAS b- SANITARIAS c- ELECTRICAS		
	F. COMPLEMENTOS	a- VIDRIERIA b- HERRERIA c- JARDINERIA d- BORDILLOS		
	G. MUEBLES FIJOS Y OTROS	a- EMPOTRADOS b- AISLADOS		

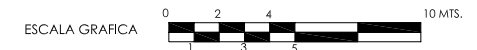
**LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO**



**PLANTA DE CONJUNTO**

REGION	
A.	CIMENTOS
B.	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL
C.	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL
D.	SUPER ESTRUCTURA
E.	INTALACIONES
F.	COMPLEMENTOS
G.	MUEBLES FIJOS Y OTROS
TIPO	
α-	AISLADO
α-	MUROS
b-	REFUERZOS DE MURO
c-	ESCALERAS y/o GRADAS
α-	VIGAS DE MADERA
b-	REFUERZOS DE MADERA
c-	TIJERAS
α-	TECHOS
b-	TABIQUES
c-	PUERTAS
d-	VENTANAS
e-	PISOS
f-	CIELO FALSO
α-	HIDRAULICAS
b-	SANITARIAS
c-	ELECTRICAS
α-	VIDRIERIA
b-	HERRERIA
c-	JARDINERIA
d-	BORDILLOS
α-	EMPOTRADOS
b-	AISLADOS
MATERIALES	
1.	CONCRETO FUNDIDO
2.	MADERA
3.	LAMINA GALVANIZADA
4.	HIERRO
5.	VIDRIO
6.	SEDASO
7.	PINTURA CAL
8.	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
9.	OTROS
10.	LATON O LAMINA
REGION	TIPO
A	α
1	1
MATERIAL	

**LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO**





EDIFICIO 1



**ELEVACION FRONTAL ESTE**



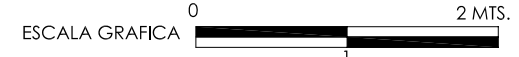
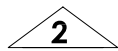
REGION	
A.	CIMENTOS
B.	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL
C.	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL
D.	SUPER ESTRUCTURA
E.	INTALACIONES
F.	COMPLEMENTOS
G.	MUEBLES FIJOS Y OTROS
TIPO	
a-	AISLADO
a-	MUROS
b-	REFUERZOS DE MURO
c-	ESCALERAS y/o GRADAS
a-	VIGAS DE MADERA
b-	REFUERZOS DE MADERA
c-	TIJERAS
a-	TECHOS
b-	TABQUES
c-	PUERTAS
d-	VENTANAS
e-	PISOS
f-	CIELO FALSO
a-	HIDRAULICAS
b-	SANITARIAS
c-	ELECTRICAS
a-	VIDRIERIA
b-	HERRERIA
c-	JARDINERIA
d-	BORDILLOS
a-	EMPOTRADOS
b-	AISLADOS
MATERIALES	
1.	CONCRETO FUNDIDO
2.	MADERA
3.	LAMINA GALVANIZADA
4.	HIERRO
5.	VIDRIO
6.	SEDASO
7.	PINTURA CAL
8.	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
9.	OTROS
10.	LATON O LAMINA
REGION	TIPO
A	a
MATERIAL	

**LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO**

EDIFICIO 1



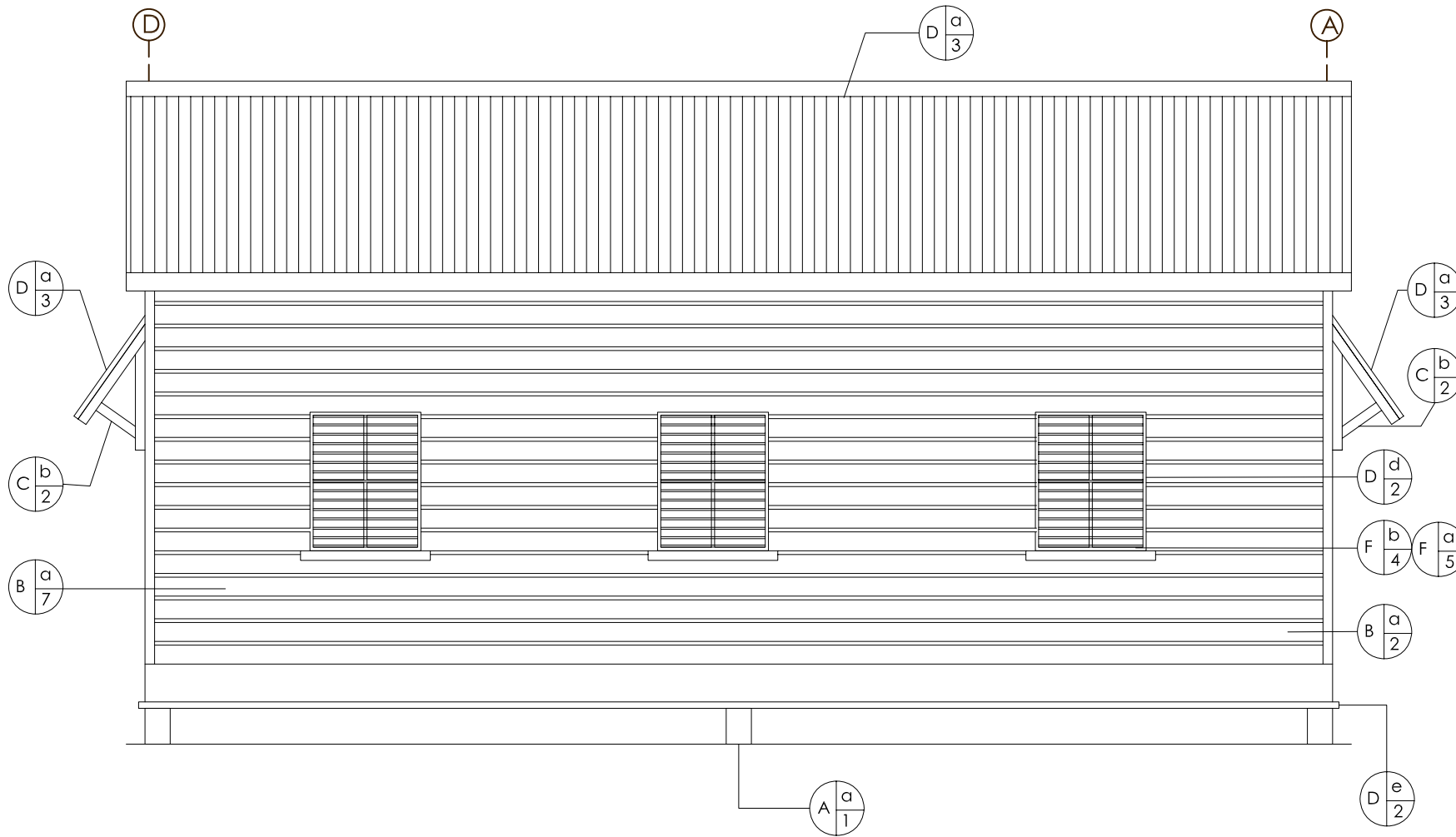
**ELEVACION POSTERIOR OESTE**



**LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO**

REGION	
A.	CIMENTOS
B.	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL
C.	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL
D.	SUPER ESTRUCTURA
E.	INTALACIONES
F.	COMPLEMENTOS
G.	MUEBLES FIJOS Y OTROS
TIPO	
a-	AISLADO
a-	MUROS
b-	REFUERZOS DE MURO
c-	ESCALERAS y/o GRADAS
a-	VIGAS DE MADERA
b-	REFUERZOS DE MADERA
c-	TIJERAS
a-	TECHOS
b-	TABIQUE
c-	PUERTAS
d-	VENTANAS
e-	PISOS
f-	CIELO FALSO
a-	HIDRAULICAS
b-	SANITARIAS
c-	ELECTRICAS
a-	VIDRIERIA
b-	HERRERIA
c-	JARDINERIA
d-	BORDILLOS
a-	EMPOTRADOS
b-	AISLADOS
MATERIALES	
1.	CONCRETO FUNDIDO
2.	MADERA
3.	LAMINA GALVANIZADA
4.	HIERRO
5.	VIDRIO
6.	SEDASO
7.	PINTURA CAL
8.	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
9.	OTROS
10.	LATON O LAMINA
REGION	TIPO
A	a
	1
	MATERIAL

EDIFICIO 1



REGION	
A.	CIMENTOS
B.	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL
C.	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL
D.	SUPER ESTRUCTURA
E.	INTALACIONES
F.	COMPLEMENTOS
G.	MUEBLES FIJOS Y OTROS
TIPO	
a-	AISLADO
a-	MUROS
b-	REFUERZOS DE MURO
c-	ESCALERAS y/o GRADAS
a-	VIGAS DE MADERA
b-	REFUERZOS DE MADERA
c-	TIJERAS
a-	TECHOS
b-	TABQUES
c-	PUERTAS
d-	VENTANAS
e-	PISOS
f-	CIELO FALSO
a-	HIDRAULICAS
b-	SANITARIAS
c-	ELECTRICAS
a-	VIDRIERIA
b-	HERRERIA
c-	JARDINERIA
d-	BORDILLOS
a-	EMPOTRADOS
b-	AISLADOS
MATERIALES	
1.	CONCRETO FUNDIDO
2.	MADERA
3.	LAMINA GALVANIZADA
4.	HIERRO
5.	VIDRIO
6.	SEDASO
7.	PINTURA CAL
8.	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
9.	OTROS
10.	LATON O LAMINA
REGION	TIPO
A	a
	1
MATERIAL	

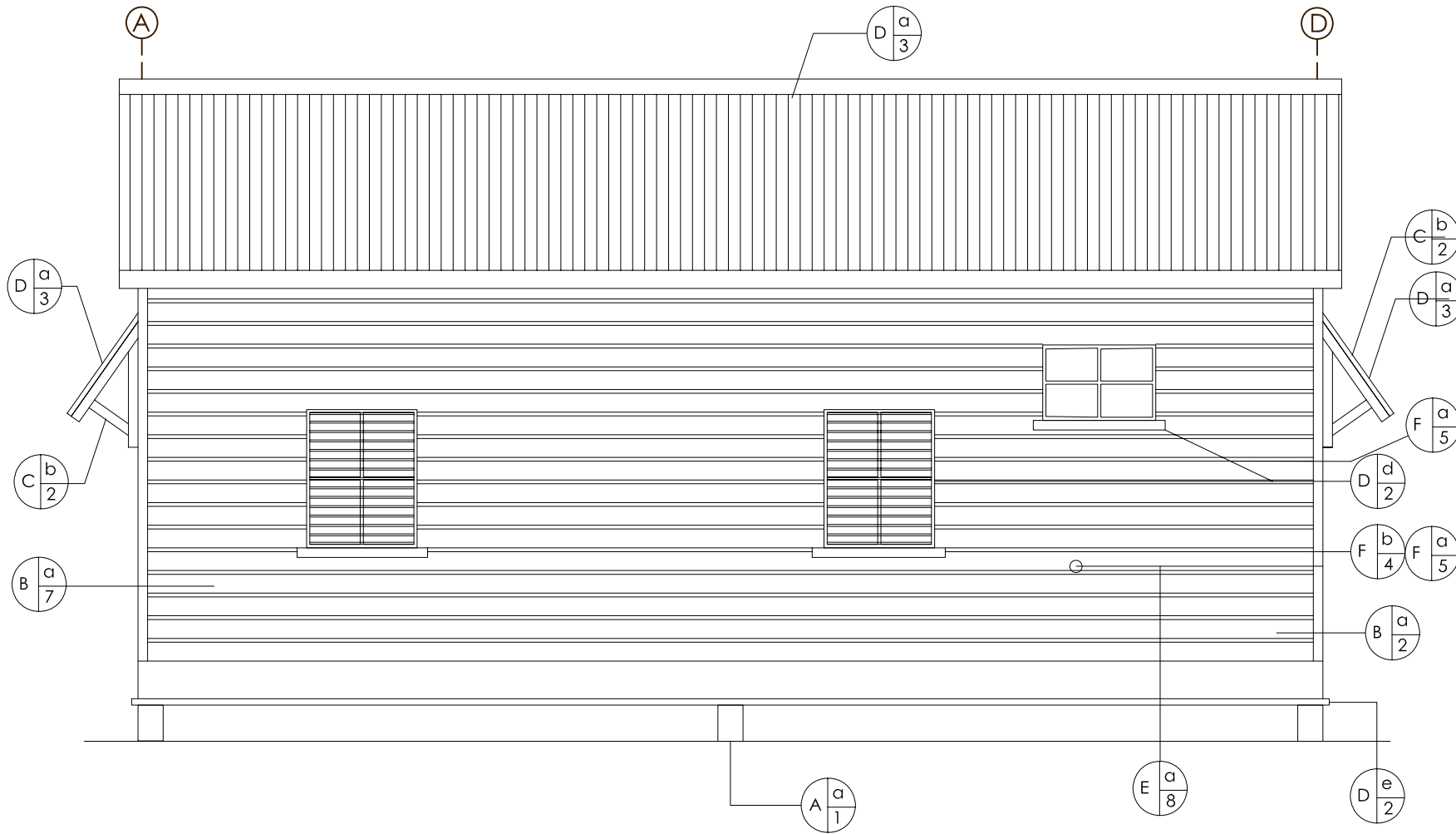
ELEVACION LATERAL NORTE

3



**LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO**

EDIFICIO 1



REGION	
A.	CIMENTOS
B.	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL
C.	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL
D.	SUPER ESTRUCTURA
E.	INTALACIONES
F.	COMPLEMENTOS
G.	MUEBLES FIJOS Y OTROS
TIPO	
α-	AISLADO
α-	MUROS
b-	REFUERZOS DE MURO
c-	ESCALERAS y/o GRADAS
α-	VIGAS DE MADERA
b-	REFUERZOS DE MADERA
c-	TIJERAS
α-	TECHOS
b-	TABIQUES
c-	PUERTAS
d-	VENTANAS
e-	PISOS
f-	CIELO FALSO
α-	HIDRAULICAS
b-	SANITARIAS
c-	ELECTRICAS
α-	VIDRIERIA
b-	HERRERIA
c-	JARDINERIA
d-	BORDILLOS
α-	EMPOTRADOS
b-	AISLADOS
MATERIALES	
1.	CONCRETO FUNDIDO
2.	MADERA
3.	LAMINA GALVANIZADA
4.	HIERRO
5.	VIDRIO
6.	SEDASO
7.	PINTURA CAL
8.	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
9.	OTROS
10.	LATON O LAMINA
REGION	TIPO
A	α
	1
	MATERIAL

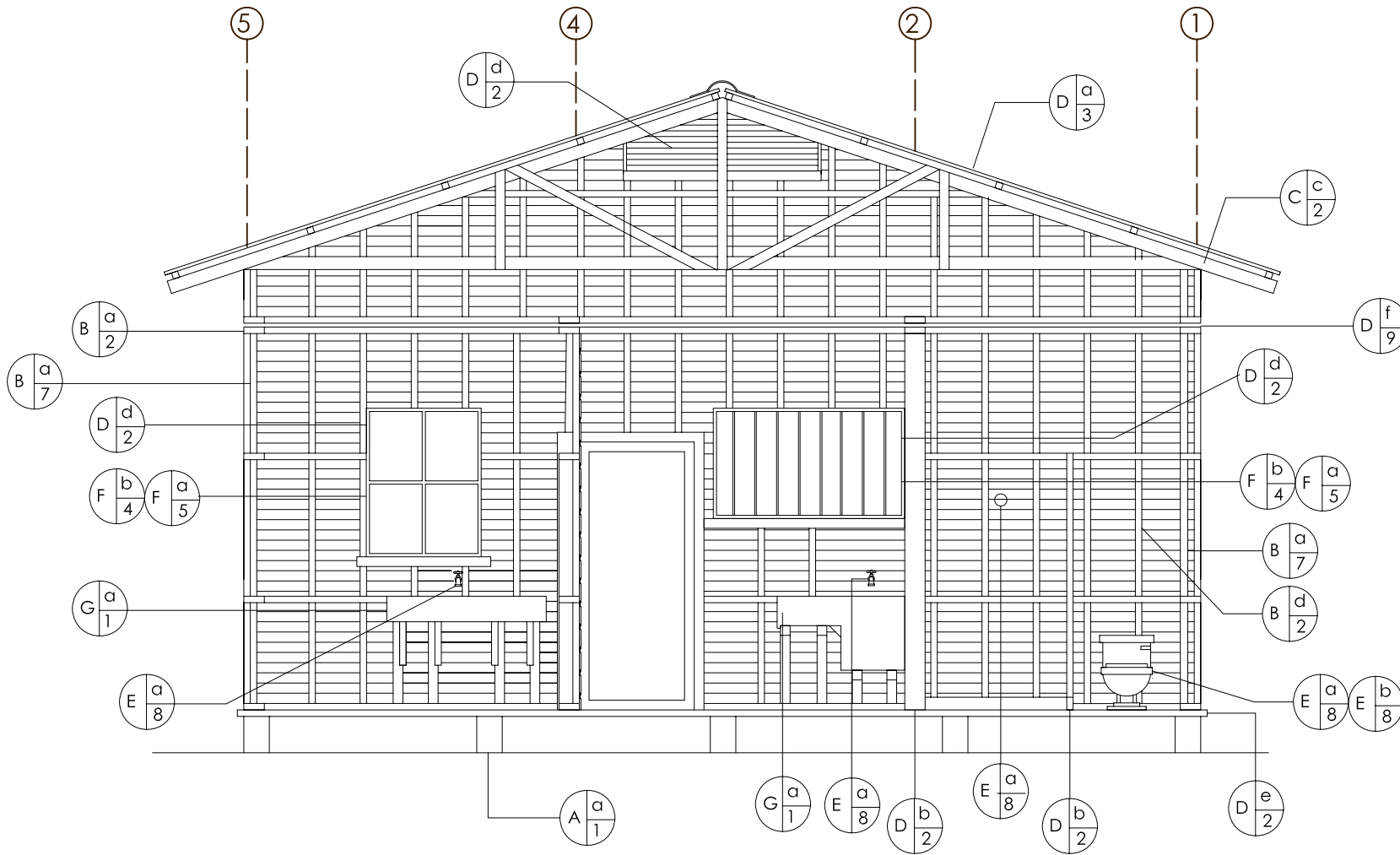
ELEVACION LATERAL SUR

4



**LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO**

EDIFICIO 1



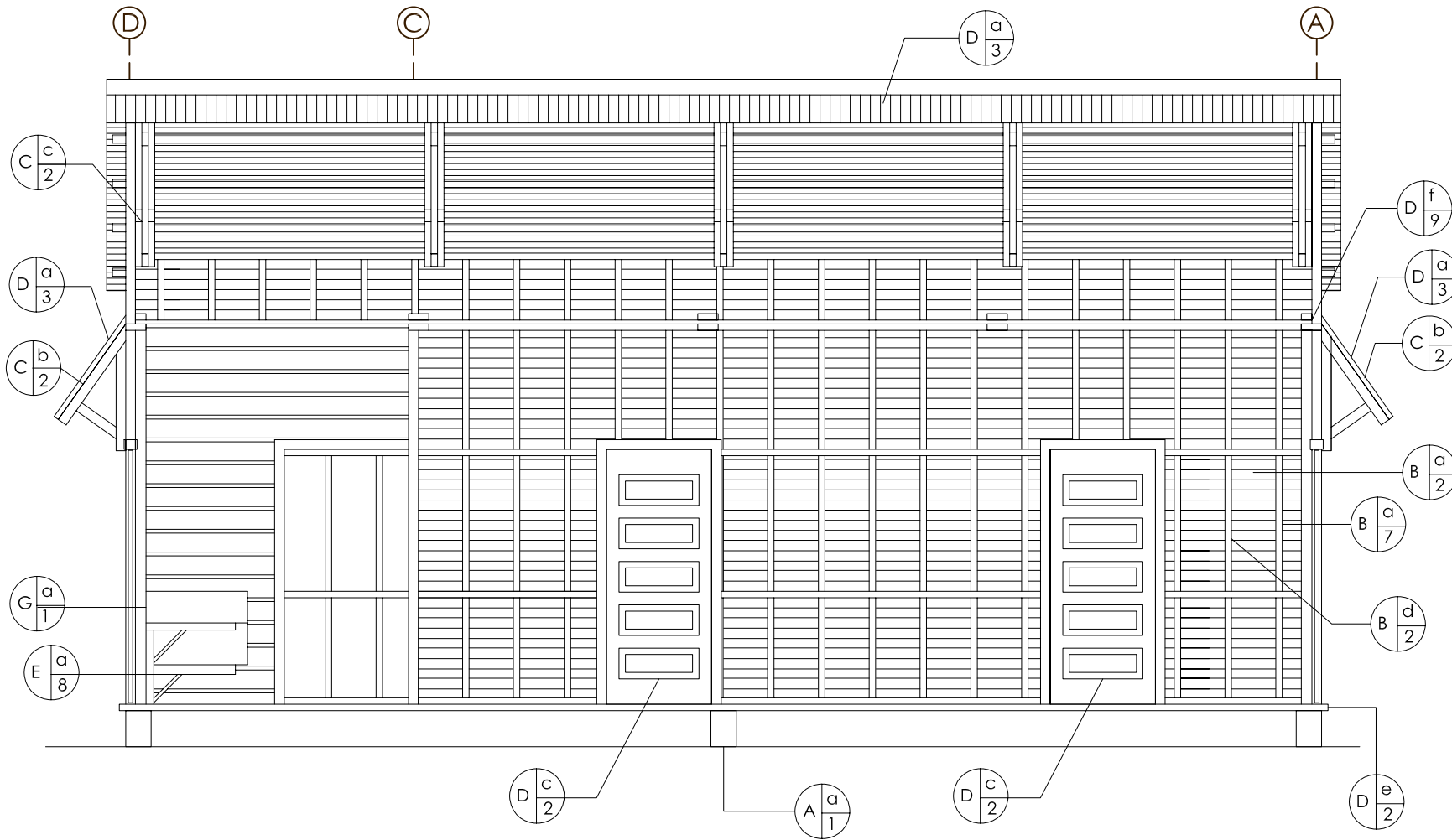
**SECCION TRANSVERSAL A-A'**



**LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO**

REGION	
A.	CIMENTOS
B.	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL
C.	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL
D.	SUPER ESTRUCTURA
E.	INTALACIONES
F.	COMPLEMENTOS
G.	MUEBLES FIJOS Y OTROS
TIPO	
a-	AISLADO
a-	MUROS
b-	REFUERZOS DE MURO
c-	ESCALERAS y/o GRADAS
a-	VIGAS DE MADERA
b-	REFUERZOS DE MADERA
c-	TIJERAS
a-	TECHOS
b-	TABQUES
c-	PUERTAS
d-	VENTANAS
e-	PISOS
f-	CIELO FALSO
a-	HIDRAULICAS
b-	SANITARIAS
c-	ELECTRICAS
a-	VIDRIERIA
b-	HERRERIA
c-	JARDINERIA
d-	BORDILLOS
a-	EMPOTRADOS
b-	AISLADOS
MATERIALES	
1.	CONCRETO FUNDIDO
2.	MADERA
3.	LAMINA GALVANIZADA
4.	HIERRO
5.	VIDRIO
6.	SEDASO
7.	PINTURA CAL
8.	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
9.	OTROS
10.	LATON O LAMINA
REGION	TIPO
A	a
1	
MATERIAL	

EDIFICIO 1



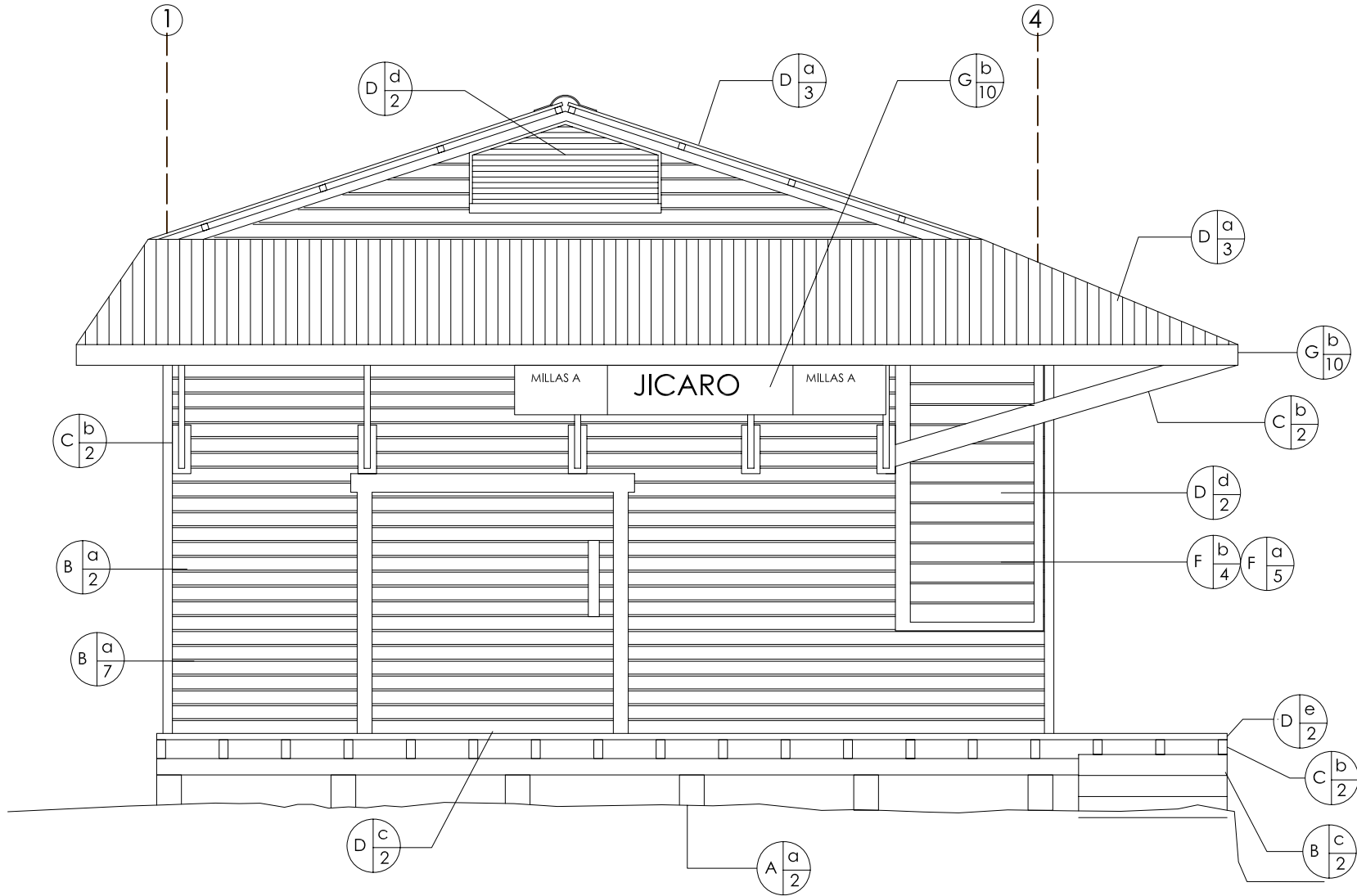
REGION	
A.	CIMENTOS
B.	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL
C.	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL
D.	SUPER ESTRUCTURA
E.	INTALACIONES
F.	COMPLEMENTOS
G.	MUEBLES FIJOS Y OTROS
TIPO	
α-	AISLADO
α-	MUROS
b-	REFUERZOS DE MURO
c-	ESCALERAS y/o GRADAS
α-	VIGAS DE MADERA
b-	REFUERZOS DE MADERA
c-	TIJERAS
α-	TECHOS
b-	TABIQUE
c-	PUERTAS
d-	VENTANAS
e-	PISOS
f-	CIELO FALSO
α-	HIDRAULICAS
b-	SANITARIAS
c-	ELECTRICAS
α-	VIDRIERIA
b-	HERRERIA
c-	JARDINERIA
d-	BORDILLOS
α-	EMPOTRADOS
b-	AISLADOS
MATERIALES	
1.	CONCRETO FUNDIDO
2.	MADERA
3.	LAMINA GALVANIZADA
4.	HIERRO
5.	VIDRIO
6.	SEDASO
7.	PINTURA CAL
8.	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
9.	OTROS
10.	LATON O LAMINA
REGION	TIPO
A	α
	1
	MATERIAL

**SECCION LONGITUDINAL B-B'**



**LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO**

EDIFICIO 2



FACHADA FRONTAL ESTE

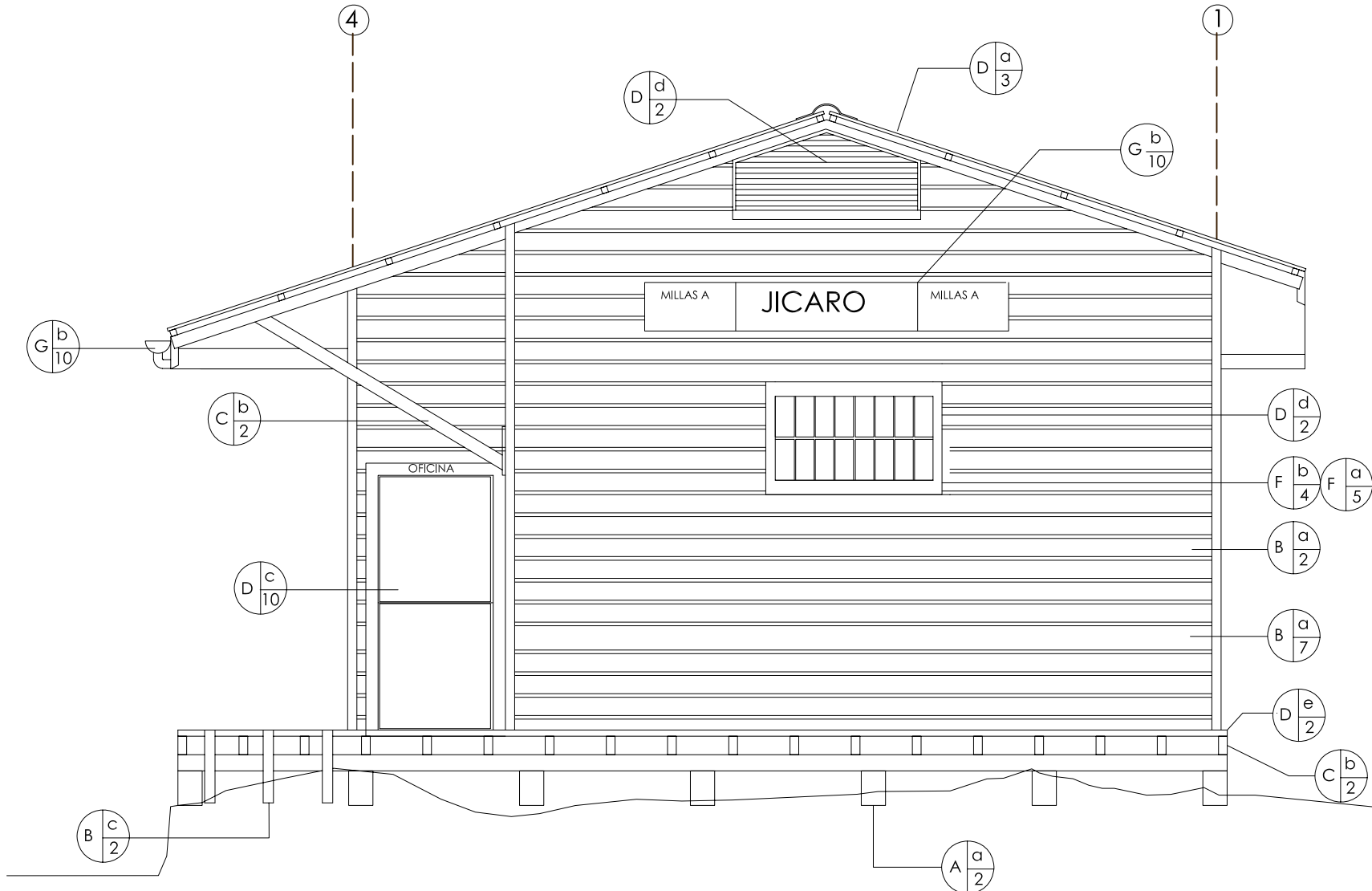
1



**LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO**

REGION	
A.	CIMENTOS
B.	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL
C.	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL
D.	SUPER ESTRUCTURA
E.	INTALACIONES
F.	COMPLEMENTOS
G.	MUEBLES FIJOS Y OTROS
TIPO	
α-	AISLADO
α-	MUROS
b-	REFUERZOS DE MURO
c-	ESCALERAS y/o GRADAS
α-	VIGAS DE MADERA
b-	REFUERZOS DE MADERA
c-	TIJERAS
α-	TECHOS
b-	TABQUES
c-	PUERTAS
d-	VENTANAS
e-	PISOS
f-	CIELO FALSO
α-	HIDRAULICAS
b-	SANITARIAS
c-	ELECTRICAS
α-	VIDRIERIA
b-	HERRERIA
c-	JARDINERIA
d-	BORDILLOS
α-	EMPOTRADOS
b-	AISLADOS
MATERIALES	
1.	CONCRETO FUNDIDO
2.	MADERA
3.	LAMINA GALVANIZADA
4.	HIERRO
5.	VIDRIO
6.	SEDASO
7.	PINTURA CAL
8.	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
9.	OTROS
10.	LATON O LAMINA
REGION	TIPO
A	α
	1
MATERIAL	

EDIFICIO 2



FACHADA POSTERIOR OESTE

2

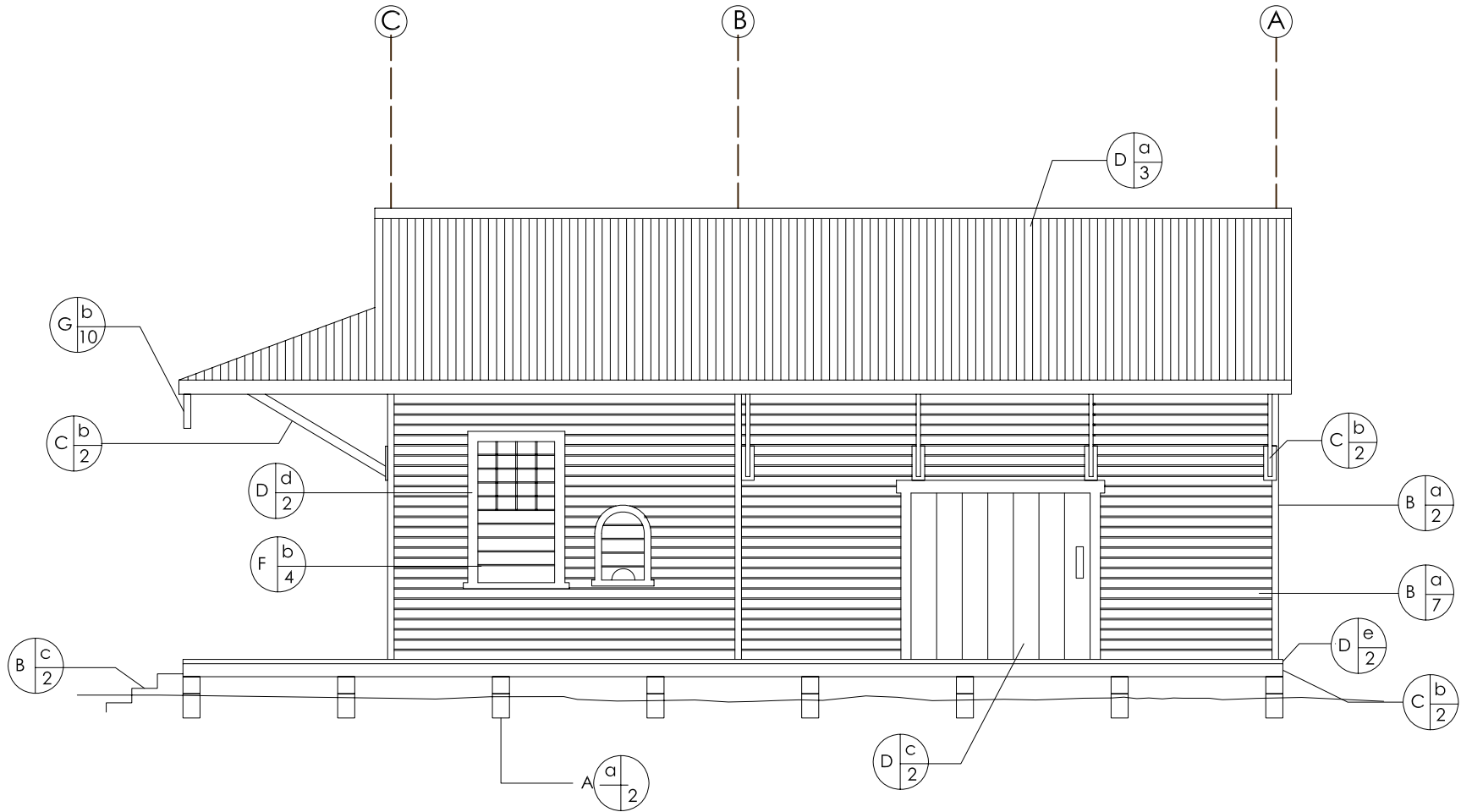


REGION	
A.	CIMENTOS
B.	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL
C.	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL
D.	SUPER ESTRUCTURA
E.	INTALACIONES
F.	COMPLEMENTOS
G.	MUEBLES FIJOS Y OTROS
TIPO	
α-	AISLADO
α-	MUROS
b-	REFUERZOS DE MURO
c-	ESCALERAS y/o GRADAS
α-	VIGAS DE MADERA
b-	REFUERZOS DE MADERA
c-	TIJERAS
α-	TECHOS
b-	TABIQUES
c-	PUERTAS
d-	VENTANAS
e-	PISOS
f-	CIELO FALSO
α-	HIDRAULICAS
b-	SANITARIAS
c-	ELECTRICAS
α-	VIDRIERIA
b-	HERRERIA
c-	JARDINERIA
d-	BORDILLOS
α-	EMPOTRADOS
b-	AISLADOS
MATERIALES	
1.	CONCRETO FUNDIDO
2.	MADERA
3.	LAMINA GALVANIZADA
4.	HIERRO
5.	VIDRIO
6.	SEDASO
7.	PINTURA CAL
8.	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
9.	OTROS
10.	LATON O LAMINA
REGION	TIPO
A	α
	1
	MATERIAL

LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO

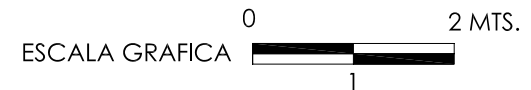


EDIFICIO 2



FACHADA LATERAL NORTE

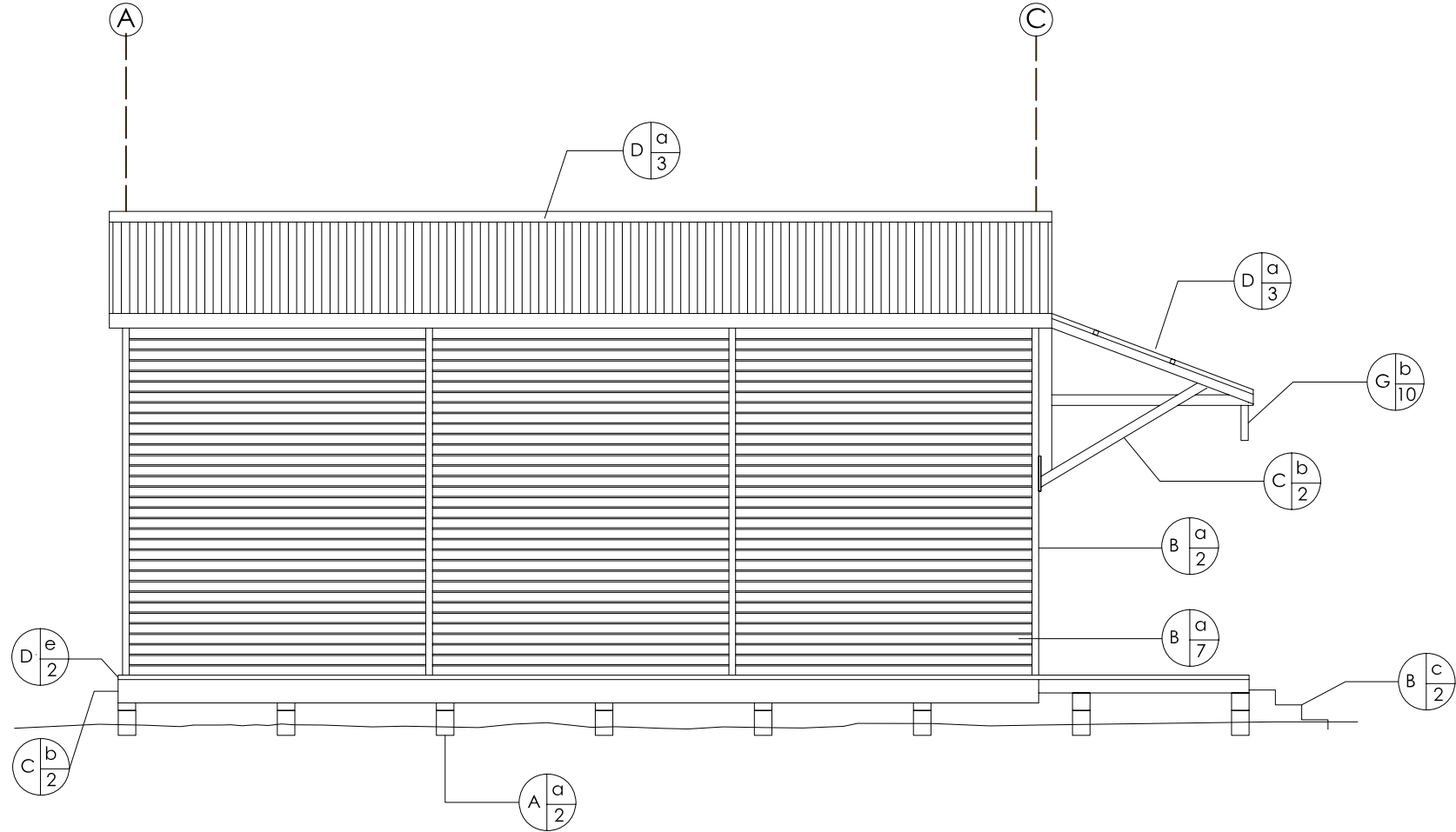
3



**LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO**

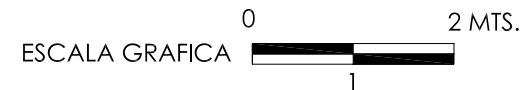
REGION	
A.	CIMENTOS
B.	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL
C.	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL
D.	SUPER ESTRUCTURA
E.	INTALACIONES
F.	COMPLEMENTOS
G.	MUEBLES FIJOS Y OTROS
TIPO	
α-	AISLADO
α-	MUROS
b-	REFUERZOS DE MURO
c-	ESCALERAS y/o GRADAS
α-	VIGAS DE MADERA
b-	REFUERZOS DE MADERA
c-	TIJERAS
α-	TECHOS
b-	TABIQUES
c-	PUERTAS
d-	VENTANAS
e-	PISOS
f-	CIELO FALSO
α-	HIDRAULICAS
b-	SANITARIAS
c-	ELECTRICAS
α-	VIDRIERIA
b-	HERRERIA
c-	JARDINERIA
d-	BORDILLOS
α-	EMPOTRADOS
b-	AISLADOS
MATERIALES	
1.	CONCRETO FUNDIDO
2.	MADERA
3.	LAMINA GALVANIZADA
4.	HIERRO
5.	VIDRIO
6.	SEDASO
7.	PINTURA CAL
8.	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
9.	OTROS
10.	LATON O LAMINA
REGION	TIPO
A	α
	1
MATERIAL	

EDIFICIO 2



FACHADA LATERAL SUR

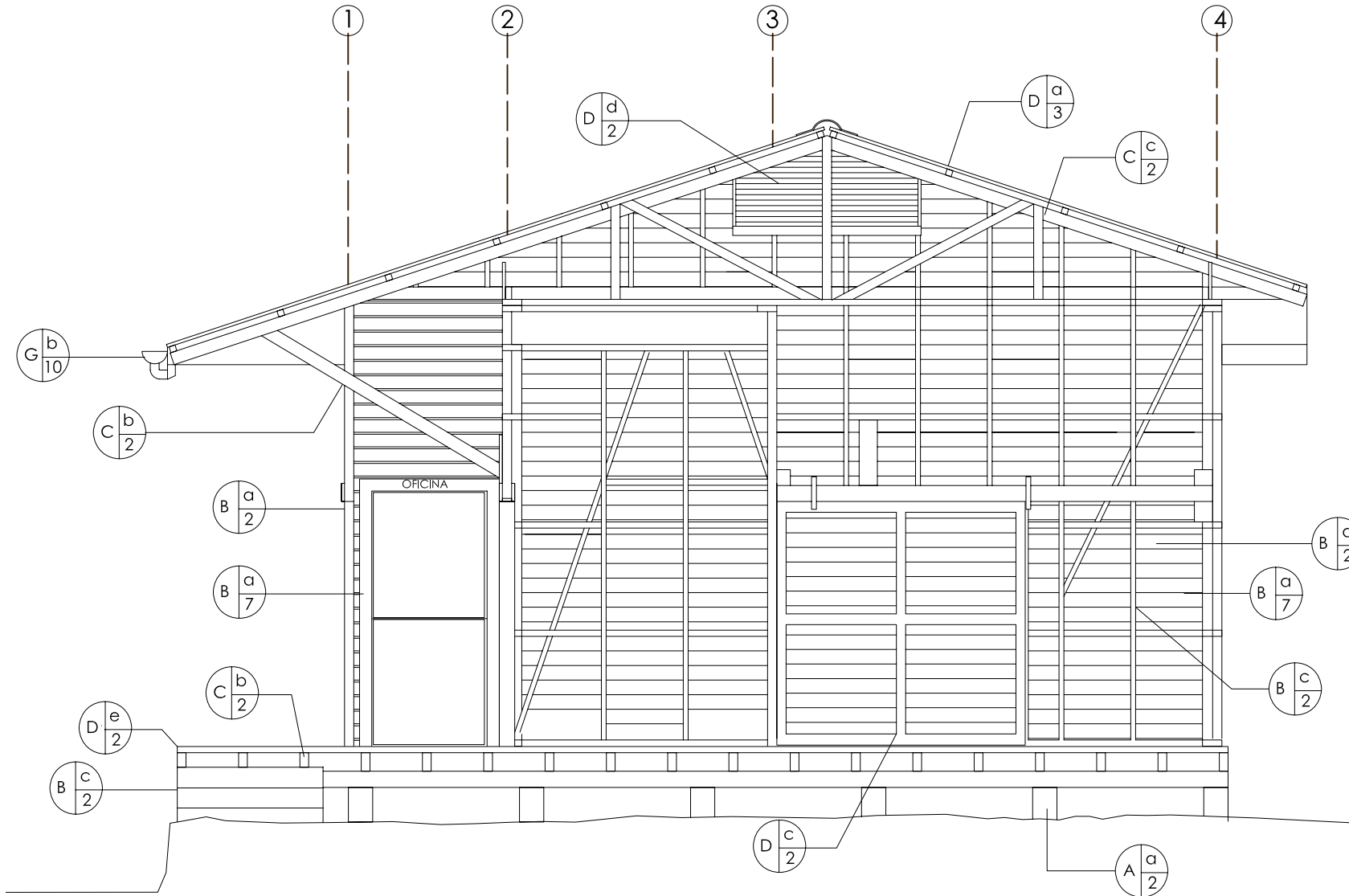
4



**LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO**

REGION	
A.	CIMENTOS
B.	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL
C.	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL
D.	SUPER ESTRUCTURA
E.	INTALACIONES
F.	COMPLEMENTOS
G.	MUEBLES FIJOS Y OTROS
TIPO	
α-	AISLADO
α-	MUROS
b-	REFUERZOS DE MURO
c-	ESCALERAS y/o GRADAS
α-	VIGAS DE MADERA
b-	REFUERZOS DE MADERA
c-	TIJERAS
α-	TECHOS
b-	TABIQUES
c-	PUERTAS
d-	VENTANAS
e-	PISOS
f-	CIELO FALSO
α-	HIDRAULICAS
b-	SANITARIAS
c-	ELECTRICAS
α-	VIDRIERIA
b-	HERRERIA
c-	JARDINERIA
d-	BORDILLOS
α-	EMPOTRADOS
b-	AISLADOS
MATERIALES	
1.	CONCRETO FUNDIDO
2.	MADERA
3.	LAMINA GALVANIZADA
4.	HIERRO
5.	VIDRIO
6.	SEDASO
7.	PINTURA CAL
8.	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
9.	OTROS
10.	LATON O LAMINA
REGION	TIPO
A	α
	1
	MATERIAL

EDIFICIO 2



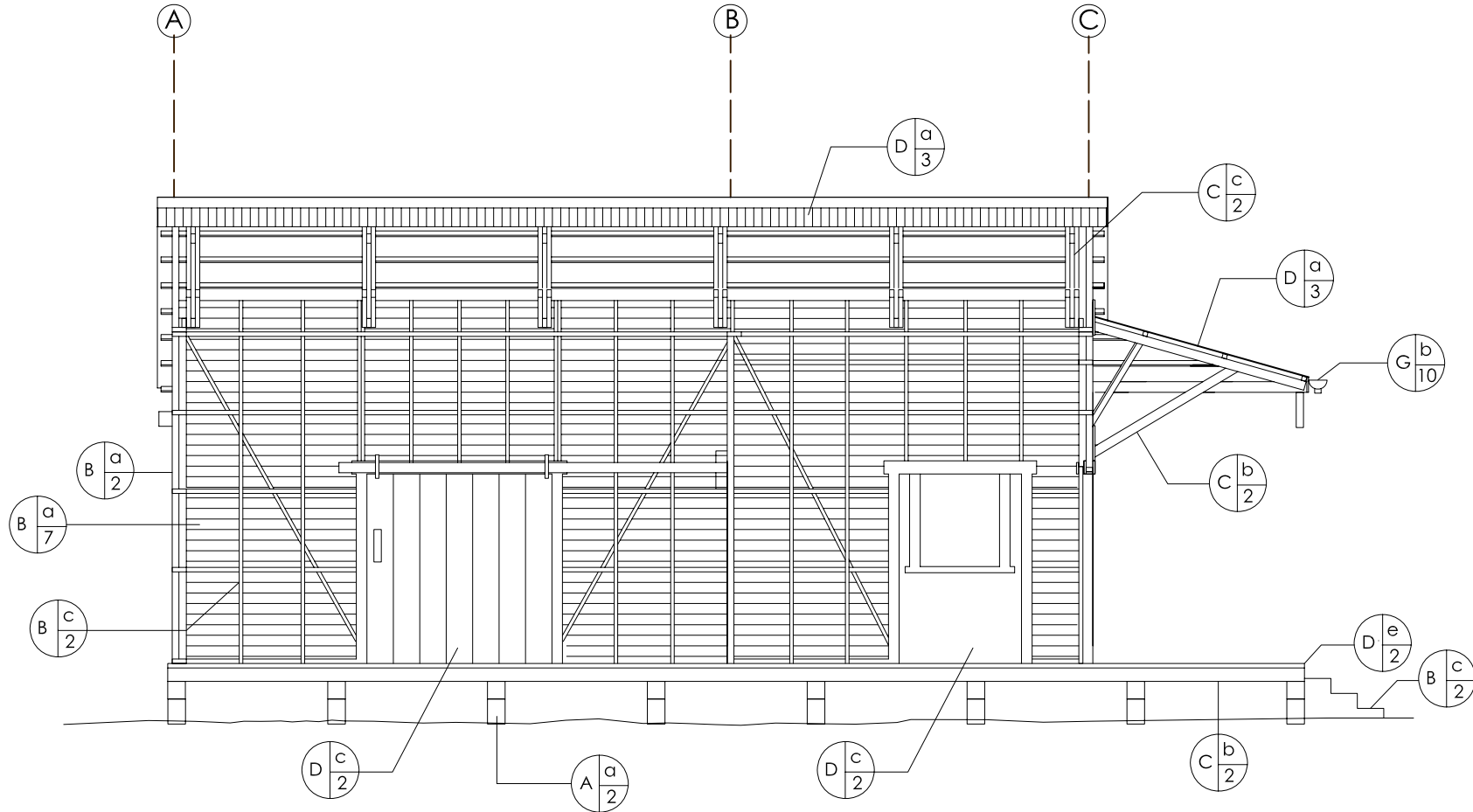
**SECCION TRANSVERSAL A-A'**



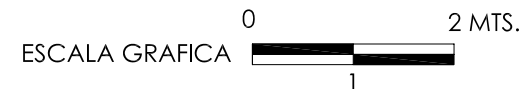
**LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO**

REGION	
A.	CIMENTOS
B.	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL
C.	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL
D.	SUPER ESTRUCTURA
E.	INTALACIONES
F.	COMPLEMENTOS
G.	MUEBLES FIJOS Y OTROS
TIPO	
α-	AISLADO
α-	MUROS
b-	REFUERZOS DE MURO
c-	ESCALERAS y/o GRADAS
α-	VIGAS DE MADERA
b-	REFUERZOS DE MADERA
c-	TIJERAS
α-	TECHOS
b-	TABIQUE
c-	PUERTAS
d-	VENTANAS
e-	PISOS
f-	CIELO FALSO
α-	HIDRAULICAS
b-	SANITARIAS
c-	ELECTRICAS
α-	VIDRIERIA
b-	HERRERIA
c-	JARDINERIA
d-	BORDILLOS
α-	EMPOTRADOS
b-	AISLADOS
MATERIALES	
1.	CONCRETO FUNDIDO
2.	MADERA
3.	LAMINA GALVANIZADA
4.	HIERRO
5.	VIDRIO
6.	SEDASO
7.	PINTURA CAL
8.	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
9.	OTROS
10.	LATON O LAMINA
REGION	TIPO
A	α
1	
MATERIAL	

EDIFICIO 2



**SECCION LONGITUDINAL B-B'**








**LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO**

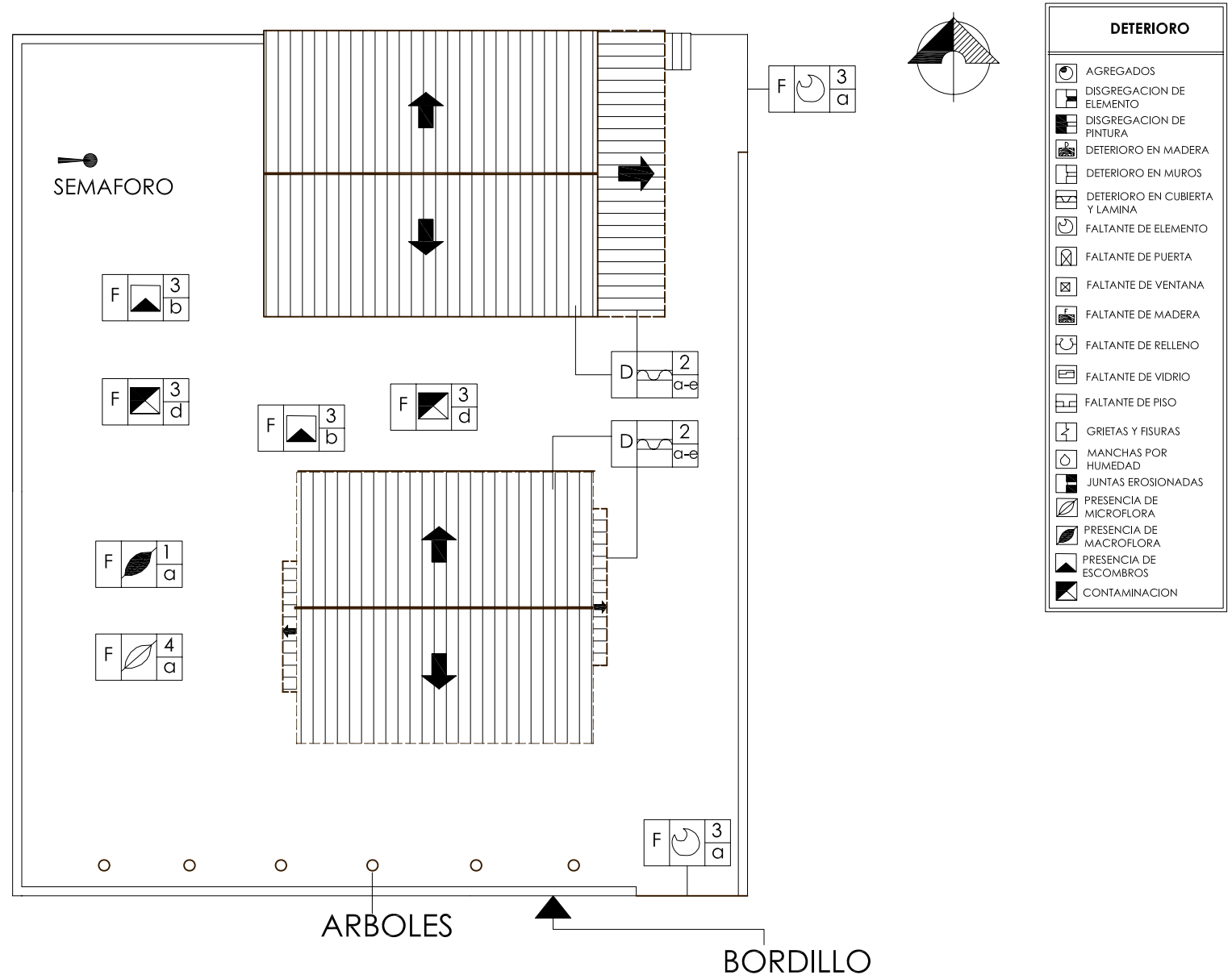
REGION	
A.	CIMENTOS
B.	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL
C.	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL
D.	SUPER ESTRUCTURA
E.	INTALACIONES
F.	COMPLEMENTOS
G.	MUEBLES FIJOS Y OTROS
TIPO	
α-	AISLADO
α-	MUROS
b-	REFUERZOS DE MURO
c-	ESCALERAS y/o GRADAS
α-	VIGAS DE MADERA
b-	REFUERZOS DE MADERA
c-	TIJERAS
α-	TECHOS
b-	TABIQUE
c-	PUERTAS
d-	VENTANAS
e-	PISOS
f-	CIELO FALSO
α-	HIDRAULICAS
b-	SANITARIAS
c-	ELECTRICAS
α-	VIDRIERIA
b-	HERRERIA
c-	JARDINERIA
d-	BORDILLOS
α-	EMPOTRADOS
b-	AISLADOS
MATERIALES	
1.	CONCRETO FUNDIDO
2.	MADERA
3.	LAMINA GALVANIZADA
4.	HIERRO
5.	VIDRIO
6.	SEDASO
7.	PINTURA CAL
8.	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
9.	OTROS
10.	LATON O LAMINA
REGION	TIPO
A	α
	1
MATERIAL	

## 6.4. LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

CUADRO No. 7 (LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS)

DESCRIPCION	NOMENCLATURA PARA LOCALIZACION DE ALTERACIONES Y DETERIOROS EN EL MONUMENTO				
	REGLON	DETERIORO	AGENTES	CAUSAS	SIMBOLO
<p>Analisis de Alteraciones y deterioros:                      * La alteracion o modificacion es un concepto mas amplio y engloba toda una serie de cambios sufridos por el edificio tanto a nivel fisico como espacial o ideologico. En la estacion del ferrocarril de El Jicaro, se observan pocas alteraciones fisicas, espaciales e ideologicas, ya que el edificio no tiene algun uso. Hace unos años fue utilizada como bodega, de ese tiempo hasta la fecha ha estado en completo abandono.                      * El concepto de deterioro se refiere mas a los daños fisicos o espaciales que se presentan de diversas formas en los monumentos debido a la accion de diferentes agentes o causa tanto intrinsecas al edificio como extrinsecas a el. En la estacion del Jicaro, los deterioros no son graves, posee deterioros fisicos de ruptura, humedad, desprendimientos, faltantes, decoloracion, vegetacion y contaminacion en ciertas partes de los muros, las ventanas, el piso y mas gravemente en el entorno a esta, debido a la contaminacion por parte de la poblacion.</p>	A. CIMIENTOS	 AGREGADOS  DISGREGACION DE ELEMENTO  DISGREGACION DE PINTURA	1. BIOLÓGICOS	a. PLANTAS SUPERIORES b. INSECTOS c. HONGOS d. BACTERIAS e. ANIMALES	
	B. ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	 DETERIORO EN MADERA  DETERIORO EN MUROS	2. CLIMÁTICOS	a. LLUVIA b. CONDENSACION c. ASOLEAMIENTO d. VIENTOS e. TEMPERATURA	
	C. ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL	 FALTANTE DE ELEMENTO  FALTANTE DE PUERTA  FALTANTE DE VENTANA	3. HUMANOS	a. USO b. IMPACTO c. DEMOLICION d. VANDALISMO e. INCENDIO f. ALTERACION	
	D. SUPERESTRUCTURA	 FALTANTE DE MADERA  FALTANTE DE RELLENO	4. INTRINSECOS	a. CLIMA b. SITUACION GEOGRAFICA-TOPOGRAFICA c. POSICION DE MONTAÑAS Y RIOS d. MATERIALES QUE LO CONSTITUYEN e. TECNICA CONSTRUCTIVA	
	E. INTALACIONES	 FALTANTE DE VIDRIO  FALTANTE DE PISO	5. EXTRINSECOS	a. TÉRMICA b. HÍDRICA c. EÓLICA d. TERRESTRES e. LUMÍNICAS f. QUÍMICA g. BACTERIOLOGICA h. BOTANICA	
	F. COMPLEMENTOS	 GRIETAS Y FISURAS  MANCHAS POR HUMEDAD			
	G. MUEBLES FIJOS	 JUNTAS EROSIONADAS  PRESENCIA DE MICROFLORA  PRESENCIA DE MACROFLORA  PRESENCIA DE ESCOMBROS  CONTAMINACION			

**LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**

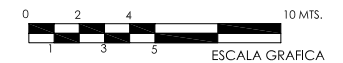


DETERIORO	
	AGREGADOS
	DISGREGACION DE ELEMENTO
	DISGREGACION DE PINTURA
	DETERIORO EN MADERA
	DETERIORO EN MUROS
	DETERIORO EN CUBIERTA Y LAMINA
	FALTANTE DE ELEMENTO
	FALTANTE DE PUERTA
	FALTANTE DE VENTANA
	FALTANTE DE MADERA
	FALTANTE DE RELLENO
	FALTANTE DE VIDRIO
	FALTANTE DE PISO
	GRIETAS Y FISURAS
	MANCHAS POR HUMEDAD
	JUNTAS EROSIONADAS
	PRESENCIA DE MICROFLORA
	PRESENCIA DE MACROFLORA
	PRESENCIA DE ESCOMBROS
	CONTAMINACION

PLANTA DE CONJUNTO

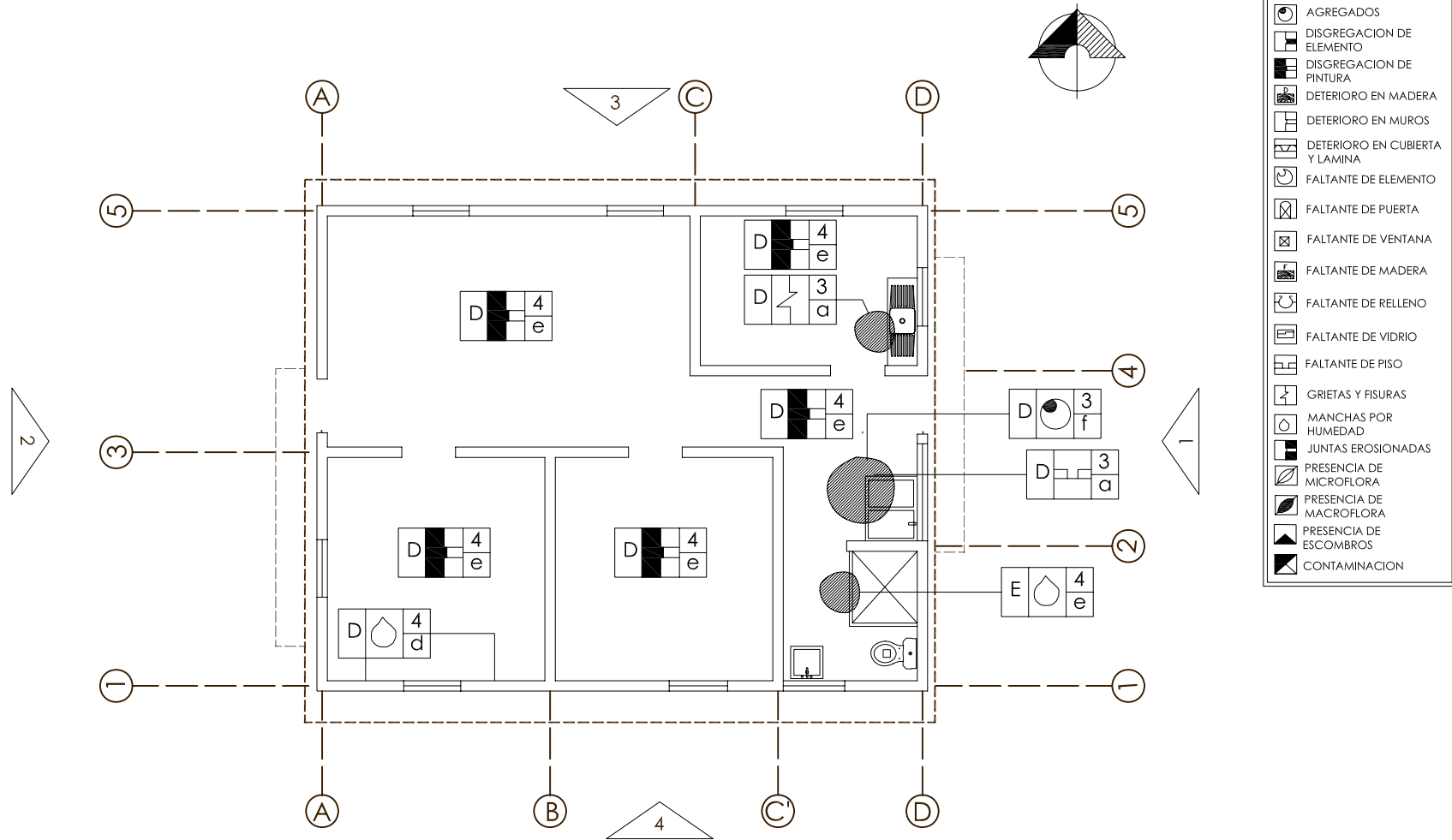
LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

ESC. 1: 200



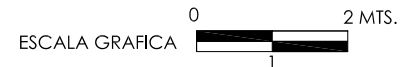


EDIFICIO 1



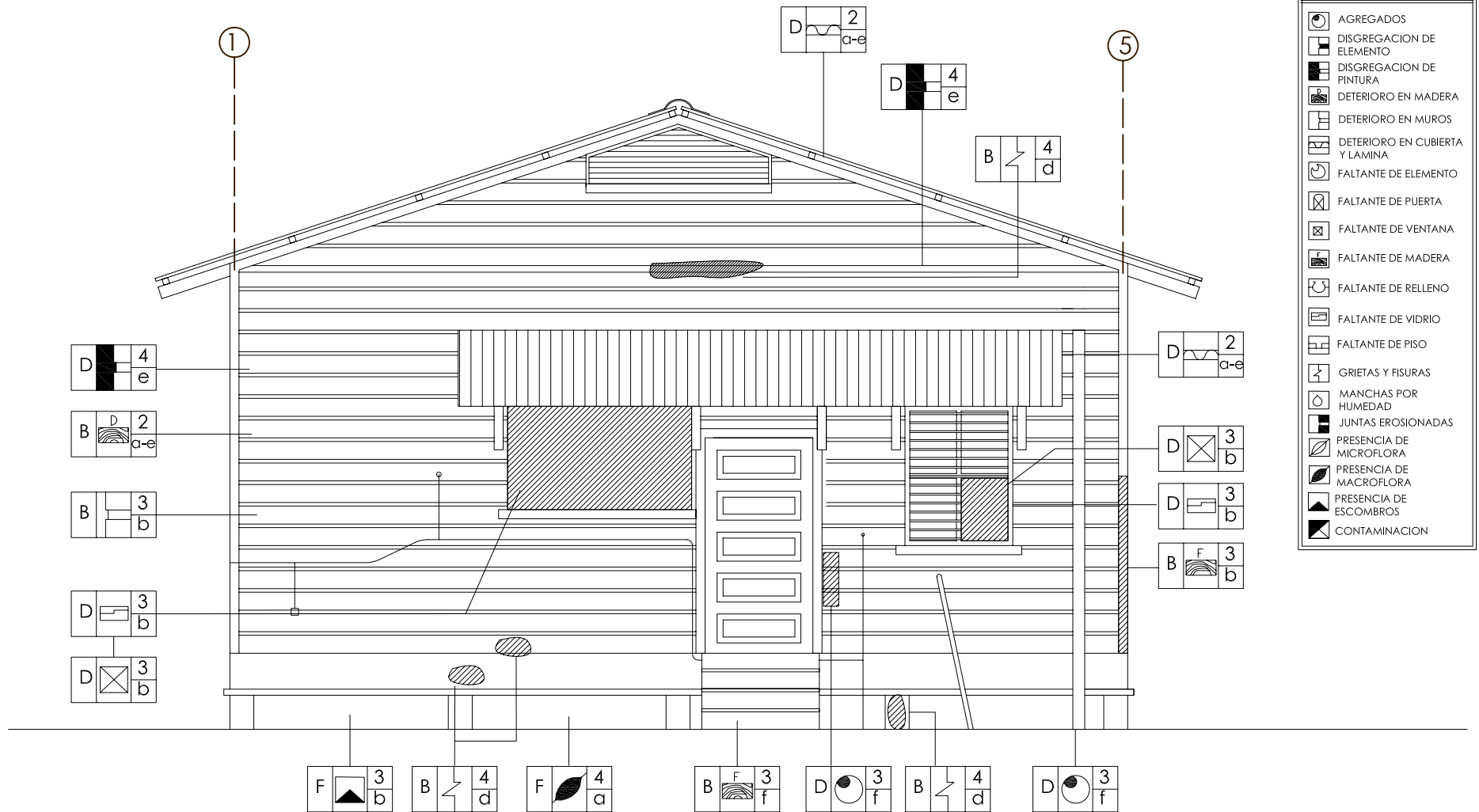
DETERIORO	
	AGREGADOS
	DISGREGACION DE ELEMENTO
	DISGREGACION DE PINTURA
	DETERIORO EN MADERA
	DETERIORO EN MUROS
	DETERIORO EN CUBIERTA Y LAMINA
	FALTANTE DE ELEMENTO
	FALTANTE DE PUERTA
	FALTANTE DE VENTANA
	FALTANTE DE MADERA
	FALTANTE DE RELLENO
	FALTANTE DE VIDRIO
	FALTANTE DE PISO
	GRIETAS Y FISURAS
	MANCHAS POR HUMEDAD
	JUNTAS EROSIONADAS
	PRESENCIA DE MICROFLORA
	PRESENCIA DE MACROFLORA
	PRESENCIA DE ESCOMBROS
	CONTAMINACION

**PLANTA ARQUITECTONICA**



**LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**

EDIFICIO 1



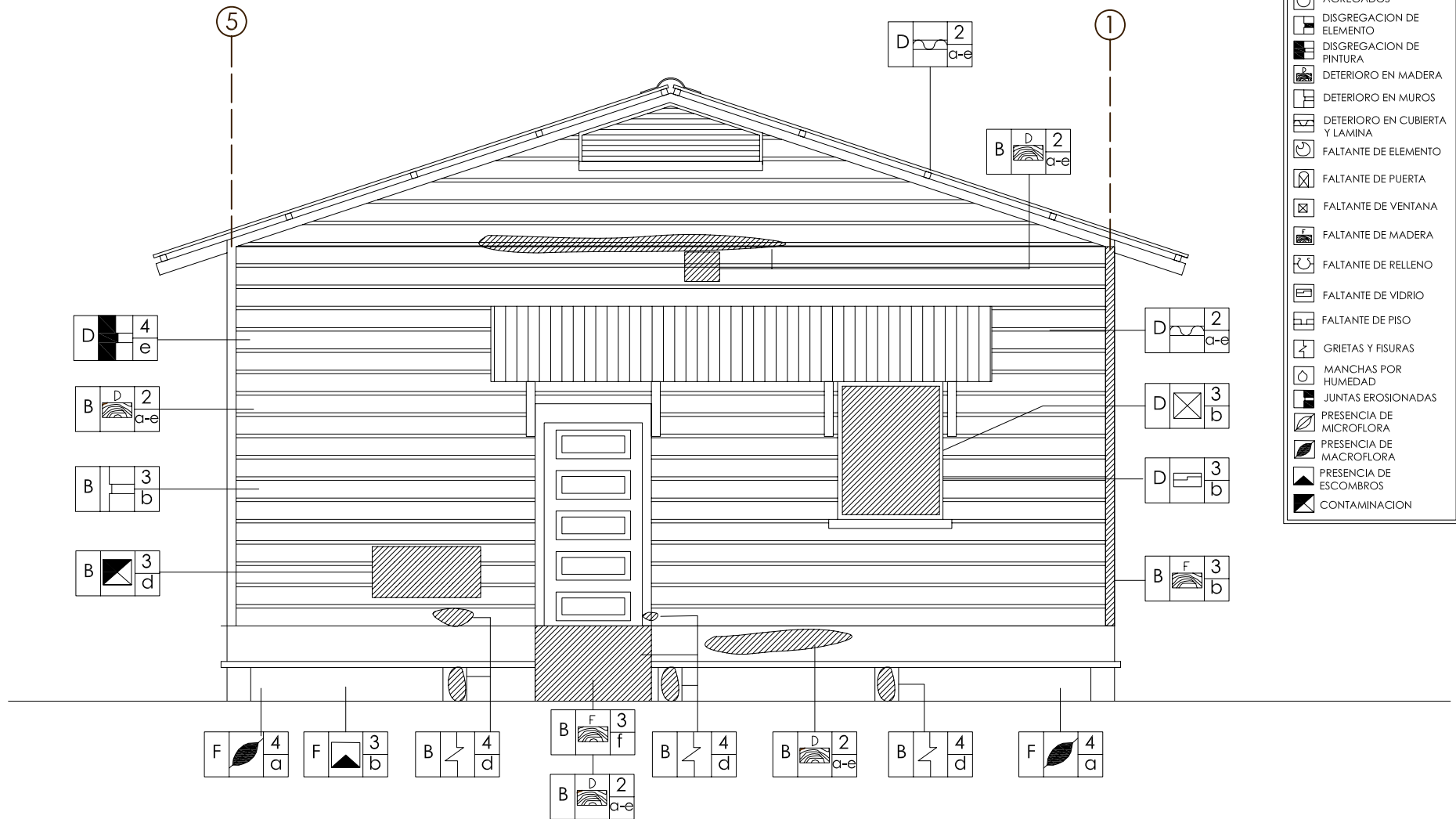
DETERIORO	
	AGREGADOS
	DISGREGACION DE ELEMENTO
	DISGREGACION DE PINTURA
	DETERIORO EN MADERA
	DETERIORO EN MUROS
	DETERIORO EN CUBIERTA Y LAMINA
	FALTANTE DE ELEMENTO
	FALTANTE DE PUERTA
	FALTANTE DE VENTANA
	FALTANTE DE MADERA
	FALTANTE DE RELLENO
	FALTANTE DE VIDRIO
	FALTANTE DE PISO
	GRIETAS Y FISURAS
	MANCHAS POR HUMEDAD
	JUNTAS EROSIONADAS
	PRESENCIA DE MICROFLORA
	PRESENCIA DE MACROFLORA
	PRESENCIA DE ESCOMBROS
	CONTAMINACION

**ELEVACION FRONTAL ESTE 1**



**LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**

EDIFICIO 1



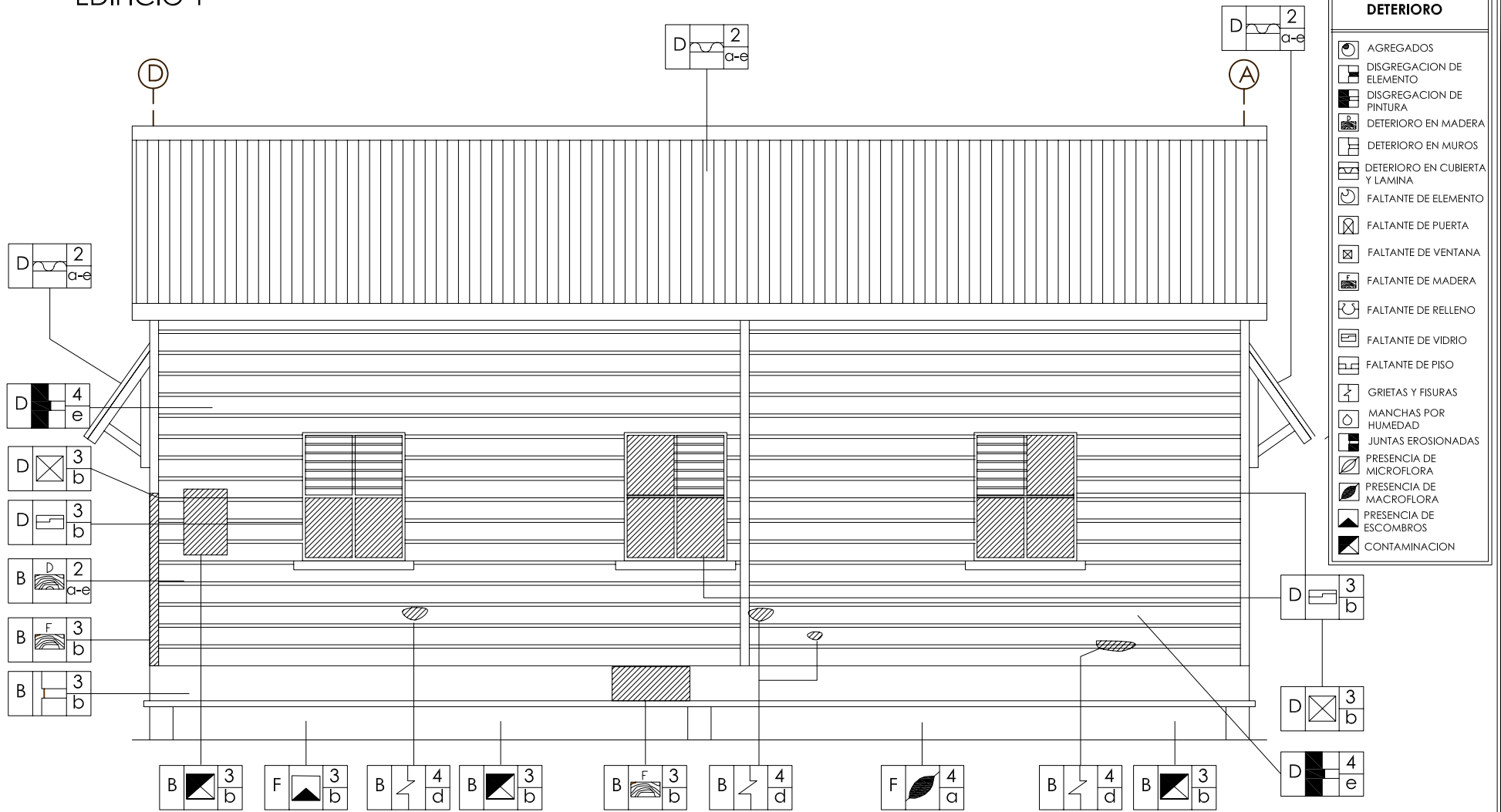
DETERIORO	
	AGREGADOS
	DISGREGACION DE ELEMENTO
	DISGREGACION DE PINTURA
	DETERIORO EN MADERA
	DETERIORO EN MUROS
	DETERIORO EN CUBIERTA Y LAMINA
	FALTANTE DE ELEMENTO
	FALTANTE DE PUERTA
	FALTANTE DE VENTANA
	FALTANTE DE MADERA
	FALTANTE DE RELLENO
	FALTANTE DE VIDRIO
	FALTANTE DE PISO
	GRIETAS Y FISURAS
	MANCHAS POR HUMEDAD
	JUNTAS EROSIONADAS
	PRESENCIA DE MICROFLORA
	PRESENCIA DE MACROFLORA
	PRESENCIA DE ESCOMBROS
	CONTAMINACION

**ELEVACION POSTERIOR OESTE 2**

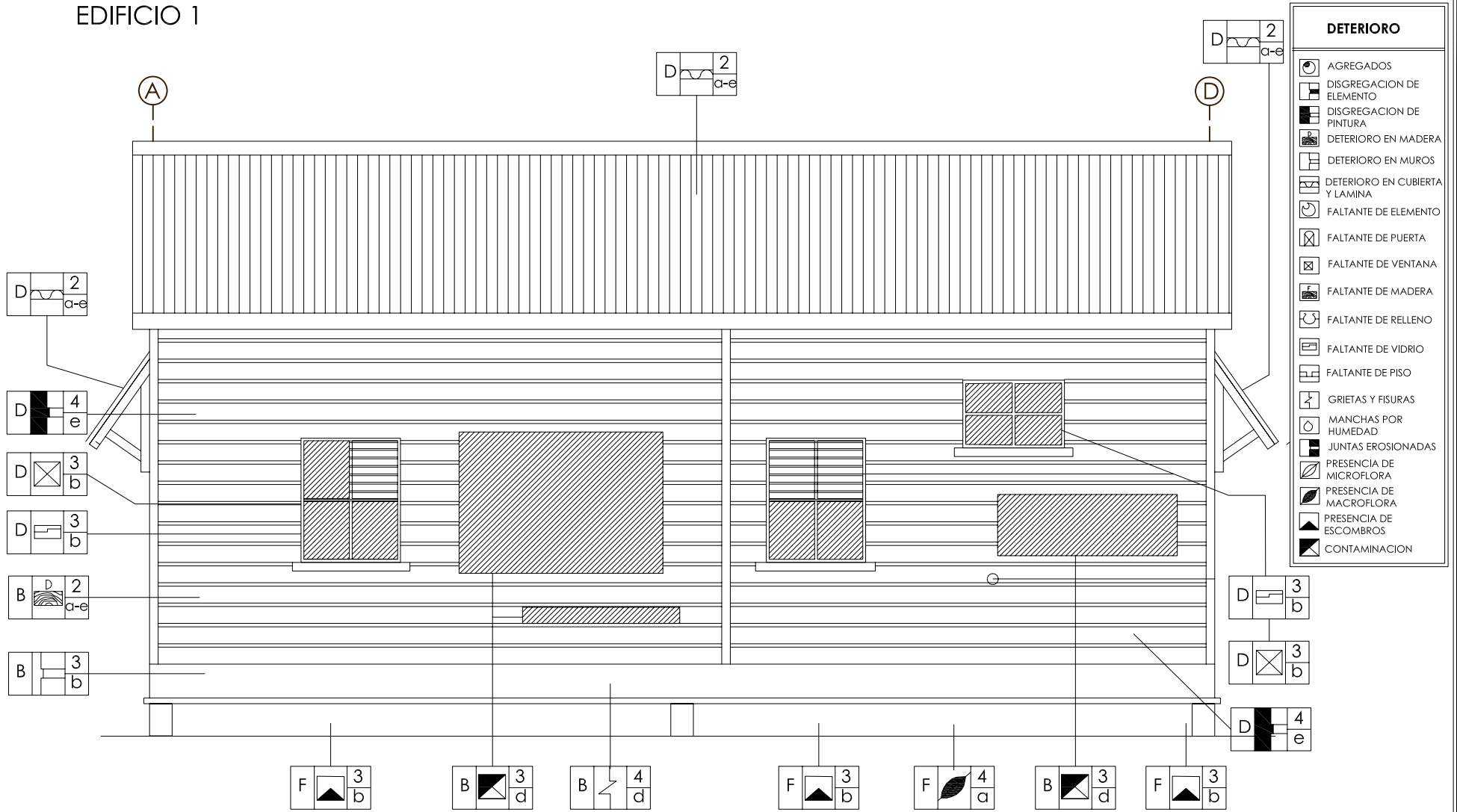


**LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**

EDIFICIO 1



EDIFICIO 1



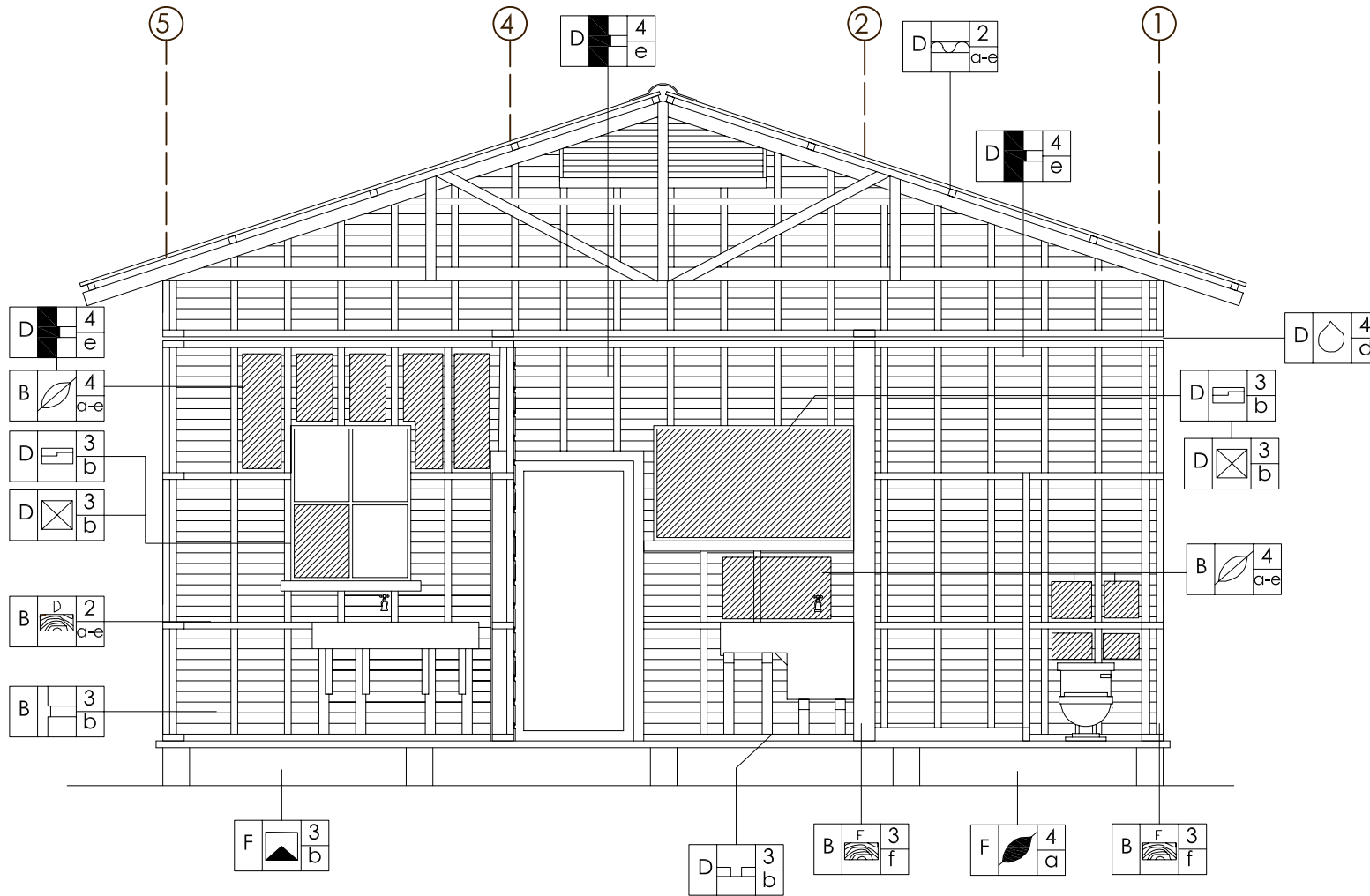
DETERIORO	
	AGREGADOS
	DISGREGACION DE ELEMENTO
	DISGREGACION DE PINTURA
	DETERIORO EN MADERA
	DETERIORO EN MUROS
	DETERIORO EN CUBIERTA Y LAMINA
	FALTANTE DE ELEMENTO
	FALTANTE DE PUERTA
	FALTANTE DE VENTANA
	FALTANTE DE MADERA
	FALTANTE DE RELLENO
	FALTANTE DE VIDRIO
	FALTANTE DE PISO
	GRIETAS Y FISURAS
	MANCHAS POR HUMEDAD
	JUNTAS EROSIONADAS
	PRESENCIA DE MICROFLORA
	PRESENCIA DE MACROFLORA
	PRESENCIA DE ESCOMBROS
	CONTAMINACION

**ELEVACION LATERAL SUR 4**



**LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**

EDIFICIO 1



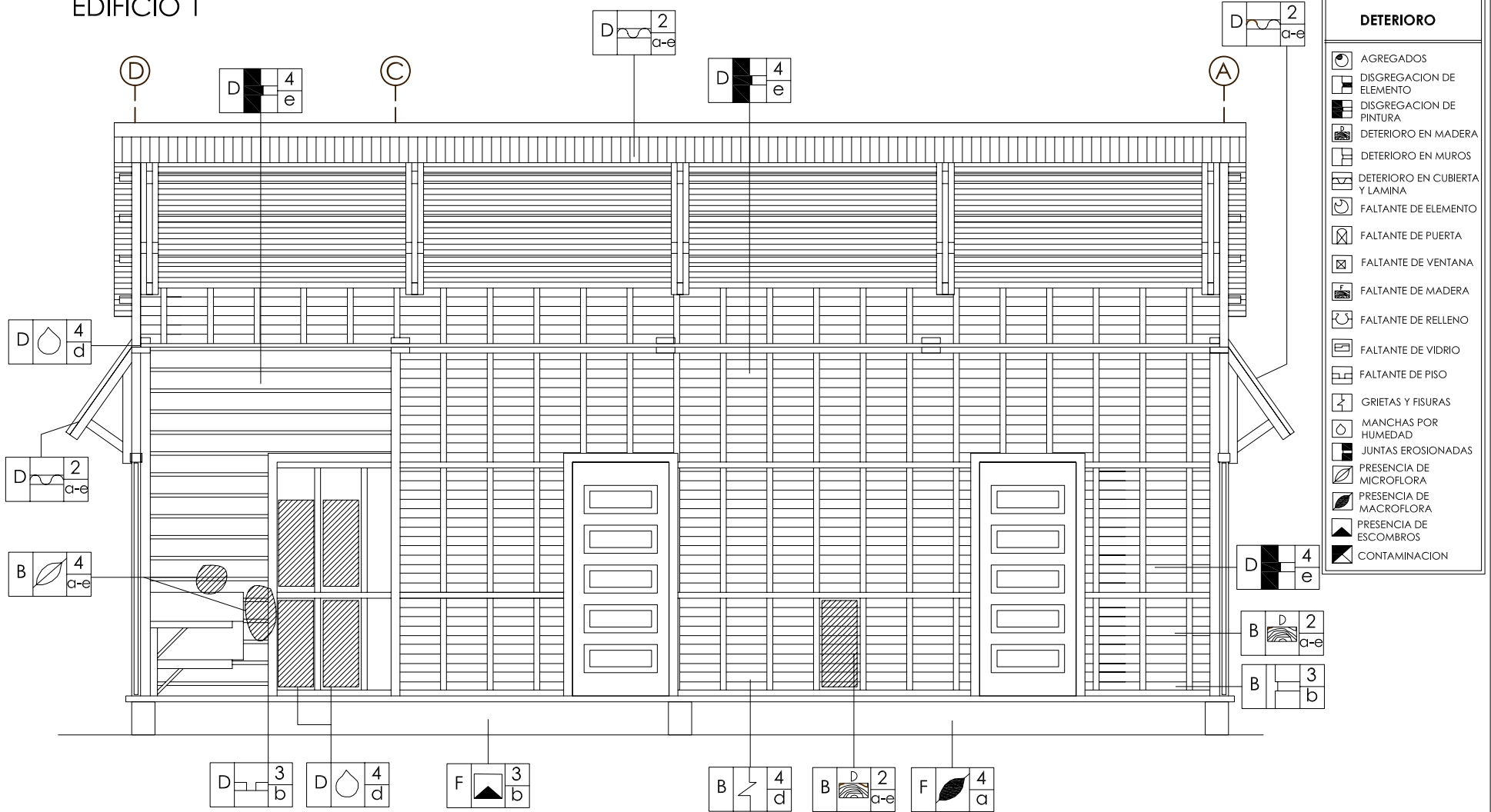
DETERIORO	
	AGREGADOS
	DISGREGACION DE ELEMENTO
	DISGREGACION DE PINTURA
	DETERIORO EN MADERA
	DETERIORO EN MUROS
	DETERIORO EN CUBIERTA Y LAMINA
	FALTANTE DE ELEMENTO
	FALTANTE DE PUERTA
	FALTANTE DE VENTANA
	FALTANTE DE MADERA
	FALTANTE DE RELLENO
	FALTANTE DE VIDRIO
	FALTANTE DE PISO
	GRIETAS Y FISURAS
	MANCHAS POR HUMEDAD
	JUNTAS EROSIONADAS
	PRESENCIA DE MICROFLORA
	PRESENCIA DE MACROFLORA
	PRESENCIA DE ESCOMBROS
	CONTAMINACION

**SECCION TRANSVERSAL A-A'**



**LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**

EDIFICIO 1



DETERIORO	
	AGREGADOS
	DISGREGACION DE ELEMENTO
	DISGREGACION DE PINTURA
	DETERIORO EN MADERA
	DETERIORO EN MUROS
	DETERIORO EN CUBIERTA Y LAMINA
	FALTANTE DE ELEMENTO
	FALTANTE DE PUERTA
	FALTANTE DE VENTANA
	FALTANTE DE MADERA
	FALTANTE DE RELLENO
	FALTANTE DE VIDRIO
	FALTANTE DE PISO
	GRIETAS Y FISURAS
	MANCHAS POR HUMEDAD
	JUNTAS EROSIONADAS
	PRESENCIA DE MICROFLORA
	PRESENCIA DE MACROFLORA
	PRESENCIA DE ESCOMBROS
	CONTAMINACION

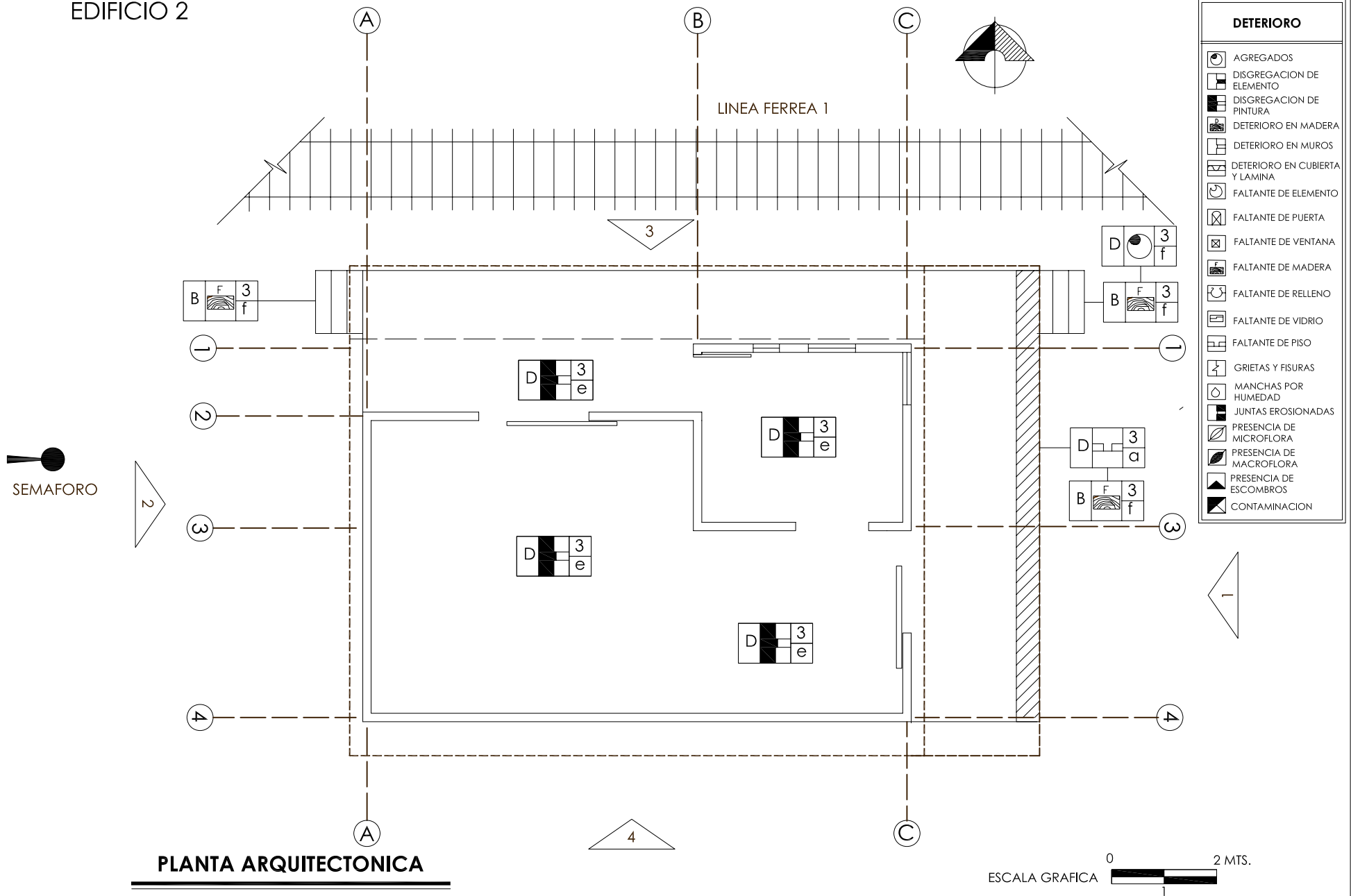
**SECCION LONGITUDINAL B-B'**



**LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**



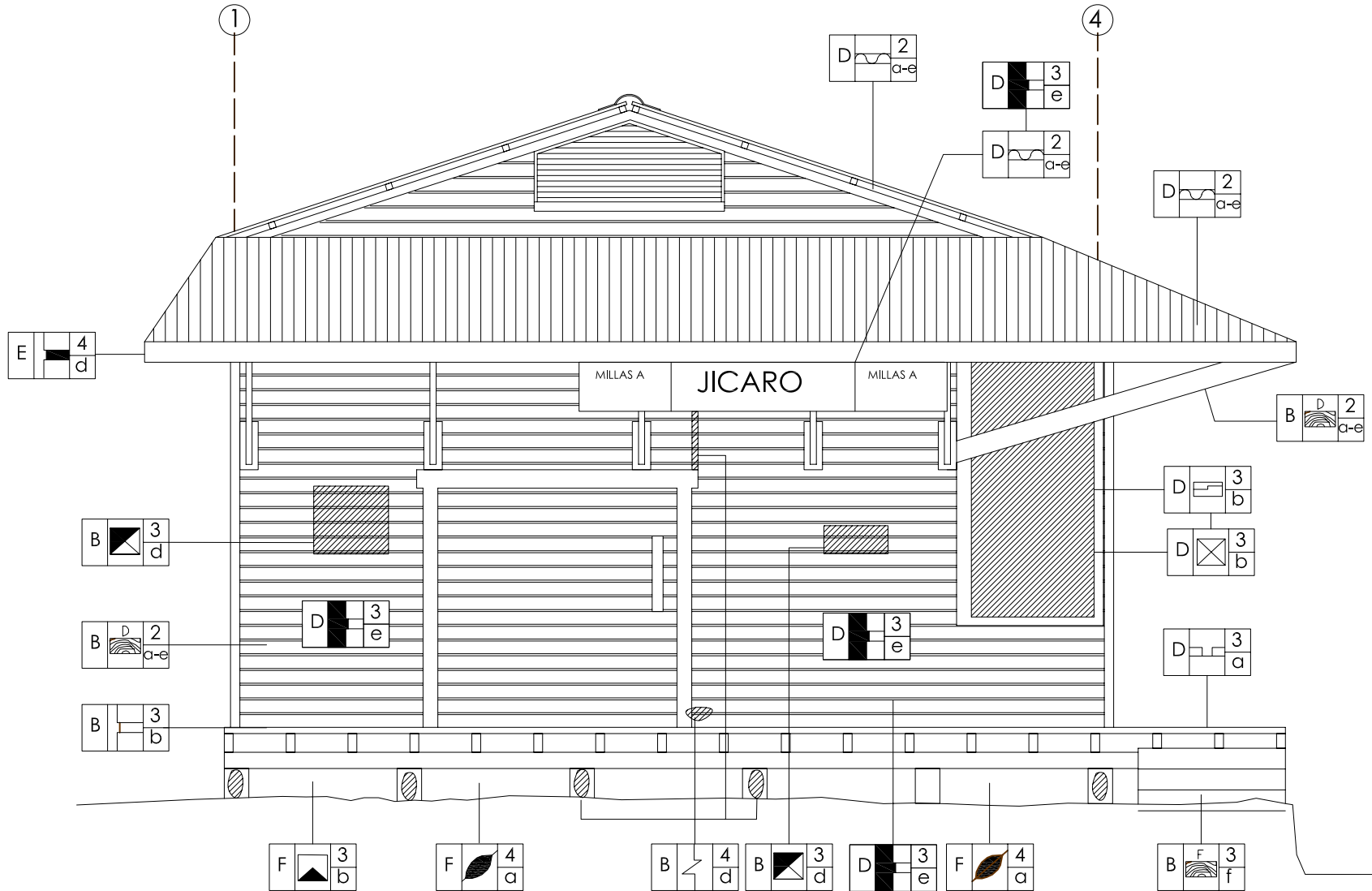
EDIFICIO 2



**PLANTA ARQUITECTONICA**

**LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**

EDIFICIO 2



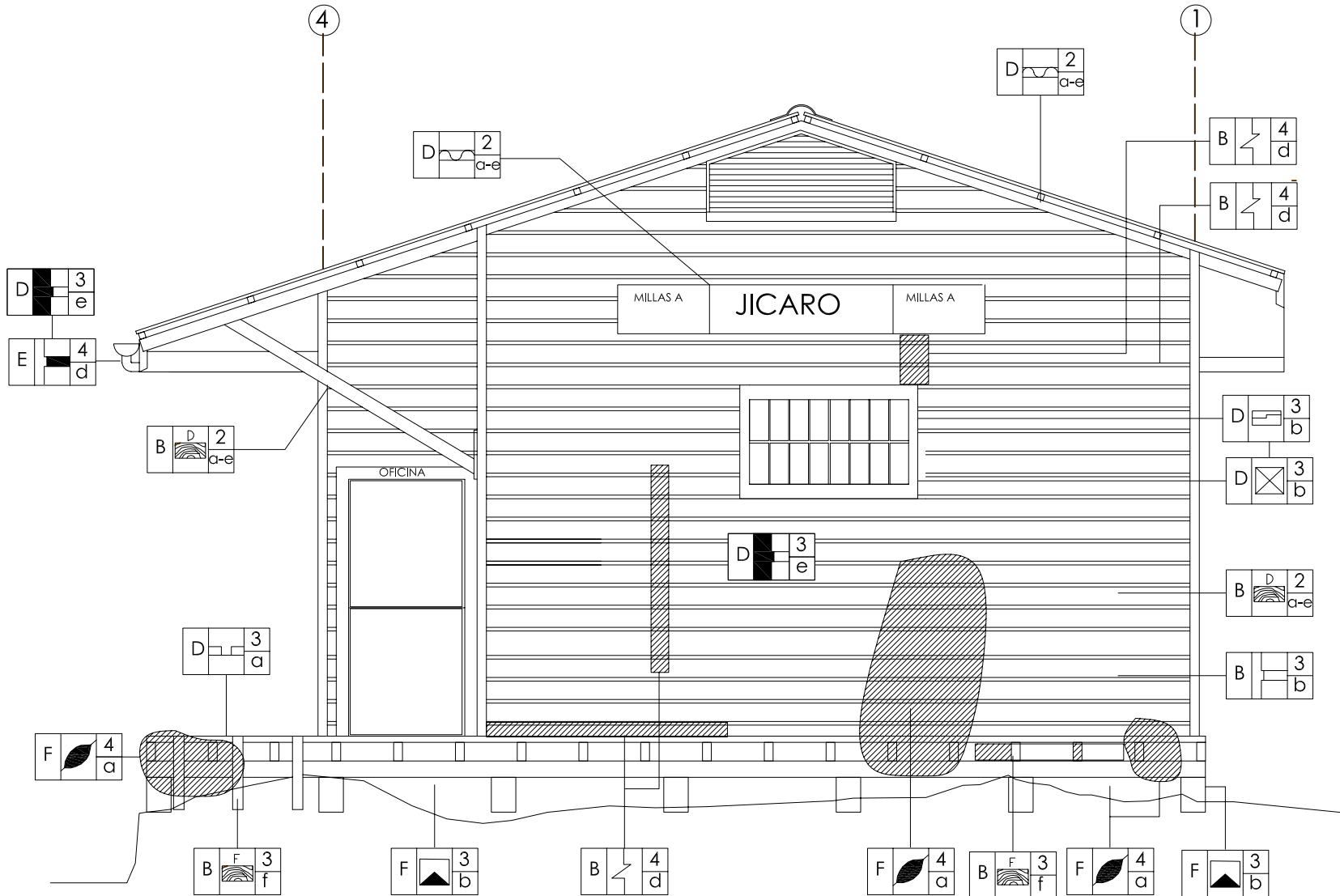
DETERIORO	
	AGREGADOS
	DISGREGACION DE ELEMENTO
	DISGREGACION DE PINTURA
	DETERIORO EN MADERA
	DETERIORO EN MUROS
	DETERIORO EN CUBIERTA Y LAMINA
	FALTANTE DE ELEMENTO
	FALTANTE DE PUERTA
	FALTANTE DE VENTANA
	FALTANTE DE MADERA
	FALTANTE DE RELLENO
	FALTANTE DE VIDRIO
	FALTANTE DE PISO
	GRIETAS Y FISURAS
	MANCHAS POR HUMEDAD
	JUNTAS EROSIONADAS
	PRESENCIA DE MICROFLORA
	PRESENCIA DE MACROFLORA
	PRESENCIA DE ESCOMBROS
	CONTAMINACION

FACHADA FRONTAL ESTE 1



LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

EDIFICIO 2



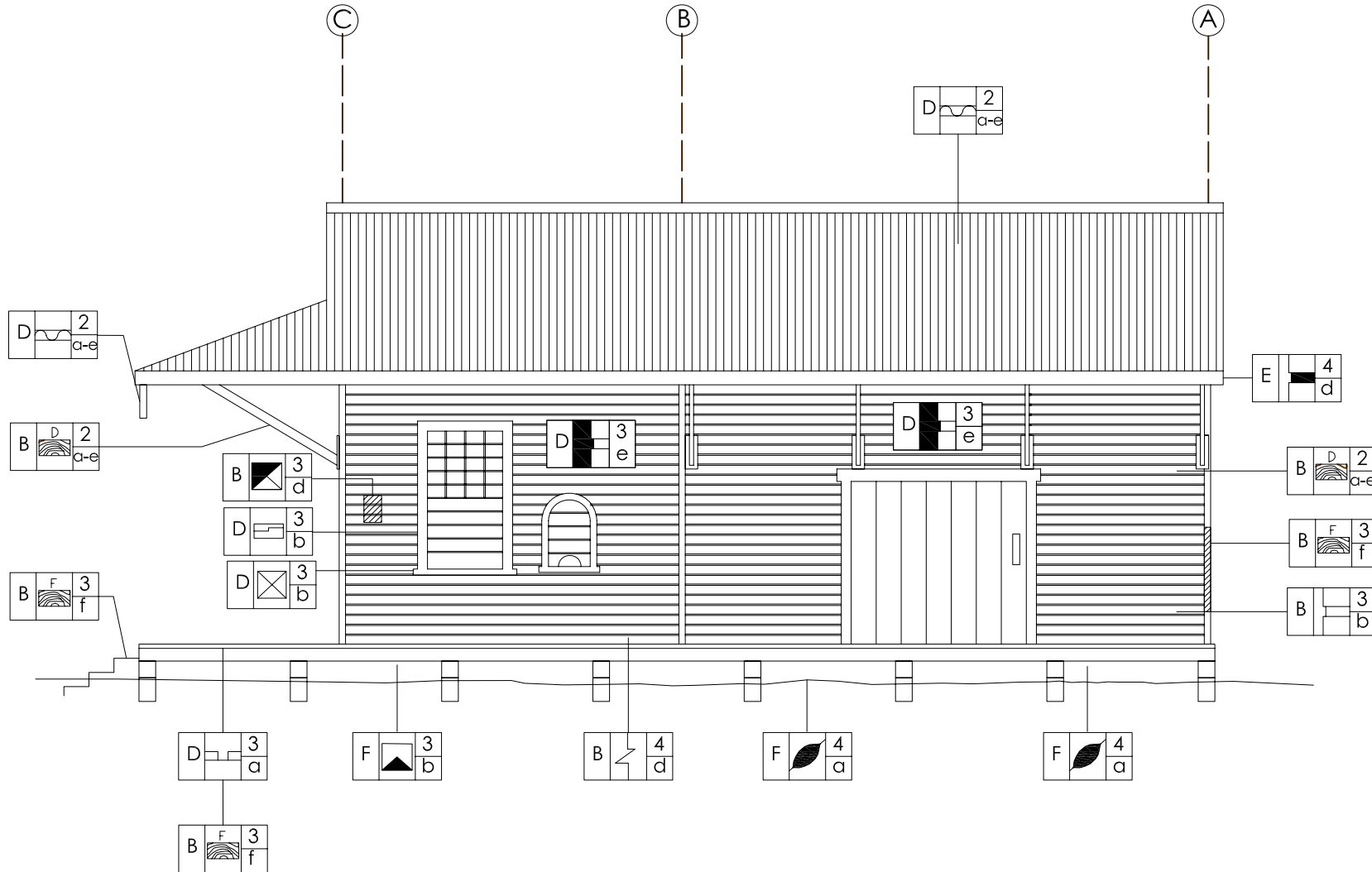
DETERIORO	
	AGREGADOS
	DISGREGACION DE ELEMENTO
	DISGREGACION DE PINTURA
	DETERIORO EN MADERA
	DETERIORO EN MUROS
	DETERIORO EN CUBIERTA Y LAMINA
	FALTANTE DE ELEMENTO
	FALTANTE DE PUERTA
	FALTANTE DE VENTANA
	FALTANTE DE MADERA
	FALTANTE DE RELLENO
	FALTANTE DE VIDRIO
	FALTANTE DE PISO
	GRIETAS Y FISURAS
	MANCHAS POR HUMEDAD
	JUNTAS EROSIONADAS
	PRESENCIA DE MICROFLORA
	PRESENCIA DE MACROFLORA
	PRESENCIA DE ESCOMBROS
	CONTAMINACION

**FACHADA POSTERIOR OESTE 2**



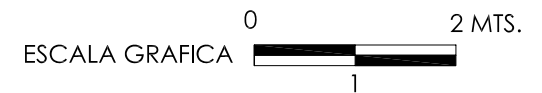
**LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**

EDIFICIO 2



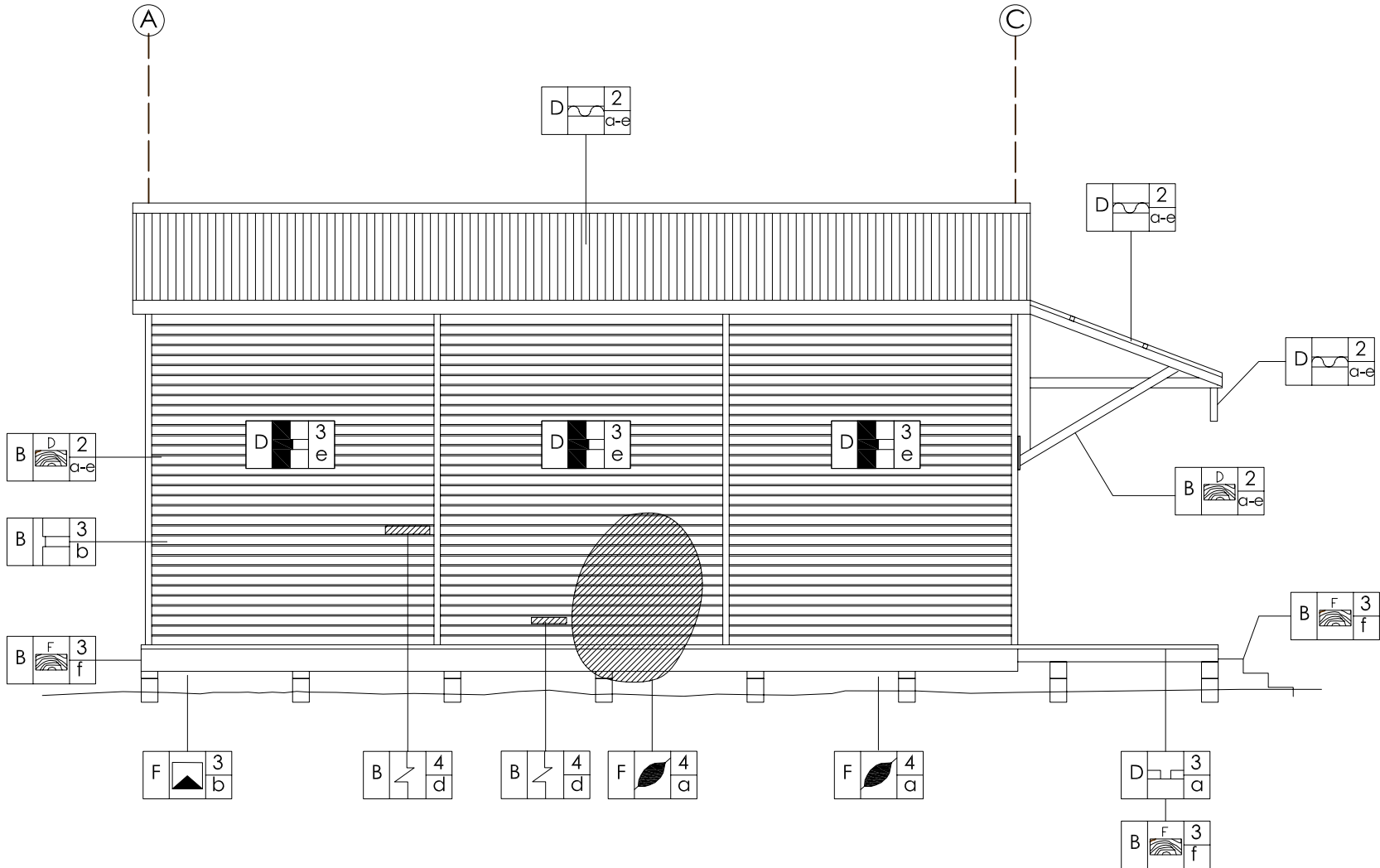
DETERIORO	
	AGREGADOS
	DISGREGACION DE ELEMENTO
	DISGREGACION DE PINTURA
	DETERIORO EN MADERA
	DETERIORO EN MUROS
	DETERIORO EN CUBIERTA Y LAMINA
	FALTANTE DE ELEMENTO
	FALTANTE DE PUERTA
	FALTANTE DE VENTANA
	FALTANTE DE MADERA
	FALTANTE DE RELLENO
	FALTANTE DE VIDRIO
	FALTANTE DE PISO
	GRIETAS Y FISURAS
	MANCHAS POR HUMEDAD
	JUNTAS EROSIONADAS
	PRESENCIA DE MICROFLORA
	PRESENCIA DE MACROFLORA
	PRESENCIA DE ESCOMBROS
	CONTAMINACION

**FACHADA LATERAL NORTE 3**



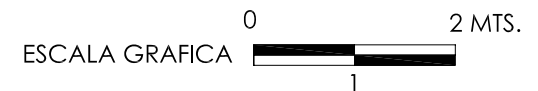
**LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**

EDIFICIO 2



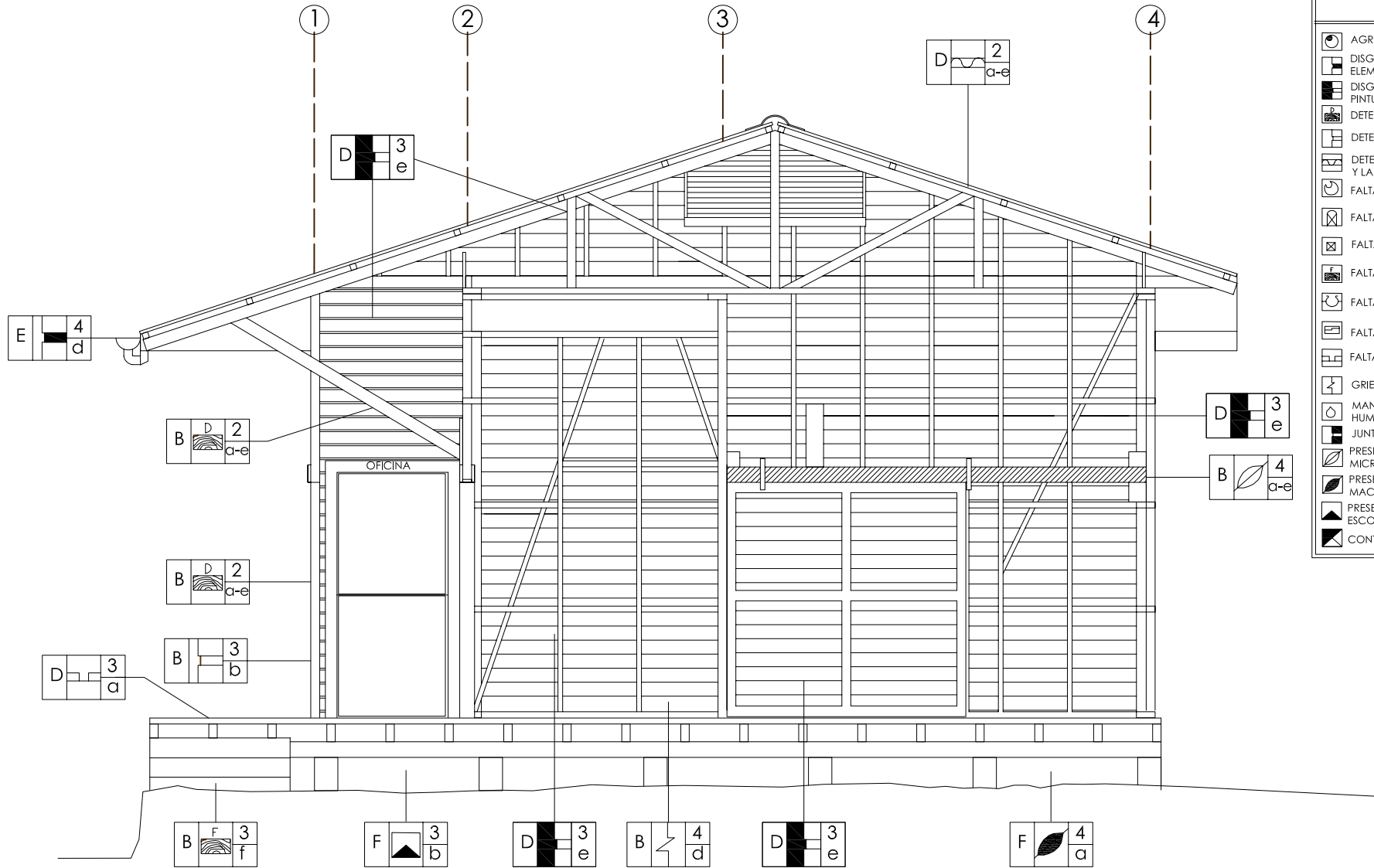
DETERIORO	
	AGREGADOS
	DISGREGACION DE ELEMENTO
	DISGREGACION DE PINTURA
	DETERIORO EN MADERA
	DETERIORO EN MUROS
	DETERIORO EN CUBIERTA Y LAMINA
	FALTANTE DE ELEMENTO
	FALTANTE DE PUERTA
	FALTANTE DE VENTANA
	FALTANTE DE MADERA
	FALTANTE DE RELLENO
	FALTANTE DE VIDRIO
	FALTANTE DE PISO
	GRIETAS Y FISURAS
	MANCHAS POR HUMEDAD
	JUNTAS EROSIONADAS
	PRESENCIA DE MICROFLORA
	PRESENCIA DE MACROFLORA
	PRESENCIA DE ESCOMBROS
	CONTAMINACION

**FACHADA LATERAL SUR 4**



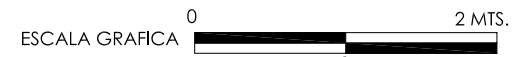
**LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**

EDIFICIO 2



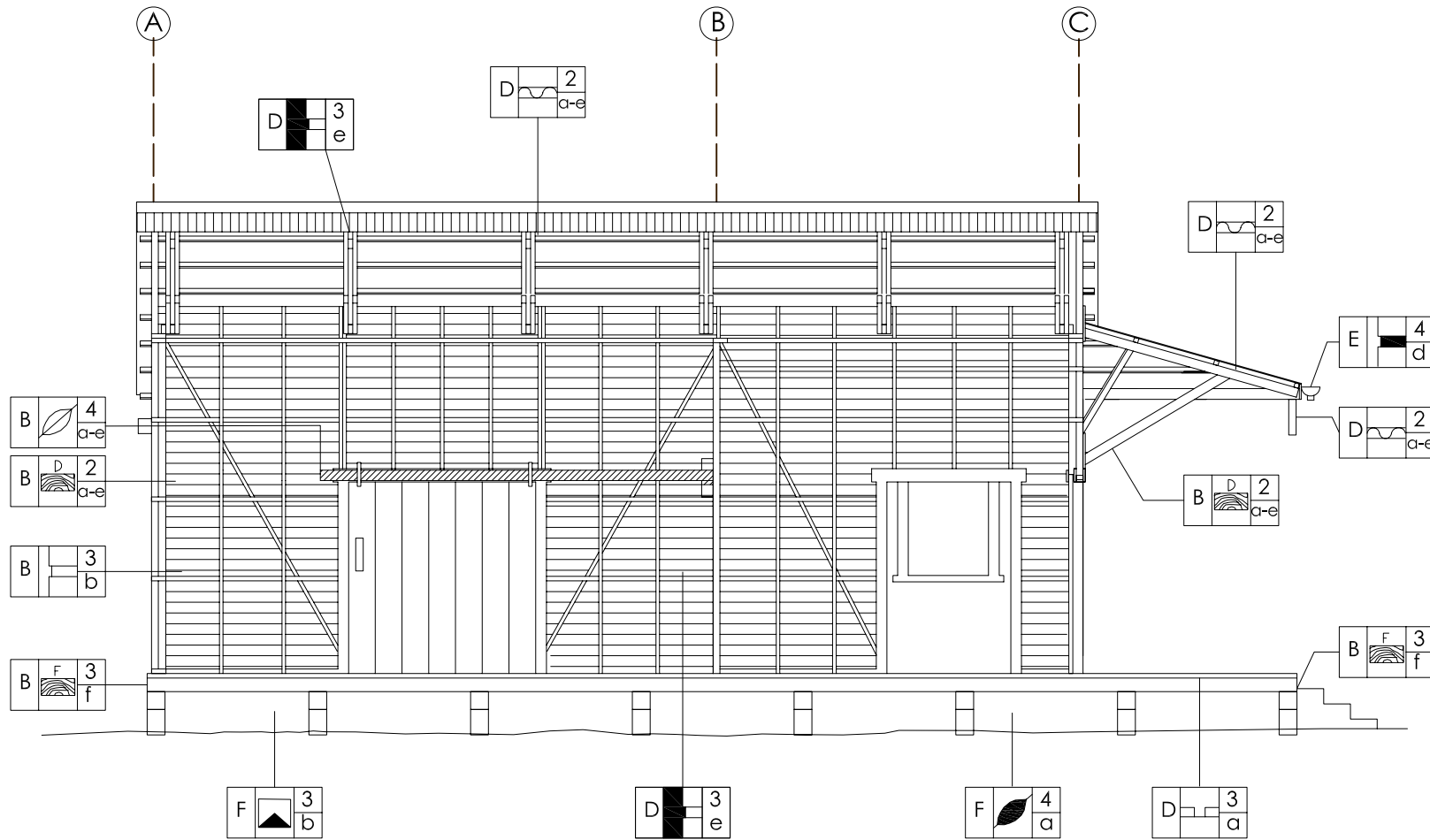
DETERIORO	
	AGREGADOS
	DISGREGACION DE ELEMENTO
	DISGREGACION DE PINTURA
	DETERIORO EN MADERA
	DETERIORO EN MUROS
	DETERIORO EN CUBIERTA Y LAMINA
	FALTANTE DE ELEMENTO
	FALTANTE DE PUERTA
	FALTANTE DE VENTANA
	FALTANTE DE MADERA
	FALTANTE DE RELLENO
	FALTANTE DE VIDRIO
	FALTANTE DE PISO
	GRIETAS Y FISURAS
	MANCHAS POR HUMEDAD
	JUNTAS EROSIONADAS
	PRESENCIA DE MICROFLORA
	PRESENCIA DE MACROFLORA
	PRESENCIA DE ESCOMBROS
	CONTAMINACION

**SECCION TRANSVERSAL A-A'**



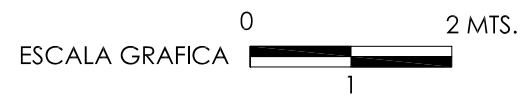
**LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**

EDIFICIO 2



DETERIORO	
	AGREGADOS
	DISGREGACION DE ELEMENTO
	DISGREGACION DE PINTURA
	DETERIORO EN MADERA
	DETERIORO EN MUROS
	DETERIORO EN CUBIERTA Y LAMINA
	FALTANTE DE ELEMENTO
	FALTANTE DE PUERTA
	FALTANTE DE VENTANA
	FALTANTE DE MADERA
	FALTANTE DE RELLENO
	FALTANTE DE VIDRIO
	FALTANTE DE PISO
	GRIETAS Y FISURAS
	MANCHAS POR HUMEDAD
	JUNTAS EROSIONADAS
	PRESENCIA DE MICROFLORA
	PRESENCIA DE MACROFLORA
	PRESENCIA DE ESCOMBROS
	CONTAMINACION

**SECCION LONGITUDINAL B-B'**



**LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS**

## 6.5. Conclusiones de Capitulo 6

- El diagnostico nos sirvió para saber el estado de conservación del edificio. Concluyendo que la estación del ferrocarril esta construida con el sistema de madera con cerramientos de entramado de madera liviano, pisos de madera, ventanas de madera, en si toda la edificación es de madera con techos de lamina galvanizada.
  - El levantamiento fotográfico fue de vital importancia para confirmar y tomar como base el levantamiento arquitectónico y el estado actual de la edificación.
  - La estación del Jicaro, en lo que respecta a la edificación en si, se encuentra en buenas condiciones, a pesar del transcurrir del tiempo
  - Presenta pocas alteraciones provocadas por el ser humana, aunque si presenta bastante contaminación por basura, desechos de construcción, biológicos y sólido, en el emplazamientos.
  - Los deterioros que presenta la edificación no son graves, todavía son reversibles y rescatable para la conservación de estas.
  - Este diagnostico fue necesario para dar una respuesta adecuada para la intervención de la estación del ferrocarril como Patrimonio Histórico y Cultural de la Nación. En lo que respecta al tratamiento de madera, herrería, cielos, y demás áreas que así lo requirieran.
  - Este diagnostico sirvió para detectar los problemas a los que las edificaciones de la estación se enfrenta dentro de un área urbana,
- Concluyendo la estación del ferrocarril de el Jicaro, que se encuentra abandonada y deteriorada, excluida del entrono urbano y sin uso.



*CAPITULO VII*  
**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

## 7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PROYECTO

### 7.2. Dictamen del tipo de intervención

De acuerdo con el diagnóstico de la Estación de El Jícaro, El Progreso, es necesario plantear un tipo de intervención que además de garantizar la recuperación física del inmueble, pueda cumplir "un uso acorde con su importancia histórica, cultural y arquitectónica. . . para que un edificio sobreviviera es necesario darle un uso adecuado a sus características, que corresponda a las necesidades de la sociedad en la cual está inserto." (De la Rosa Falcón, G. 1979:) Por lo que para este caso se ha escogido como intervención los conceptos de conservación, reciclaje y revitalización. Por lo que la intervención de un monumento es la acción de carácter técnico, legal o administrativo relacionando con la recuperación de un objeto arquitectónico.

#### 7.2.1. Intervención del objeto en estudio (edificación y derecho de vía)

En este caso las intervenciones que se propusieron en las edificaciones de la estación del ferrocarril son las siguientes:

- Exploración: realizado en el levantamiento arquitectónico y fotográfico.
- Liberación: analizado en la supresión de elementos agregados sin valor natural o cultural. Tales como la pila, la regadera, el lavatrastos y la tubería correspondiente en la edificación 1, eliminación de los agregados en puertas y elementos de latón colocados en el suelo por faltantes de piso de madera en "edificación 1" en el área de servicio sanitario y vestíbulo. al igual que la supresión de muros tabique de concreto en estas áreas.

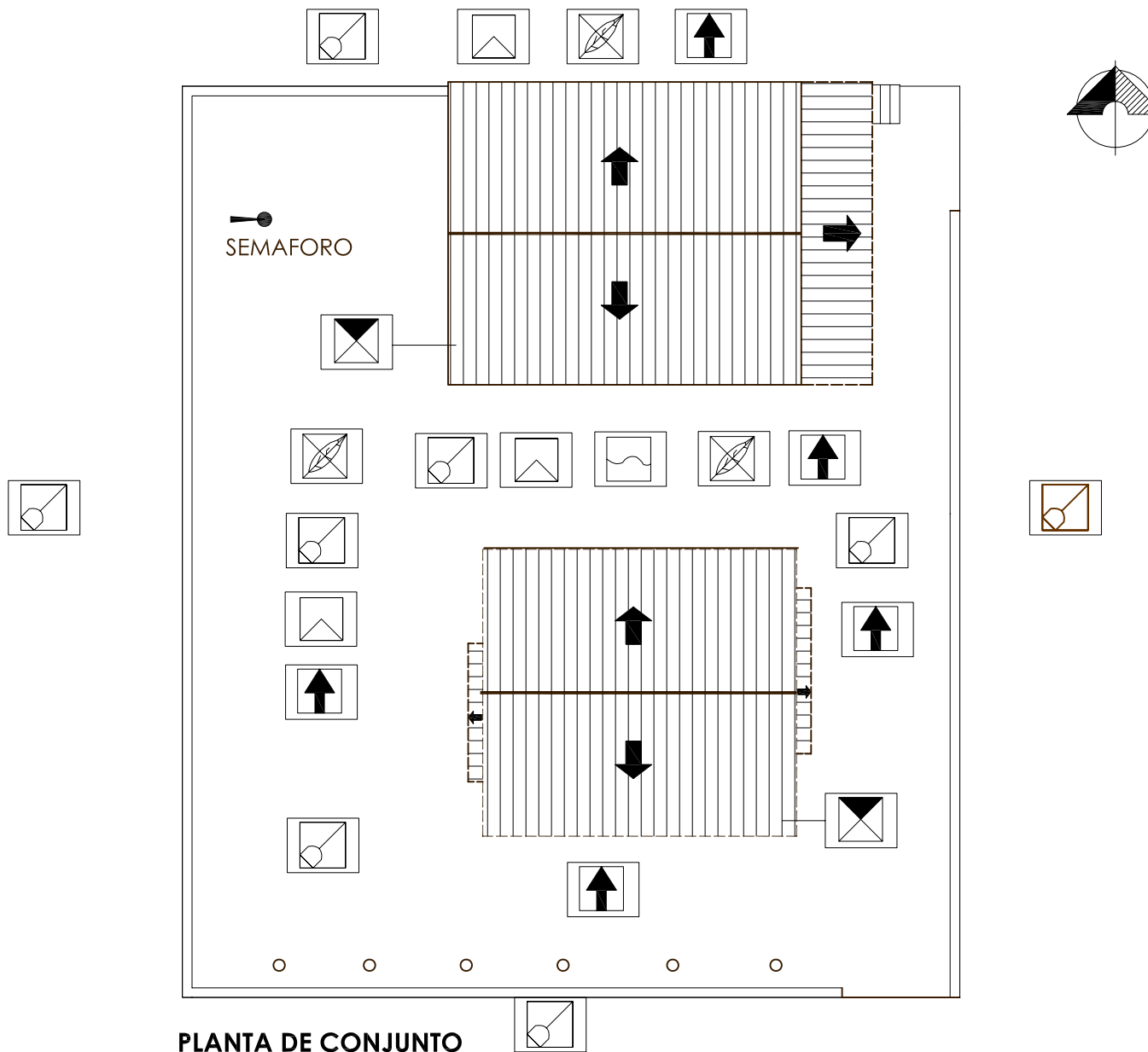
- Consolidación: para la detención de las alteraciones, por medio de la limpieza, retiro de escombros, liberación de agregados en puertas, reposición marcos de madera, vidrios, y cedazo en ventanas, rectificación de pendiente en azotea, eliminación de agentes de deterioro, auto-tróficos, tratamiento de herrería, además se hará jardinería, forestación y tratamiento de la madera primero, se tratarán los sectores que presenten microflora eliminándola con herbicida, luego del secado de este se lijara la madera eliminando la pintura y los restos de esta, para que por último se sellen las grietas y fisuras, por medio de la aplicación de una mano de sellador y barniz para madera y pintura en las áreas que lo ameriten. *(Ver especificaciones en anexos Pág. 200-207, de paleta de colores y aplicación de pintura en interiores, exteriores, pisos, lamina, balcones, etc. tratamiento de hierro o acero galvanizado y hongos)*

Se colocaran los canales correspondientes con bajadas de agua y se tratará la lámina y cambiara las necesarias, al igual que el cielo falso de la "edificación 1".

En el derecho de vía se intervendrá realizando limpieza, retiro de escombros, eliminación de agentes de deterioro auto-tróficos, y con forestación y jardinería

- Integración: se le aportaran elementos claramente nuevos y visibles para la permanencia del objeto por medio de la restauración de este y reciclaje para un nuevo uso de la edificación, contando con el derecho de vía y el resto del casco urbano como un área complementaria.

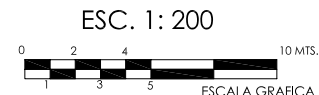
*(Ver cuadro No. 8 y planos de intervención del objeto de estudio Pág. 126-143)*

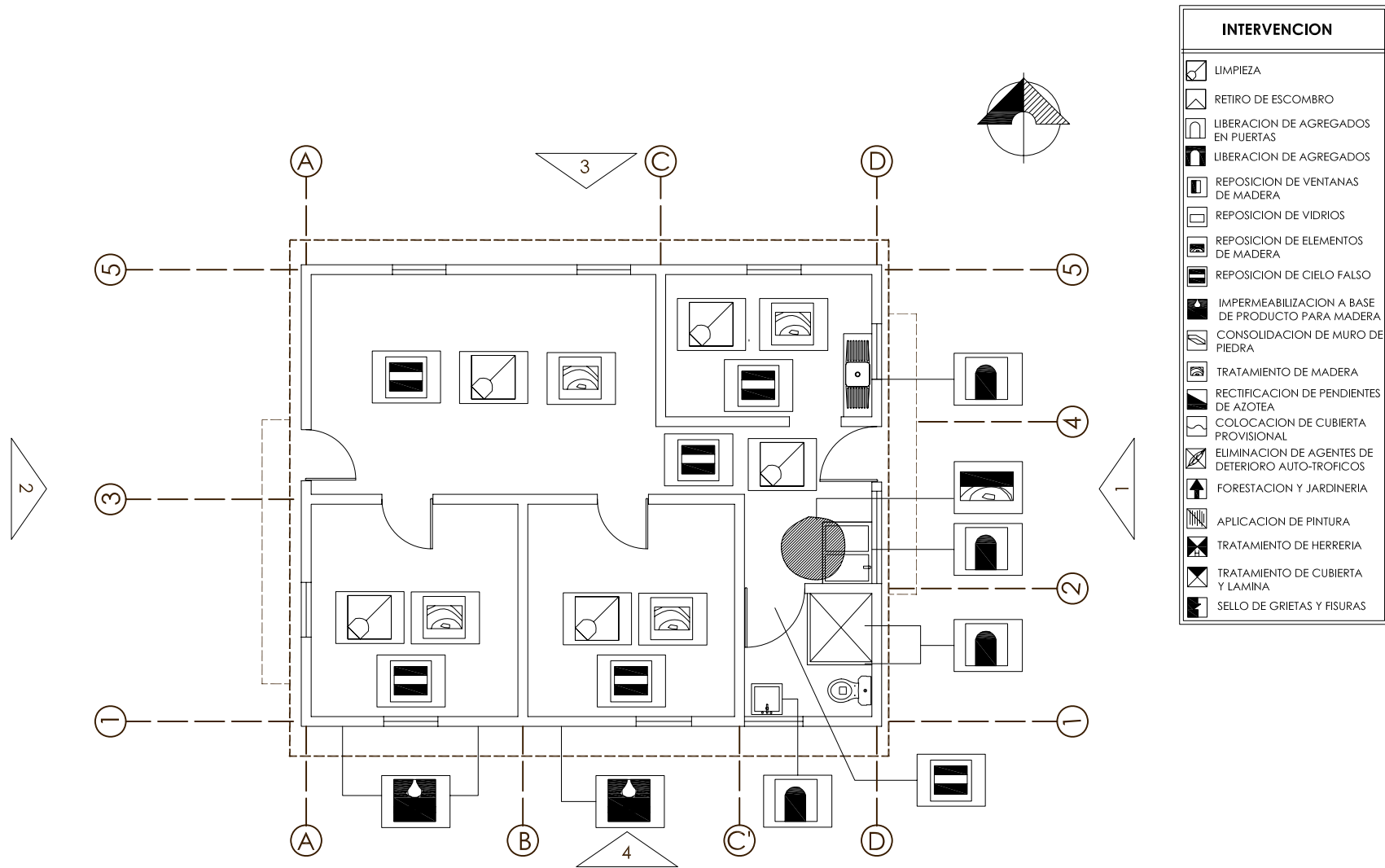


INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**PLANTA DE CONJUNTO**

**INTERVENCION DEL EDIFICIO 1 PARA AGENTE**

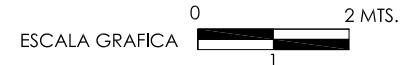


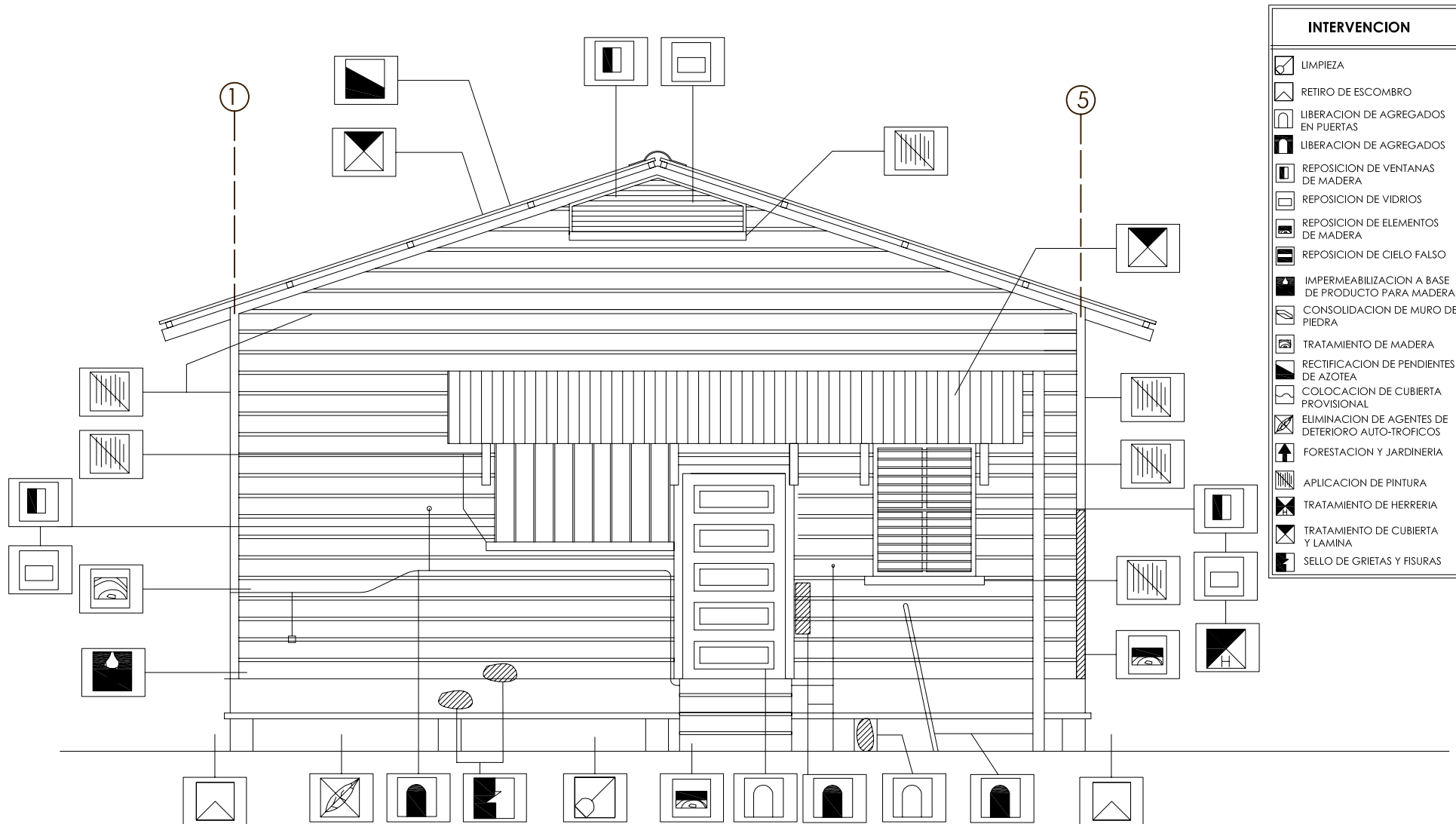


INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**PLANTA ARQUITECTONICA**

**INTERVENCION DEL EDIFICIO 1 PARA AGENTE**



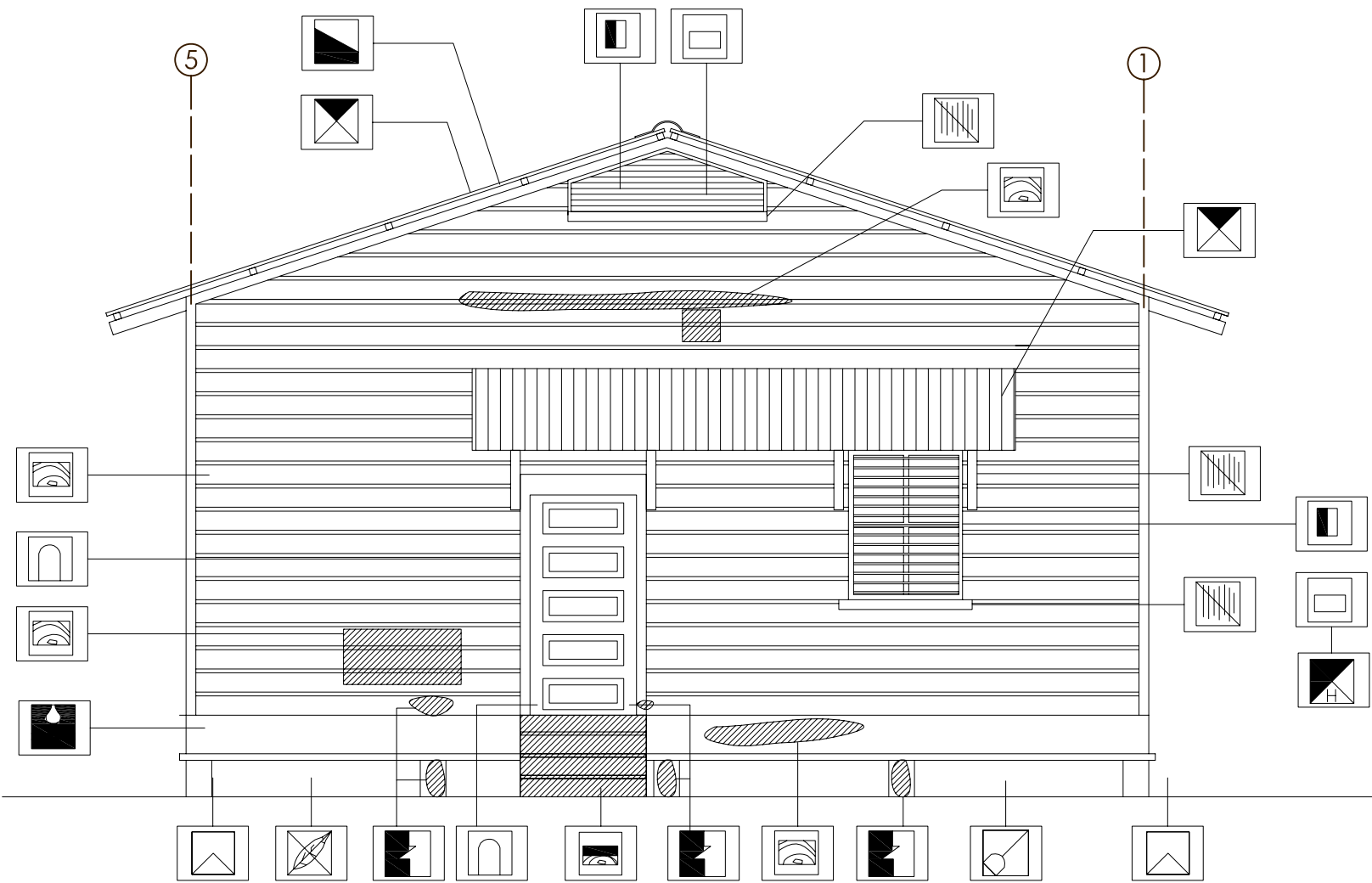


INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**ELEVACION FRONTAL ESTE 1**

ESCALA GRAFICA 0 2 MTS.

**INTERVENCION DEL EDIFICIO 1 PARA AGENTE**

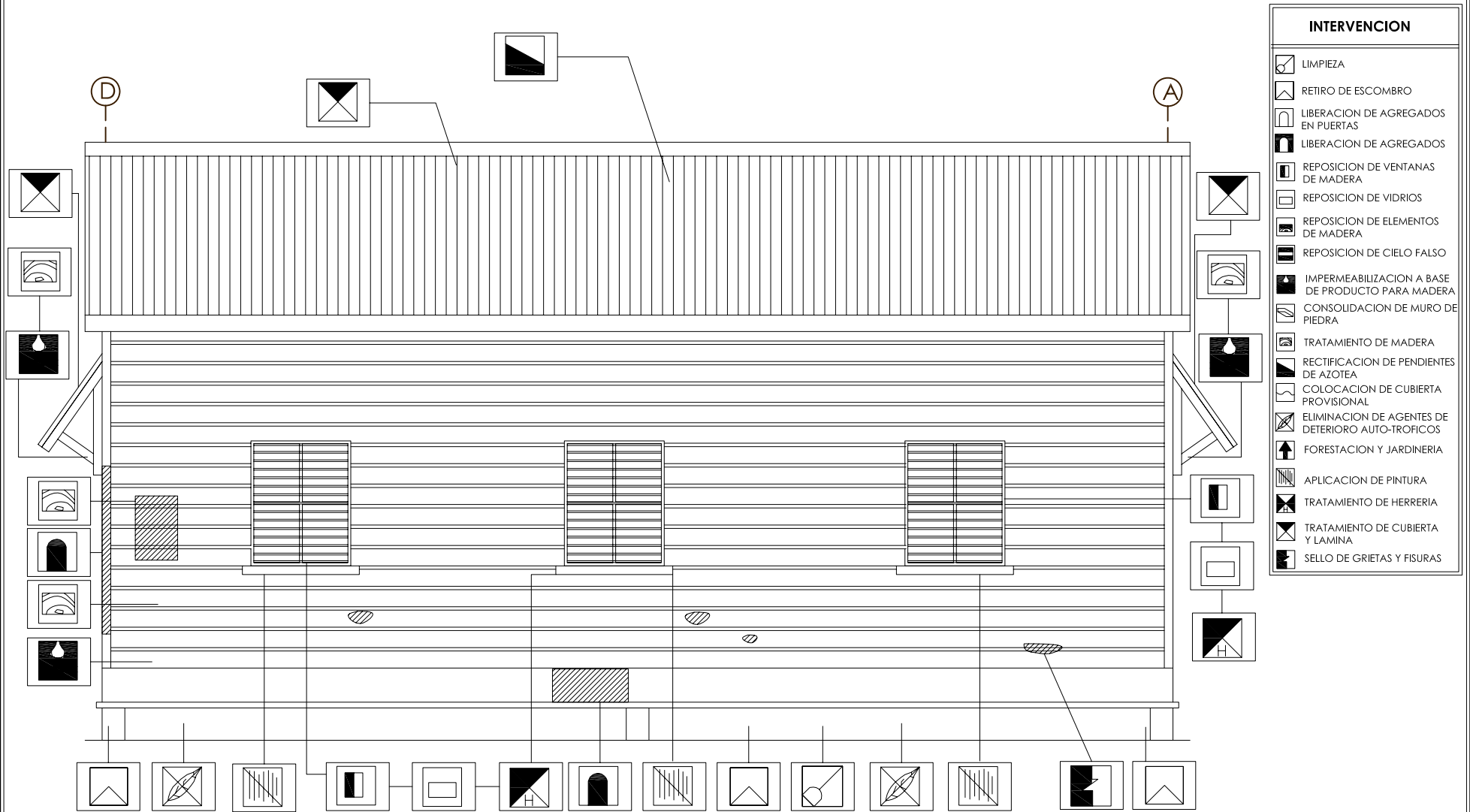


INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS DE MADERA
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**ELEVACION POSTERIOR OESTE 2**

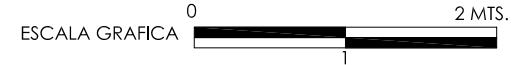


**INTERVENCION DEL EDIFICIO 1 PARA AGENTE**

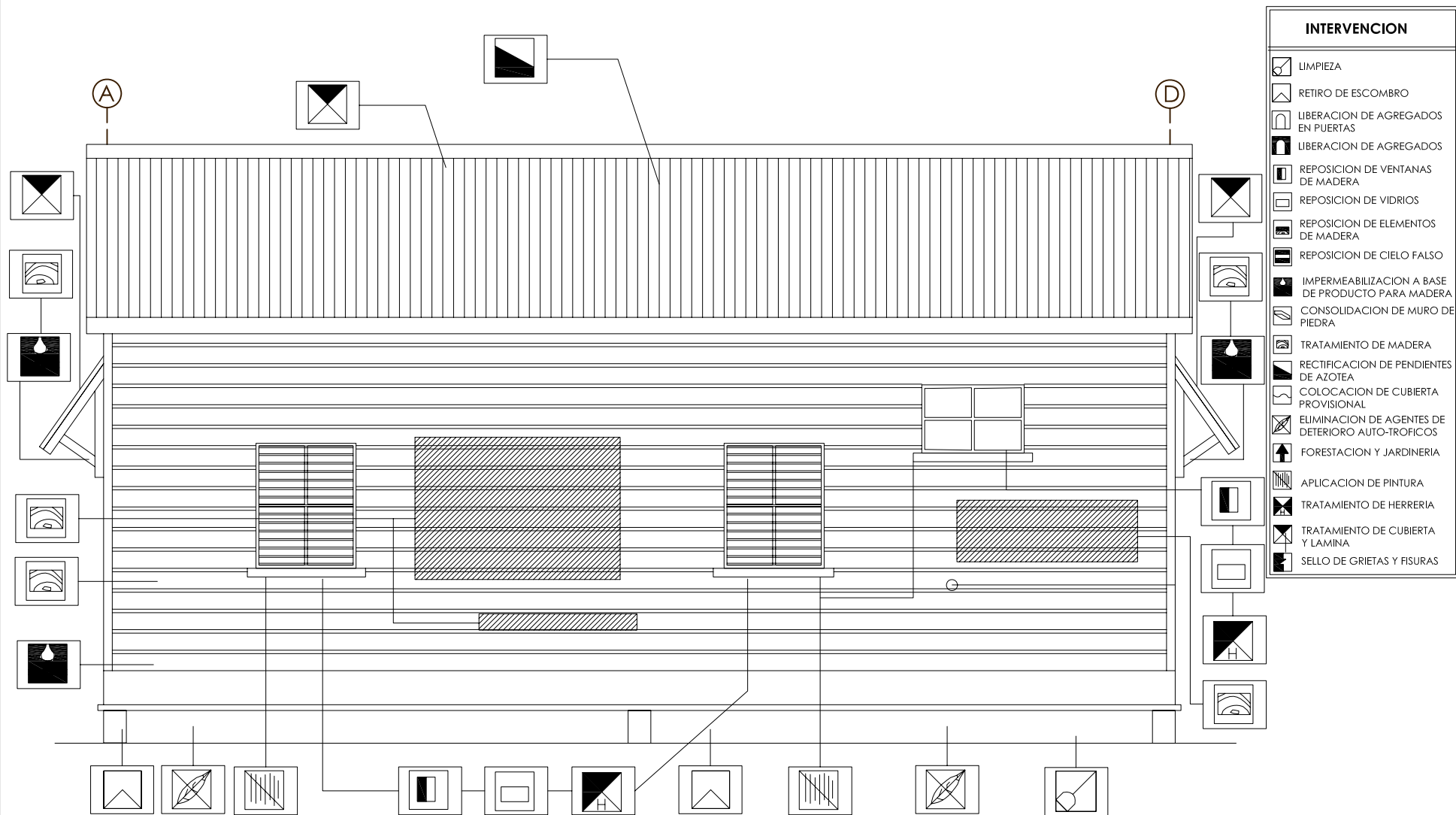


INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**ELEVACION LATERAL NORTE 3**



**INTERVENCION DEL EDIFICIO 1 PARA AGENTE**

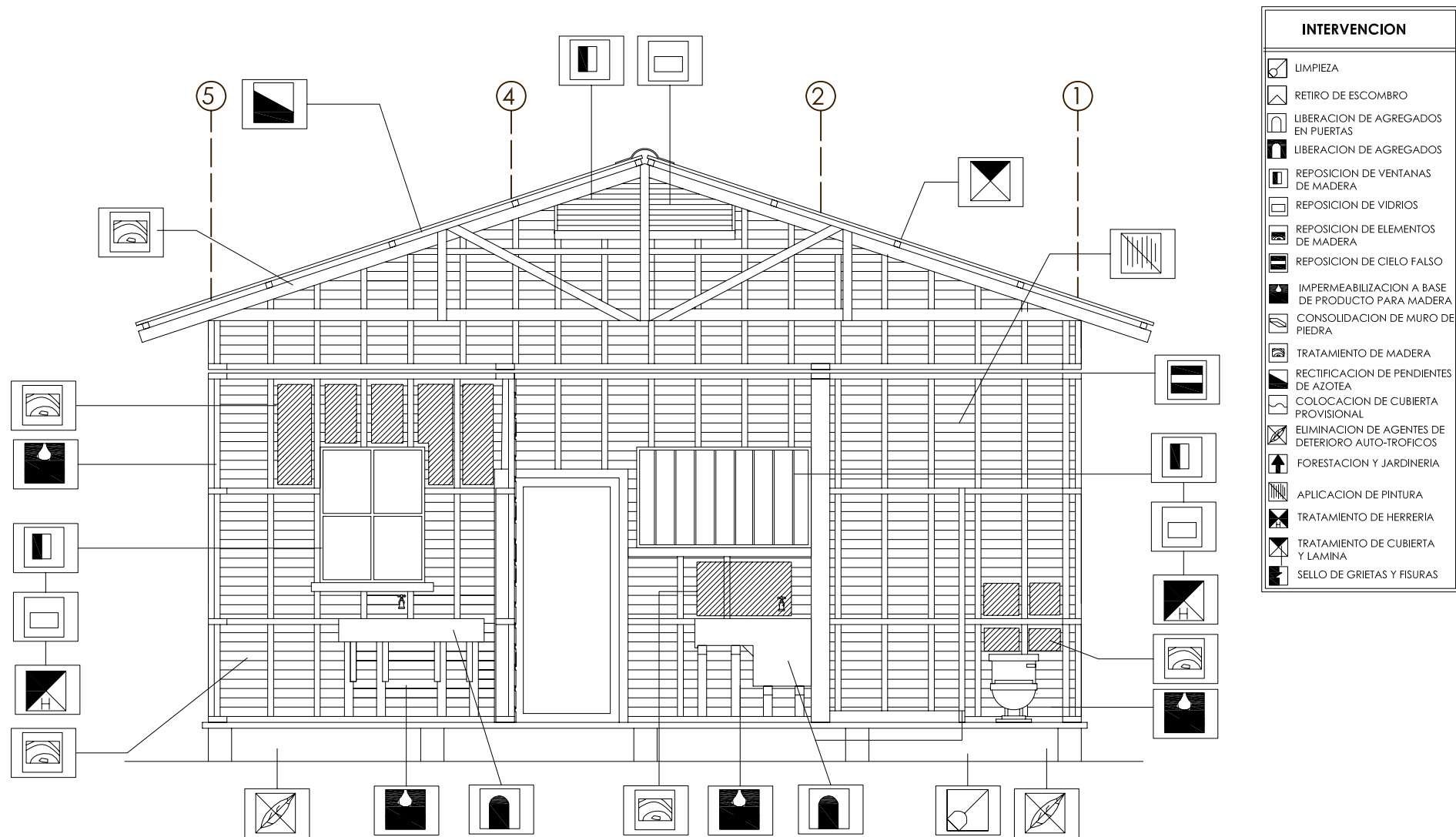


**ELEVACION LATERAL SUR 4**



**INTERVENCION DEL EDIFICIO 1 PARA AGENTE**



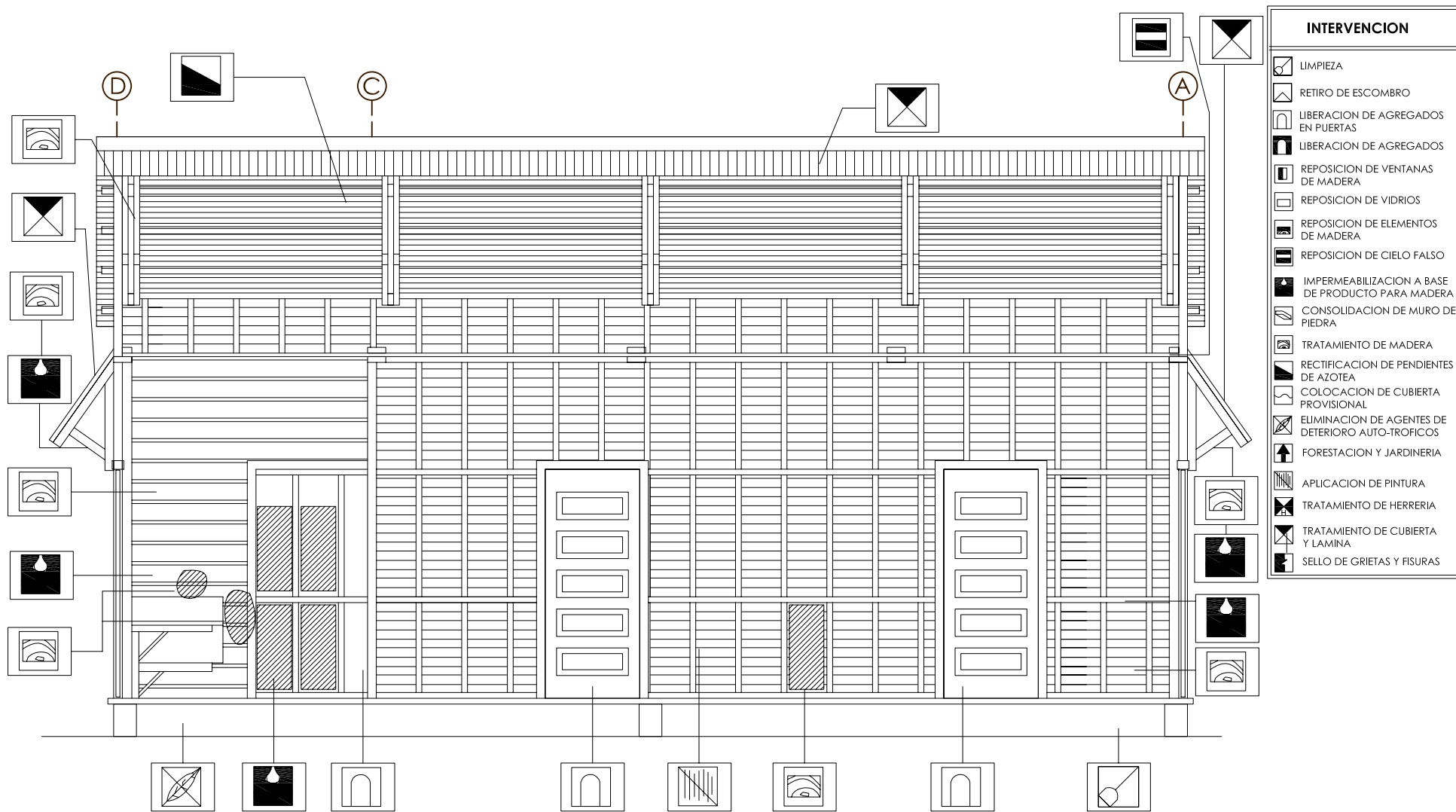


INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**SECCION TRANSVERSAL A-A'**



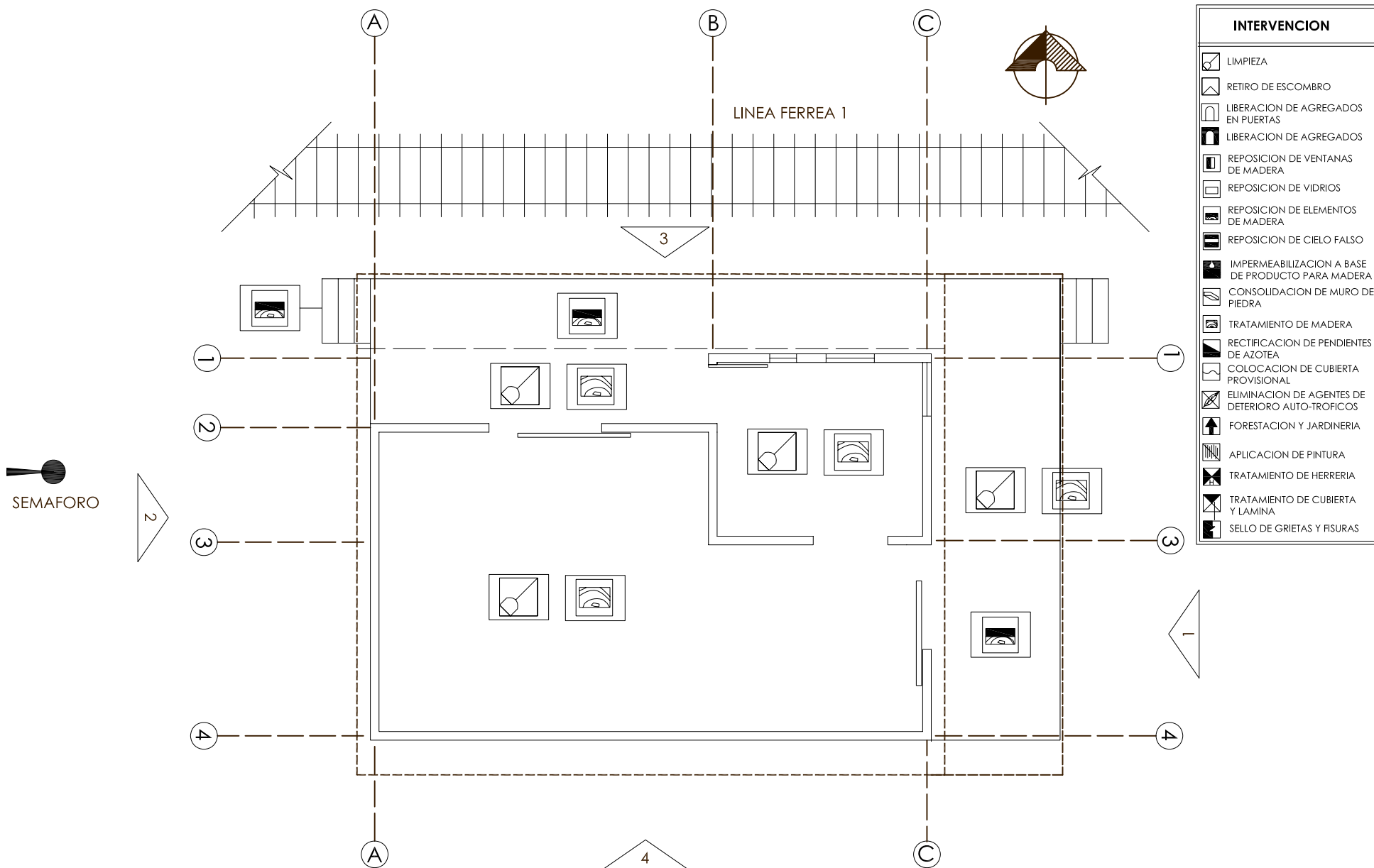
**INTERVENCION DEL EDIFICIO 1 PARA AGENTE**



**SECCION LONGITUDINAL B-B'**



**INTERVENCION DEL EDIFICIO 1 PARA AGENTE**

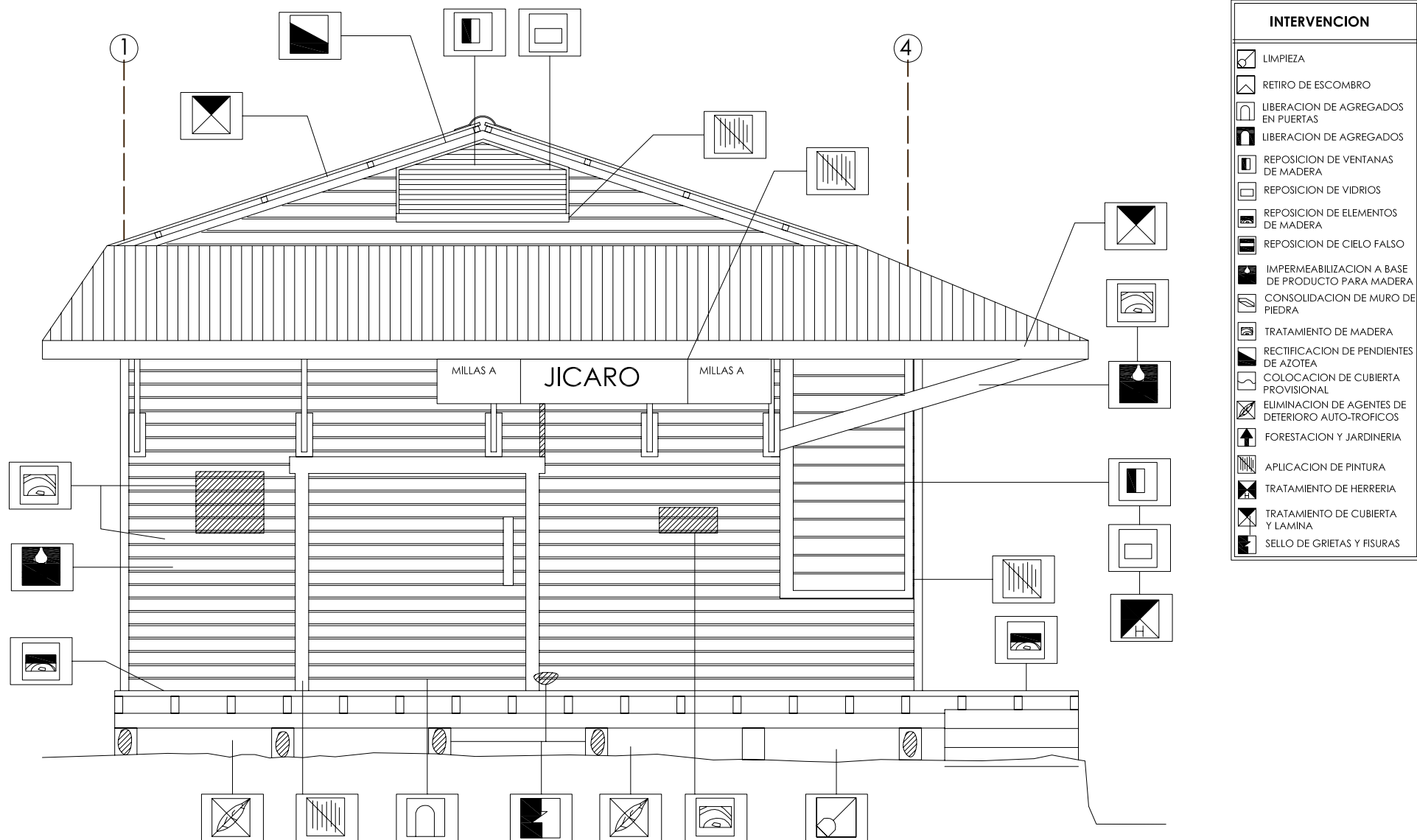


INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**PLANTA ARQUITECTONICA**

ESCALA GRAFICA 0 2 MTS.

**INTERVENCION DEL EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE**

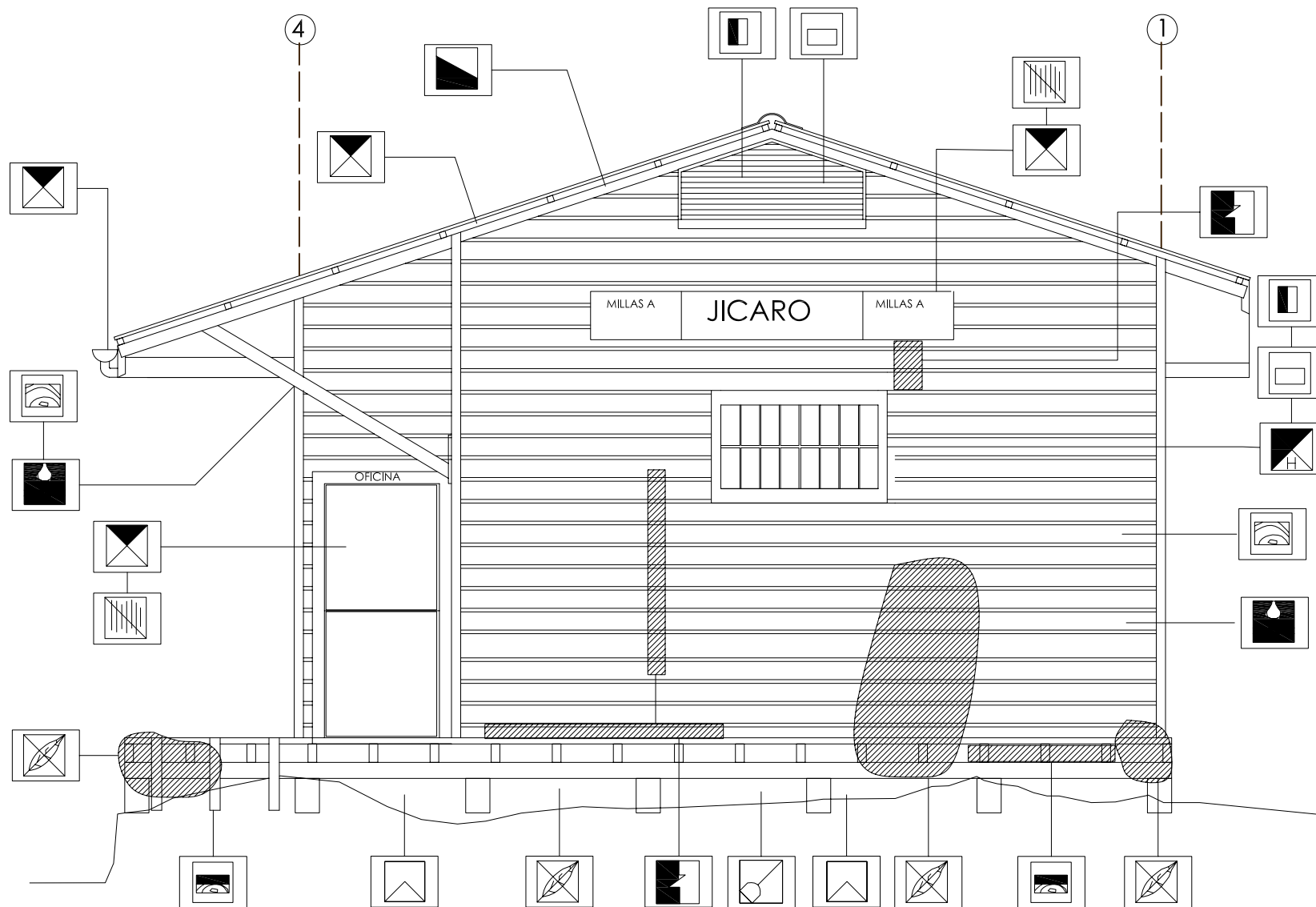


INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**FACHADA FRONTAL ESTE 1**



**INTERVENCION DEL EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE**

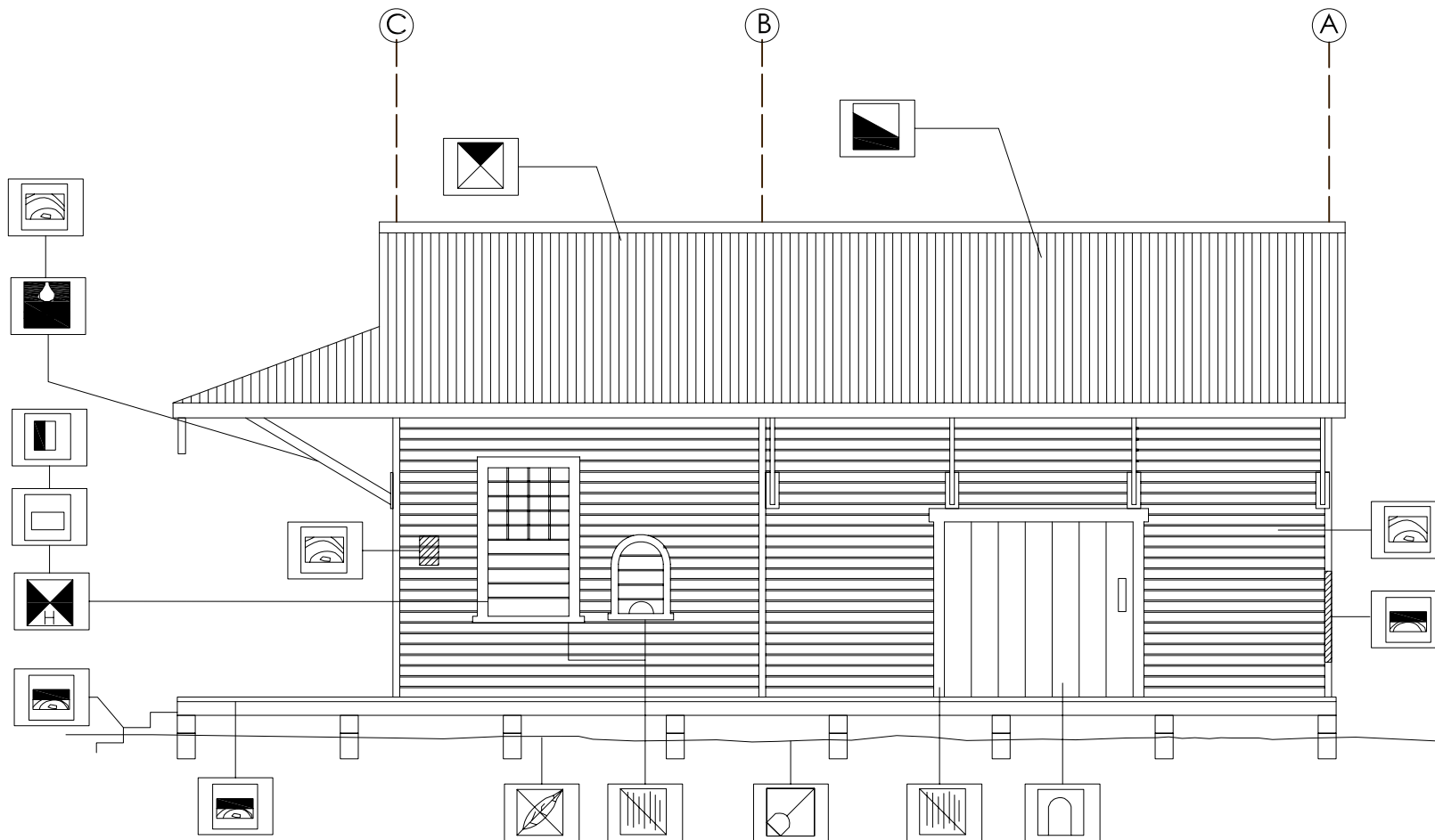


INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**FACHADA POSTERIOR OESTE 2**

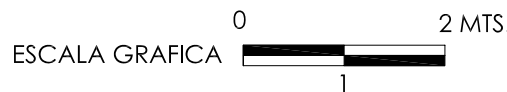


**INTERVENCION DEL EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE**

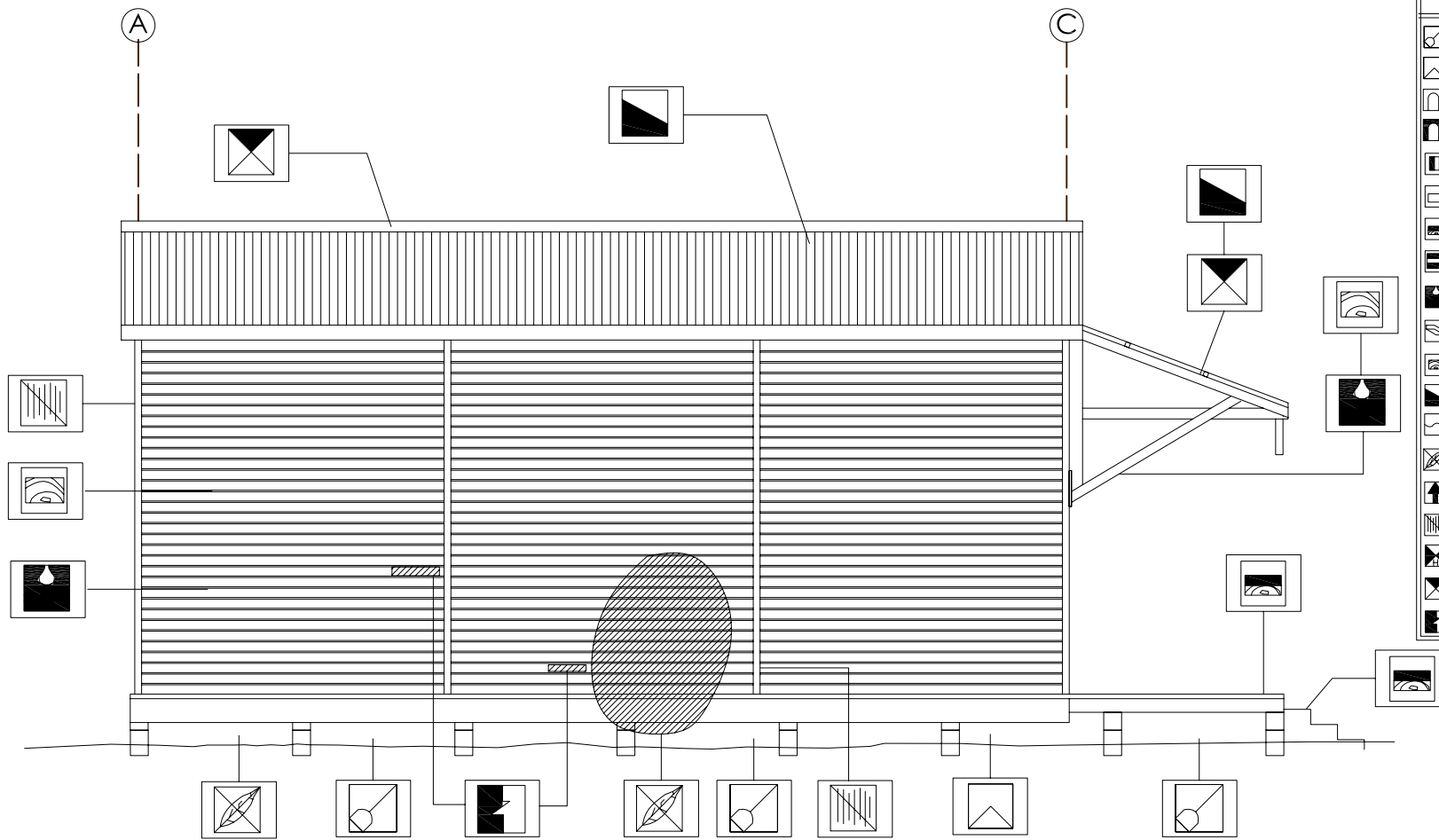


INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**FACHADA LATERAL NORTE 3**

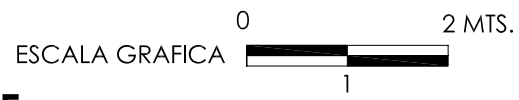


**INTERVENCION DEL EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE**

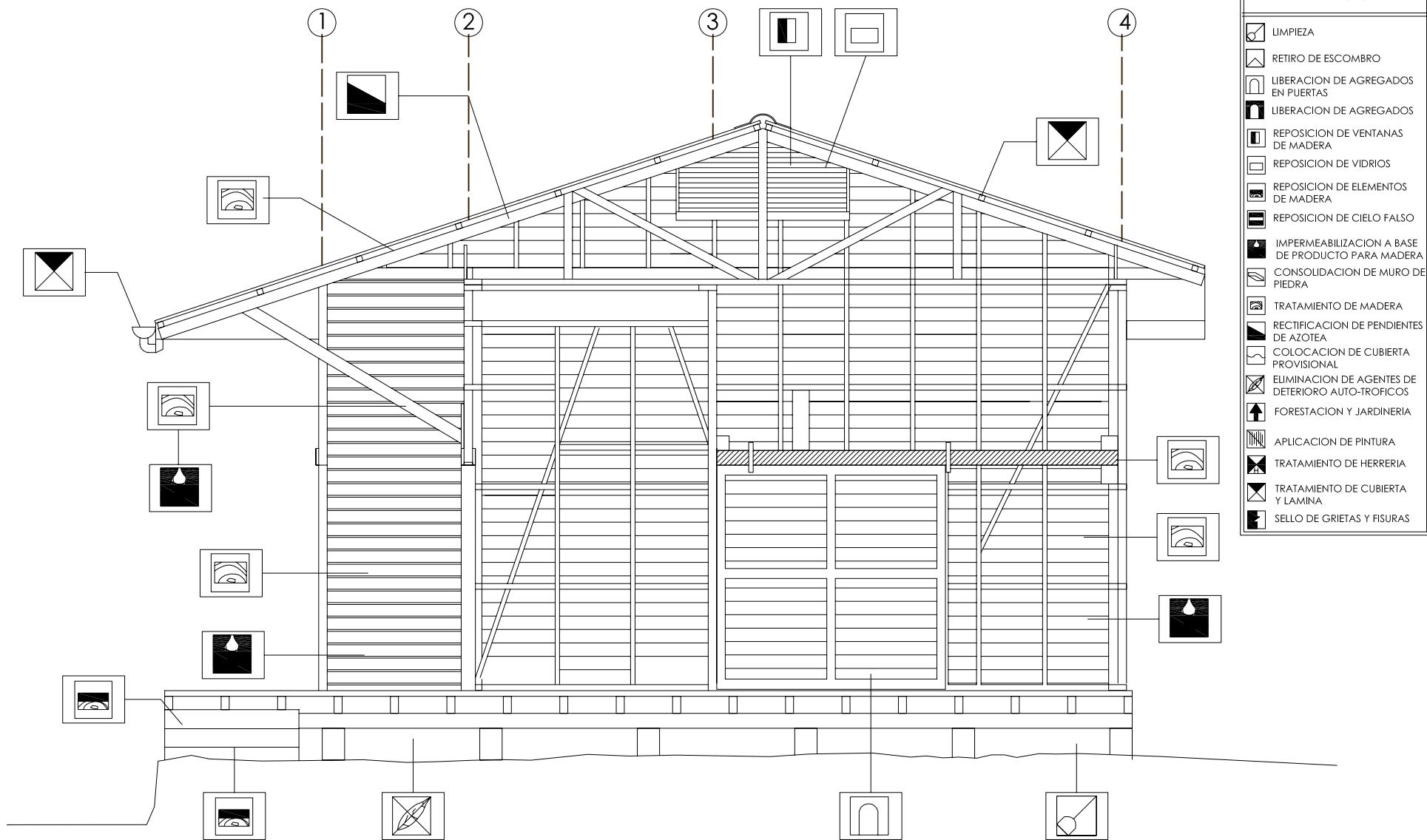


INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**FACHADA LATERAL SUR 4**

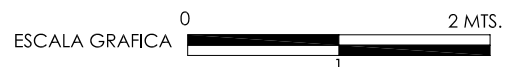


**INTERVENCION DEL EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE**



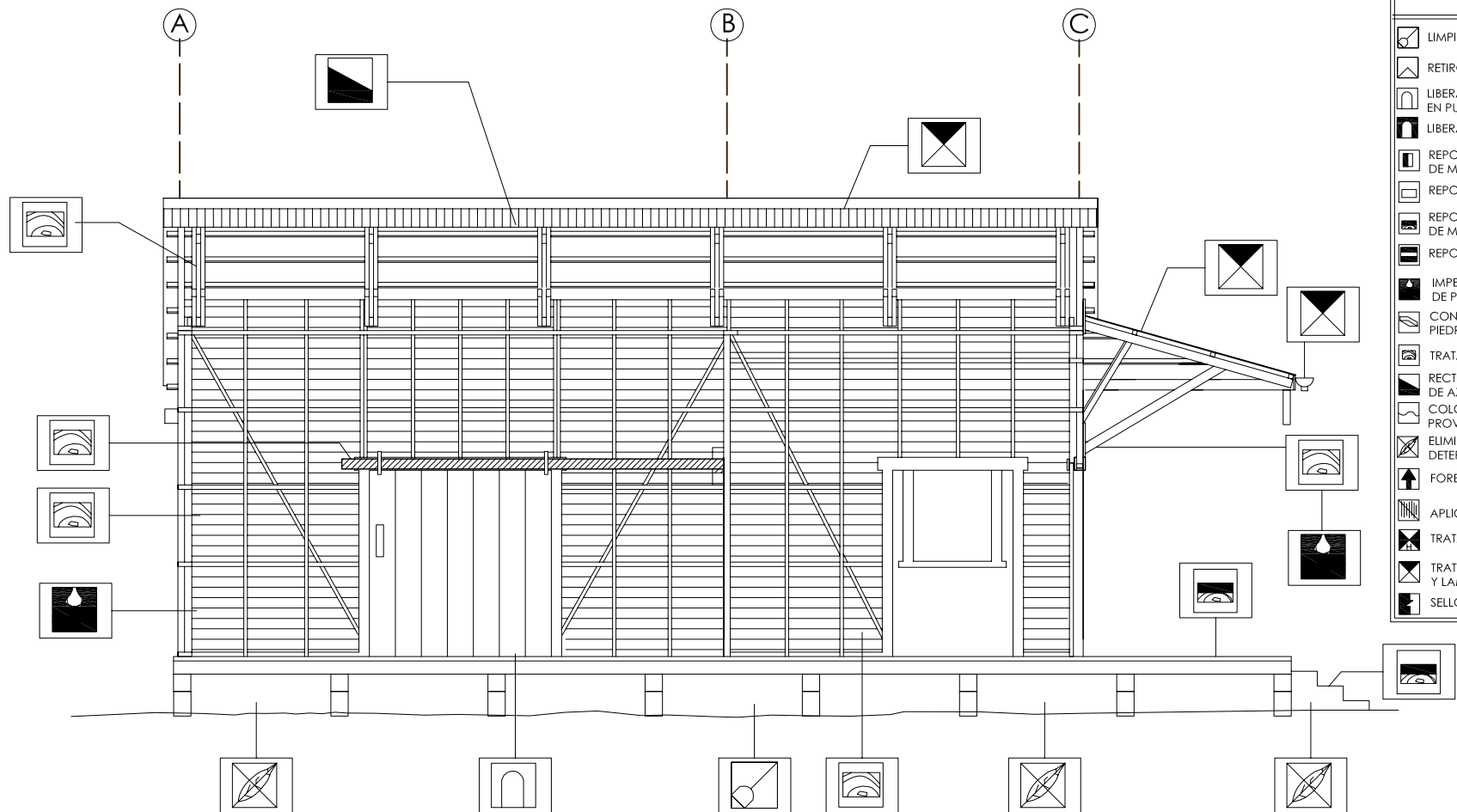
INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**SECCION TRANSVERSAL A-A'**



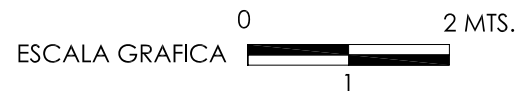
**INTERVENCION DEL EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE**



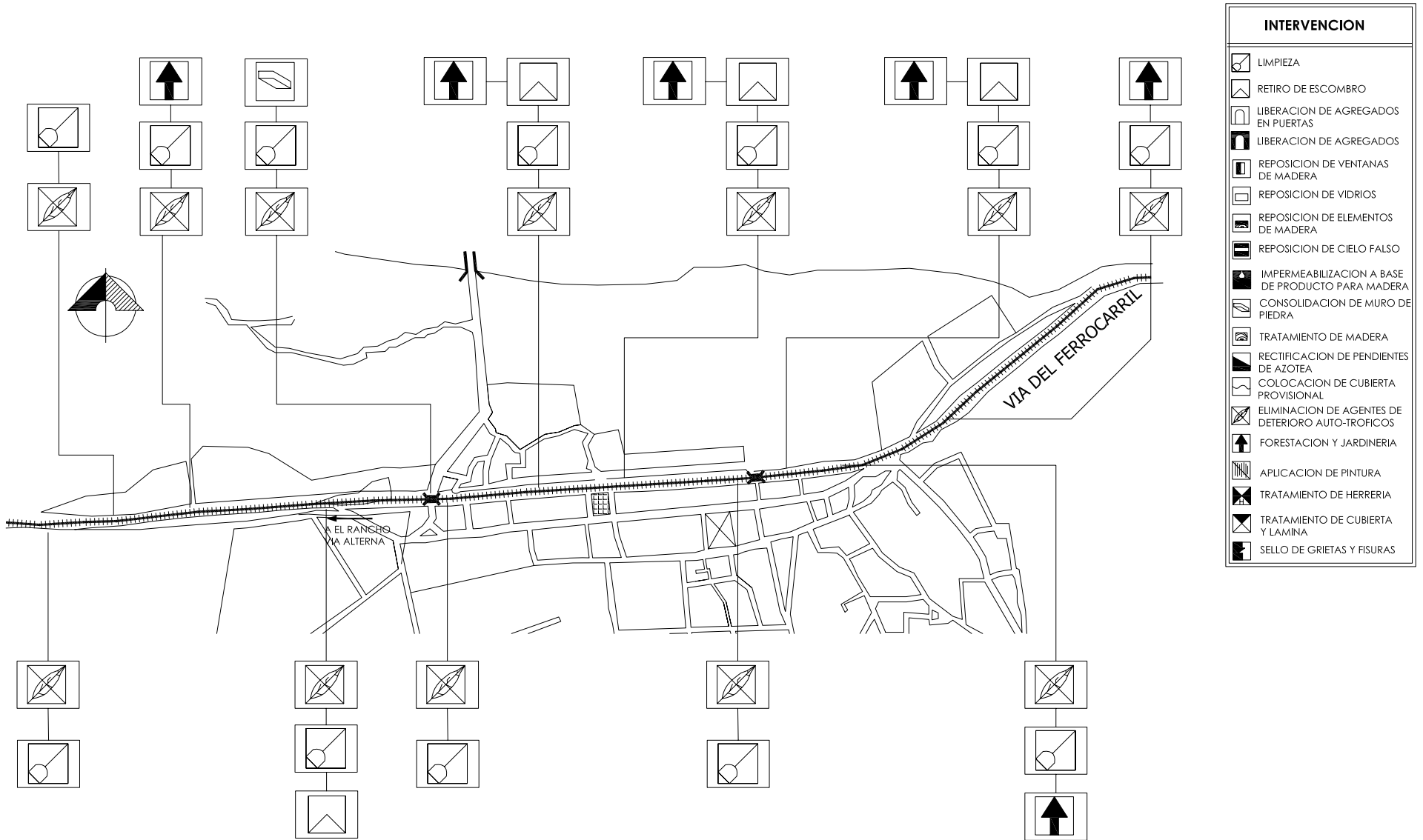


INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS DE MADERA
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**SECCION LONGITUDINAL B-B'**



**INTERVENCION DEL EDIFICIO 2 AREA DE ABORDAJE**



INTERVENCION	
	LIMPIEZA
	RETIRO DE ESCOMBRO
	LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTAS
	LIBERACION DE AGREGADOS
	REPOSICION DE VENTANAS DE MADERA
	REPOSICION DE VIDRIOS
	REPOSICION DE ELEMENTOS DE MADERA
	REPOSICION DE CIELO FALSO
	IMPERMEABILIZACION A BASE DE PRODUCTO PARA MADERA
	CONSOLIDACION DE MURO DE PIEDRA
	TRATAMIENTO DE MADERA
	RECTIFICACION DE PENDIENTES DE AZOTEA
	COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
	ELIMINACION DE AGENTES DE DETERIORO AUTO-TROFICOS
	FORESTACION Y JARDINERIA
	APLICACION DE PINTURA
	TRATAMIENTO DE HERRERIA
	TRATAMIENTO DE CUBIERTA Y LAMINA
	SELLO DE GRIETAS Y FISURAS

**SECCION LONGITUDINAL B-B'**

**INTERVENCION DEL DERECHO DE VIA**

ESCALA GRAFICA 0 100 MTS.  
 50

### 7.3. Conclusiones de Capítulo 7

- Para la conservación de la estación del ferrocarril de El Jícaro, El Progreso, es necesario dar un Tipo de intervención que garantice la recuperación física del inmueble y pueda cumplir un uso.
- Por lo que para este caso se propuso como intervención los conceptos de conservación, reciclaje y revitalización.
- En este caso la intervención que se hará en las edificaciones de la estación del ferrocarril y derecho de vía son las siguientes:
  - Exploración.
  - Liberación
  - Consolidación
  - Integración

*CAPITULO VIII*  
**PROPUESTA**

## 8. PROPUESTA DE CONSERVACION POR MEDIO DE RECICLAJE Y REVITALIZACIÓN

### Justificación del proyecto.

Actualmente la estación del ferrocarril del Municipio de El Jícaro se encuentra en abandono y deterioro por lo que es necesario el rescate de los inmuebles de la misma, que se encuentran sin uso y son un elemento arquitectónico aislado dentro del área urbana.

En el presente estudio se propone la Conservación de dicha edificación por medio del reciclaje y del entorno urbano por medio de la revitalización para ser utilizado por la población del casco urbano de El Jícaro y así conservar un vestigio de patrimonio Cultural de la Nación.

Dando un nuevo uso a dicha, ello de acuerdo con la comunidad, donde surge la propuesta de rescate y desarrollo de este patrimonio cultural, en donde por medio de la Solicitud de la Fraternidad Jicareña en el año 2002, basado en el contrato de Usufructo No. 402, celebrado entre Ferrocarriles de Guatemala, (FEGUA) y Compañía Desarrolladora Ferroviaria, S.A. se autoriza a dicha Fraternidad, tomar posesión de la Estación de El Jícaro, para rehabilitarla y sirva en dicha área, así mismo, se autoriza tomar en Contrato de preservación y mejoramiento del medio ambiente, el área total del derecho de vía a lo largo de toda el área urbana de esa localidad. La

Fraternidad Jicareña a partir de esta autorización solicito apoyo municipal para desarrollar la planificación del proyecto de rescate de la estación del ferrocarril, De este punto la Municipalidad de el Jícaro, solicito apoyo a la Universidad de San Calos de Guatemala para la realización de dicho proyecto por medio del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), Donde se inicio el análisis y estudio de las condicionantes del área y los recursos con los que se contaban, llegando a la propuesta de "Conservación de la estación del Ferrocarril

de El Jícaro, El Progreso (rehabilitación de entorno urbano inmediato). Basándose en los conceptos de la teoría de la conservación de Monumentos.

Entendiéndose El reciclaje como la intervención que tiene como por objeto dar nuevas condiciones de habitabilidad a un inmueble. Por lo que se propuso un centro cultural para el nuevo uso de la Estación del ferrocarril del el Jícaro. Entendiéndose como Centro Cultural al conjunto de espacios que permitan desarrollar actividades sociales y culturales, cuyas funciones son de creación, difusión y promoción cultural. Y revitalización de su entorno urbano reanimando el derecho de vía y el casco urbano (Ver marco teórico Pág. 21-22).

### 8.1. Premisas de Diseño

El programa de necesidades del centro Cultural surgió del análisis por medio de las premisas de diseño así como matriz de diagnostico, de relaciones y diagramación de relaciones, burbujas, bloques y flujos. (Ver Pág. 148-156) Definido de la siguiente manera:

### 8.2. Propuesta arquitectónica de Reciclaje del objeto en estudio

■ **La edificación 1** cuenta con seis áreas, de las cuales **la primera** se ocupara como área de exposición interactiva cultural, donde la población organizada a través del administrador contribuirá a la realización de dichas exposiciones con aspectos históricos y culturales de la región, contando a su vez con una exposición permanente alternativa del ferrocarril y un mapa en relieve del municipio, **la segunda** área se utilizara para información del municipio y colocación mensual de las actividades de la región por medio de una cartelera cultural, **la tercer y cuarta** área para actividades de artes y artesanías que contara cada una con un área de trabajo y un closet para almacenar equipo y herramienta, **la quinta** área se ocupara como oficina administrativa del centro

cultural y contara con un closet general para almacenar información y objetos importantes de exposición y **la sexta** área será utilizada para servicio sanitario mixto.

■ **La edificación 2** cuenta con 3 áreas, **la primera** se utilizará para reuniones comunales la cual tendrá un área para charlas y un área para proyección por medio de una pantalla y cañonera móviles, suspendidas del techo, y exposiciones itinerantes, **la segunda** área se ocupará para caja, donde se efectuarán y llevarán los pagos por contribución sobre la utilización del ambiente uno y el derecho de ingreso al área de exposición y participación en los cursos de artes y artesanías; dicho pago se evaluará de acuerdo a la utilización y actividad que se requiera, será gratuito para entidades o agrupaciones que la municipalidad y la Fraternidad Jícareña designen, al mismo tiempo se ocupará para venta de recuerdos y artículos del pueblo. Ello con el fin de ser un proyecto sostenible a largo plazo. Y **la tercera** área de ingreso, salida y estar exterior.

■ Estas edificaciones serán pintadas de color blanco en los muros, color verde en las orillas de los vanos y marcos de puertas y ventanas y color rojo el techo, ya que estos son los colores originales, utilizados anteriormente en las estaciones del ferrocarril. *(Ver especificaciones de pintura y tratamientos en anexos Pág. 200-207)*

■ El emplazamiento donde se ubican las edificaciones 1 y 2, cuenta con área libre, que será ocupada una parte para área de usos múltiples al aire libre cubierta con pérgolas y sábanas, donde se colocarán sillas y un escenario móvil, la otra parte del emplazamiento se usará para área de estar exterior con cerramiento metálico y vegetación, caminamiento, área verde y servicios sanitarios, ello ya que se carece en el área urbana de un espacio para desarrollo de estas actividades.

*(Ver planos de propuesta Pág. 157-166)*

### 8.3. Propuesta arquitectónica de Revitalización:

■ Se propone revitalizar el entorno urbano inmediato a esta estación por medio de un mobiliario urbano y señalización vial y de información, para áreas específicas, de las cuales se tomarán dos áreas típicas, como muestra de colocación del mobiliario urbano a utilizar dentro de la propuesta. Además se contarán con áreas complementarias dentro del derecho de vía del ferrocarril tales como, ciclovia, sendero botánico regional, juegos infantiles con cerramiento metálico y vegetación, kioscos, área de estar, servicios sanitarios y parqueo de bicicletas y carros, para uso de este proyecto dicha área se dividió en cuatro tramos, en donde se especifica el uso que se le dará a cada uno de los tramos.

Se propone dentro de esta área vegetación regional, de crecimiento lento mezclada con vegetación de crecimiento medio y rápido, dentro de la cual podemos encontrar los árboles siguientes: de **crecimiento lento**, jícaro, guayacán, flor de fuego, palma, piñón, conacaste, sauce, llama del bosque cedro limón, árbol de matrimonio, de **crecimiento medio** el cedro No.3 follaje gris-azul, Thuja dorada redonda, Trueno, Calisterno flor roja, de **crecimiento rápido** árboles de huérfano de noche flor blanca, el eucalipto, resina roja flor anaranjada, llama del bosque, variedad de Ficus, como benjamín Variegata llorona, exótico, goldenkin, nitida variegata, laurel amarillo, y variegata blanco, en arbustos pentas lanceolada fusia, gardenias jasminoides, **frutales** pino, limón, naranjo dulce, naranjo agrio, lima, toronja, jocote. Papaya hawaiana, níspero, En **Cubresuelos** pilea, hierba plateada, hierba roja, falsa manía, hierba fina, erika allison anana, flor morada, Con ello se busca contribuir para mitigar el deterioro del ambiente y el manejo inadecuado de la vía verde y del área urbana, provocado por invasiones de asentamientos y la contaminación que estos provocan.

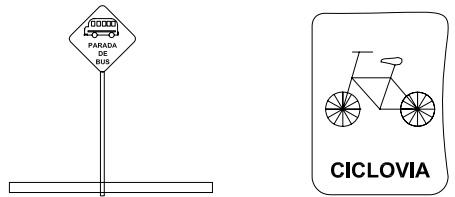
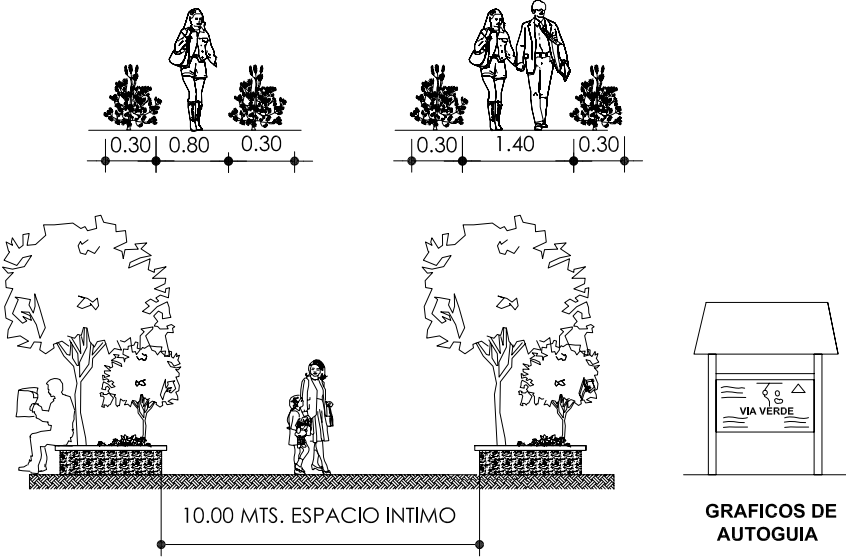
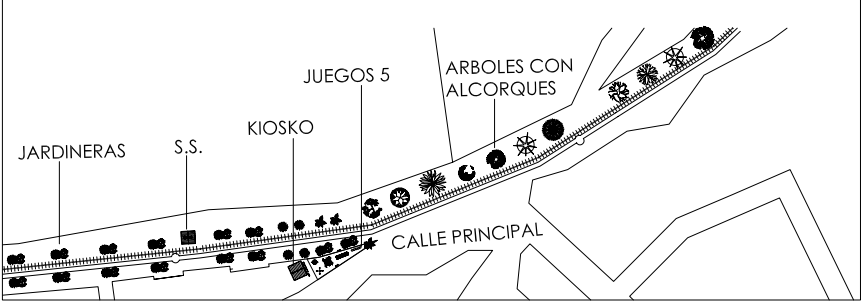
*(Ver planos de propuesta Pág. 167-183)*

## 8.1. PREMISAS DE DISEÑO

PLANTEAMIENTO	DEFINICION DE PREMISA	GRAFICA DE PREMISA
<p>OPTIMIZACION DEL ESPACIO EXTERIOR</p>	<p>PARA OPTIMIZAR EL ESPACIO EXTERIOR ES NECESARIO UTILIZAR EL AREA PARA LA REALIZACION DE ACTIVIDADES CON EL FIN DE TENER UNA INTEGRACION CON LAS ACTIVIDADES INTERNAS Y NO TENER UN AREA SIN USO</p>	
<p>DISMINUCION DE LA TEMPERATURA</p>	<p>PARA DISMINUIR LA TEMPERATURA EN EL AREA EXTERIOR DE USOS MULTIPLES, ES NECESARIO UNA CUBIERTA QUE EVITE EL CONTACTO DIRECTO DE LOS RALLOS SOLARES Y QUE TENGA SUFICIENTE CIRCULACION DEL AIRE POR LO QUE SE DISMINUYE UTILIZANDO UNA CUBIERTA LIVIANA, SIN CERRAMIENTOS LATERALES Y EL USO DE VEGETACION</p>	
<p>ORIENTACION Y ANALISIS DEL TERRENO</p>	<p>YA QUE ES UN PROYECTO DE RESTAURACION LA ORIENTACION DE LAS EDIFICACIONES YA ESTA ESTABLECIDA POR LO QUE DEBE DE ENRIQUECER ESTA ORIENTACION PARA LOGRAR UN CONFORT CLIMATICO EN EL EMPLAZAMIENTO LAS FACHADAS PRINCIPALES DE ESTE A OESTE Y LATERALES DE NORTE A SUR CON LOS VIENTOS PREDOMINANTES DE NOR-NOROESTE Y EL SOLEAMIENTO DE</p>	
<p>VEGETACION</p>	<p>LA VEGETACION NOS AYUDA A LA PROTECCION DE AREAS DESCUBIERTAS DE MANERA NATURAL. CONFORT AMBIENTAL Y PURIFICACION DEL AIRE PARA DISMINUIR EL IMPACTO SOLAR. CONSERVACION DEL MEDIO NATURAL EN ESTE CASO EN EL DERECHO DE VIA DONDE SE DEBE PROCURAR QUE LOS ARBOLES SE PLANTEN POR LO MENOS A CADA 7 MTS. LA VEGETACION ES UTILIZADA COMO BARRERA NATURAL DEL SONIDO Y VISUAL EN LAS COLINDANCIAS. SE DEBERAN USAR ARBOLES PROPIOS DE EL JICARO COMO: LA JICARA, EL GUAYACAN, EL SAUCE, CONACASTE, FLOR DE FUEGO, PALMA, EUCALIPTO, ARBOLES FRUTALES, Y OTROS DE CRECIMIENTO LENTO Y RAPIDO. SE RECOMIENDA LA JARDINIZACION DETRO DEL EMPLAZAMIENTO DEL OBJETO DE ESTUDIO PARA CONFORT Y EFECTO DE IMAGEN VISUAL.</p>	

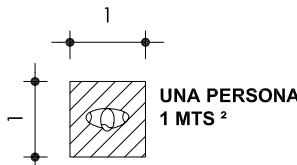
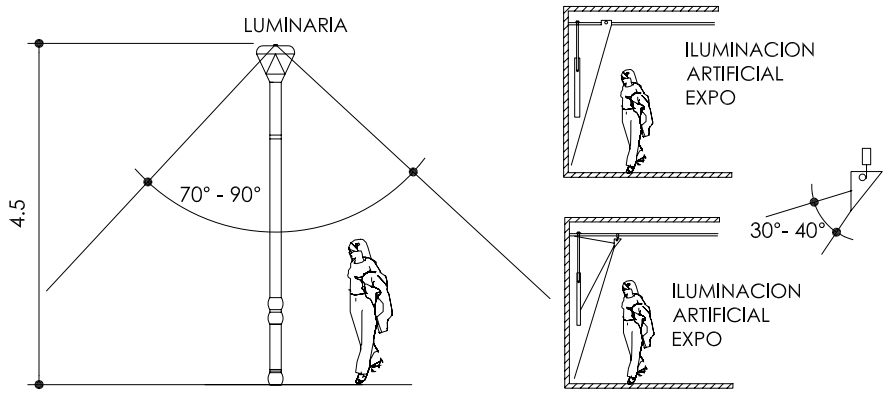
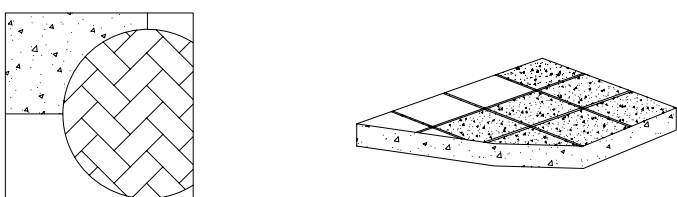
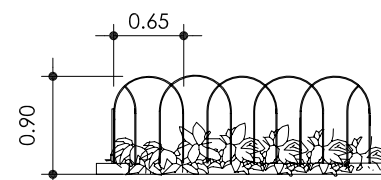
**PREMISAS DE DISEÑO**



PLANTEAMIENTO	DEFINICION DE PREMISA	GRAFICA DE PREMISA
<p><b>SEÑALIZACION</b></p>	<p>ES NECESARIO LA UTILIZACION DE LA SEÑALIZACION, DENTRO DE UN CASCO URBANO PARA IDENTIFICAR LA PARTES DE VIALES, DE OCIO, DE ESTAR, MERCADOS, ESCUELAS, ENTRE OTROS, ADEMAS DE AYUDAR A LOS USUARIOS A IDENTIFICAR LOS DIFERENTES AMBIENTES DENTRO DE LAS EDIFICACIONES.</p>	 <p>A diamond-shaped sign with a bus icon and the text 'PARADA DE BUS'. To its right is a rectangular sign with a bicycle icon and the text 'CICLOVIA'.</p>
<p><b>SENDEROS Y JARDINIZACION</b></p>	<p>ANDADORES MINIMOS A TRAVES DE ARBUSTOS DE BAJA ALTURA DE 0.80 UNA PERSONA, 1.40 DOS PERSONAS DIMENSIONES MINIMAS ENTRE ARBUSTOS DE DE MEDIANA ALTURA DE 0.70 UNA PERSONA, MAS DE UNA PERSONA 1.80 REQUERIMIENTOS PARA ANDADORES A TRAVES DE UN ESPACIO ABIERTO 4 A 6 METROS DE ANCHO ES UN ESPACIO INTIMO, 30 METROS TODAVIA MANTINE LA ESCALA HUMANA. MAS DE 50 MTS. TIENE PROBLEMAS CON LA INTERACCION VISUAL.</p> <p>SE RECOMIENDA EN AREAS DE SENDEROS IDENTIFICAR CAMINOS, AREAS DE ESTAR, INTERPRETACION DEL SENDEROS, PLANTAS IMPORTANTES, ENTRE OTROS. ASI COMO LA COLOCACION DE INFORMACION POR MEDIO DE GRAFICOS, ROTULOS Y PARADAS ESTACIONARIAS PREPLANIFICADAS PARA UNA VISITA AUTOGUIADA.</p>	 <p>Two diagrams showing pedestrian paths with bushes. The first shows a person with a path width of 0.80m between bushes spaced 0.30m apart. The second shows two people with a path width of 1.40m between bushes spaced 0.30m apart. Below these is a larger diagram of a path with trees and a person, with a 10.00m wide 'ESPACIO INTIMO' indicated. To the right is a 'VIA VERDE' wayfinding kiosk.</p>
<p><b>SISTEMAS DE VIALIDAD</b></p>	<p>ESTE ENFOQUE SE REFIERE A LAS DIFERENTES FORMAS EN QUE SE PUEDE ORGANIZAR LA ESTRUCTURA DE DISEÑO A PARTIR DE VIALIDAD. EN ESTE CASO SE TIENEN DOS LINEAL: EL PRIMERO SE CREA A PARTIR DE UNA VIA CENTRAL, RAMIFICANDOSE A LOS LADOS EN ESTE CASO LA LINEA FERREA.</p> <p>EL SEGUNDO EL SISTEMA DE PLATO ROTO: SE ORGANIZA SIN UN ORDEN DEFINIDO, EL CASCO URBANO DEL JICARO. EN LAS ZONAS DE USO INTENSO, QUE SE CONCENTRAN PEROSNAS, SE RECOMIENDA CREAR LUGARES DE DESCANSO, EQUIPARA EL AREA DE PARADAS DE BUS, DAR LUGARES PARA KIOSCOS Y REFORESTACIONES.</p>	 <p>A plan view of a street layout labeled 'CALLE PRINCIPAL'. It shows a central railway line with various urban elements: 'JARDINERAS' (planters), 'S.S.' (restrooms), 'KIOSKO' (kiosk), 'JUEGOS 5' (play area), and 'ARBOLES CON ALCORQUES' (trees with tree pits). The layout is shown branching off from the main street.</p>

**PREMISAS DE DISEÑO**

PLANTEAMIENTO	DEFINICION DE PREMISA	GRAFICA DE PREMISA
<p><b>FORESTACION VIAL</b></p>	<p>SE RECOMIENDA PLANTACIONES DE ARBOLES Y ARBUSTOS AL BORDE DE LA CARRETERA, SEMBRAR EN FORMA DENSAS GRUPOS DE ARBOLES ESPACIADOS A CADA 50 MTS. APROXIMADAMENTE.</p> <p>CONSIDERAR VISTAS, PUNTOS FOCALES Y SEÑALES IMPORTANTES, SEMBRAR ARBUSTOS ALTOS Y SECCIONES DE ARBOLES, ARBOLES MEDIANOS, REFORESTAR NODOS.</p> <p>-VIALIDAD PRIMARIA: BOULEVARD Y PASEOS TIPO FORMAL DENSO, ARBOLES MEDIANOS EN BANQUETAS, ES COMBIENIENTE QUE EL CRITERIO DE SEMBRAR SEA HOMOGENIO PARA REALZAR SU CARACTER,</p> <p>-VIALIDAD SECUNDARIA: VARIACION DE ESPECIES Y TAMAÑOS, TRATAR QUE UNA ESPECIE PREDOMINE ENUN AREA ESPECIFICA</p> <p>-VIALIDAD LOCAL: FORESTACION POR CONTRASTE, ES DECIR CON SECUENCIA ALTERNA DE PEQUEÑAS Y GRANDES PLAZAS FORESTADAS, SEMBRAR ENREDADERAS, ARBUSTOS, JARDINERAS.</p> <p>-VIALIDAD PEATONAL: LOGRAR CONFORT DE UNA PERSONA ENTRE ARBUSTOS, ESPACIOS ABIERTOS, AREA DE BANCAS ENTRE ARBOLES, ETC.</p>	
<p><b>MOVILIDAD AUTONOMA</b></p>	<p>LA CICLOVIA ES UNA FORMA DE MOVILIDAD AUTONOMA, NO CONTAMINANTE Y SEGURA PARA NIÑOS, JOVENES Y ADULTOS PARA CONDUCIRSE DENTRO DEL UN ENTORNO URBANO, EXCLUSIVO PARA CICLISTAS.</p> <p>DENTRO DE UNA VIA VERDE QUE QUE SIRVE DE CORREDOR BIOLOGICO, FOMENTA EL PASEO, EL DEPORTE Y LA CONVIVENCIA FAMILIAR.</p> <p>LA CICLOVIA ABRE UNA OPCION DE TRANSPORTE ECOLOGICO.</p> <p>CON DOS VIA Y AREAS DE RETORNO.</p>	
<p><b>CONSTRUCCIONES Y CONTEXTO</b></p>	<p>UN ACONSTRUCCION SE PUEDE REALACIONAR CON SU CONTEXTO NATURAL O CONSTRUIDO DE LAS SIGUIENTES MANERAS:</p> <p>-POR MIMETIZACION: CUANDO LA CONSTRUCCION SE VUELVE DEL PAISAJE NATURAL O DEL MEDIO CONTRUIDO Y SE ADPATA EN TODO SENTIDO ( EN FORMA, COLOR, MATERIALES, ALTURAL, ESTILO, ETC) PARA PERDESE DENTRO DE EL.</p> <p>-POR CONTRASTE: CUANDO LA CONTRUCCION POR TODAS SUS CARACTERISTICAS ES INDEPENDIENTEMENTE DE SU MEDIO NATURAL O CONSTRUIDO. ES UNA RELACION QUE SE ESTABLECE POR OPOCIOSION ENTRE EL ELEMENTO A CONTRUIR Y EL EXITENTE.</p> <p>-POR ADECUACION: CUANDO LA CONSTRUCCION SE DISEÑA A PARTIR DE LAS CARACTERISTICAS DE SU MEDIO SIN QUE SE PIERDA O PASE DESAPERSIBIDA Y SIN QUE FUNCIONE EN FORMA DE CONSTRATE; ESTA ES UNA FORMA INTERMEDIA DE RELACIONARSE. GENERALMENTE RECOMENDADA.</p>	<p><b>POR MIMETIZACION</b></p> <p><b>POR ADECUACION</b></p> <p><b>POR CONTRASTE</b></p>

PLANTEAMIENTO	DEFINICION DE PREMISA	GRAFICA DE PREMISA
<p>CAPACIDAD DE CARGA</p>	<p>EL FLUJO DE VISITANTES ES POR ESPACIO OCUPADO POR PERSONA, UNA PERSONA OCUPA UN METRO DE AREA, POR LO QUE UN PERSONA OCUPA UN METRO CUADRADO, EN SENDEROS LA DISTANCIA MINIMA EN CASO DE GRUPO DE VISITANTES ES DE 50 METROS, CON UN MAXIMO DE 15 A 20 PERSONAS POR GRUPO.</p>	
<p>ILUMINACION ARTIFICIAL</p>	<p>EL AREA A INTERVENIR ES UN MONUMNETO POR LO QUE LAS CONDICIONANTES DE DISEÑO DEBEN DE ESTAR LIGADAS A LA TEORIA DE CONSERVACION DE MONUMNETOS, POR LO QUE PARA OPTNER UNA MEJOR ILUMINACION DENTRO Y FUERA DE LAS EDIFICACIONES ES NECESARIO RECURRIR A LA ILUMINACION ARTIFICIAL. EN DONDE SE UTILIZARA EN EL INTERIOR DE LA EDIFICACIONES LA INSTALACION TRADICIONAL DE ELECTRICIDAD, COLOCANDO ILUMINACION DIRECTA EN LAS AREAS DE EXPOSICION. PARA RESALTAR CIERTOS ASPECTOS DE ELLA CUANDO FUESE NECESARIO EN EL EXTERIOR SE COLOCARAN LUMINARIAS DE FAROL METALICO, ALTURA DEL MONTAJE 4 METROS, MAXIMO ANCHO DE CALLE 8 MTS. CAPACIDAD MAXIMA PARA LAMPARAS DE 175 W MERCURIO, 175 W ADITIVOS METALICOS Y 150 W VAPOR DE SODIO (127V)</p>	
<p>CAMINAMIENTOS</p>	<p>DEBIDO A LAS CARACTERISTICAS CLIMATICAS DE LA REGION, ELMATERIAL QUE LO COMPONGA TIENE QUE SER AISLANTE O POCO DENSO, PERO TAMBPO MUY DENSO, PARA QUE NO RETENGA EL CALOR Y SE MANTENGA CALIENTE. LO RECOMENDABLE SON PISOS DE DESIDAD MEDIA COMO EL CEMENTO LIQUIDO Y AREAN DE RIO O LA BALDOSA DE BARRO; ESTOS MATERIALES DAN SENSACION DE FRESCURA ADEMAS DE SER RELATIVAMENTE FRIOS. LA BALSOSA DE BARRO ES UN MATERIAL FRESCO QUE RETIENE POCO EL CALOR, ES OPTIMO EN EXTERIORES POR SU SUPERFICIE OPACA Y SU ALTO RESGUARDO DE LA HUMEDAD.</p>	
<p>CERRAMIENTOS</p>	<p>LOS CERRAMIENTOS DE LAS EDIFICACIONES SON DE ENTRAMADO LIVIANO DE MADERA, IGUALMENTE SERA EN LAS EDIFICACIONES NUEVAS. EN LAS AREAS DE JUEGOS Y EN EL CONTORNO DEL EMPLAMIENTO DEL CENTRO CULTURAL ES RECOMENDABLE UN CERRAMIENTO QUE NO IMPIDA LA VISIBILIDAD Y SIRVA PARA RESGUARDO DEL AREA, EL CERRAMIENTO METALICO TIENE QUE POSEER UNA ALTURA DE 0.90 A 1.20 MTS ESTE DEBE DE INTEGRARSE A LA VEGETACION, SIN COMPETIR CON LAS EDIFICACIONES, Y EVITAR QUE LOS NIÑOS CORRAN PELIGRO FUERA DEL AREA DE JUEGOS, POR LO QUE DEBE ESTAR ENTRELAZADOS ENTRE SI, Y CON VEGERATACION EN EL CONTORNO.</p>	

**PREMISAS DE DISEÑO**

**CRITERIOS DE DISEÑO**

DESCRIPCION	PROGRAMA DE NECESIDADES
<p>LA ESTACION DEL FERROCARRIL DE EL JICARO, ES UN PATRIMONIO HISTORICO Y CULTURAL DE LA NACION, POR LO QUE SE PROPONE LA CONSERVACION EL MISMO.</p> <p>LA PROPUESTA ES DE INTERVENCION POR MEDIO DEL RECICLAJE DE ESTA COMO UN CENTRO CULTURAL MUNICIPAL ES EN DONDE SE DESARROLLAN Y PROMUEVEN ACTIVIDADES DE LA CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA A NIVEL PRIMARIO Y BASICOS, ESPACIO DE LECTURA PLAZA, AUDITORIO, ESCUELA DE ARTES Y ARTESANIA Y SERVICIOS DE APOYO. ADMINISTRACION, BODEGA, VENTAS.</p> <p>α. EL AREA DE INFLUENCIA ES LA CABECERA MUNICIPAL DEL JICARO POR LO QUE LA POBLACION A ATENDER ES LA DEL CASCO URBANO EL CUAL POSEE 3240 HABITANTES APROXIMADAMENTE.</p> <p>ESTOS SE DIVIDIRAN EN LAS 3 AREAS A INTERVENIR. LA ESTACION, EL DERECHO DE VIA Y EL ENTORNO URBANO</p> <p>b. LOS USUARIOS SON NIÑOS, ADOLESCENTES, ADULTOS, ADULTOS MAYORES. ASI COMO TURISTA QUE VISITEN LA REGION</p> <p>c. EL PRESENTE ESTUDIO SE DIVIDE EN 2 AREA EL OBJETO EN ESTUDIO Y EL ENTORNO URBANO INMEDIATO.</p> <p>d. MODO DE TRANSPORTE POR TUK-TUK- BICILETAS, MICROBUSES, AUTOMOVIL, CAMIONETA.</p> <p>EL OBJETO EN ESTUDIO SERA CONSERVADO POR MEDIO DEL RECICLAJES ESTO INCLUYE LAS EDIFICACIONES DE LA ESTACION DEL FERROCARRIL</p> <p>EL INTORNO URBANO IMMEDIATO QUE SERA REVITALIZADO ESTO INCLUYE DOS GRANDES AREAS: EL CASCO URBANO Y EL DERECHO DE VIA.</p>	<p>EN EL CASO DEL JICARO ADEACUERDO AL ANALISIS Y EL AREA A RESTAURAR SE PLANTEA EL SIGUIENTE</p> <p><b>PROGRAMA DE NECESIDADES:</b></p> <p>EMPLAZAMIENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-AREA DE PLAZA, (AREA DE USOS MULTIPLES EXTERIOR),</li> <li>- SERVICOS SANITARIOS</li> <li>-CAMINAMIENTOS</li> <li>-AREA DE ESTAR Y JARDINIZACION</li> <li>-PARQUE PARA CARROS, TUK-TUK Y BICICLETAS</li> </ul> <p>EDIFICIO 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-AREA DE CAPACITACION DE ARTES Y ARTESANIAS,</li> <li>-AREA DE EXPOSICION CULTURAL</li> <li>-AREAS COMPLEMENTARIAS: <ul style="list-style-type: none"> <li>α. ADMINISTRACION (OFICINA)</li> <li>b. AREA DE INFORMACION (CARTELERA CULTURAL)</li> </ul> </li> <li>-SERVICIO SANITARIO MIXTO.</li> </ul> <p>EDIFICIO 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-AUDITORIUM (AREA DE REUNIONES COMUNALES)</li> <li>-AREAS COMPLEMENTARIAS: <ul style="list-style-type: none"> <li>α. AREA DE CAJA Y VENTA DE SOUVENIRS</li> <li>b. AREA DE EXPOSICION</li> <li>c. PORTICO</li> </ul> </li> </ul> <p>DERECHO DE VIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VIA VERDE (JUEGOS, AREA DE ESTAR, JARDINERAS, KIOSKOS, CICLOVIA, SENDERO BOTANICO INTERPRETATIVO REGIONAL)</li> </ul> <p>ENTORNO URBANO: AREA DE ESTAR, JUEGOS, SEÑALIZACION Y MOBILIARIO URBANO</p>

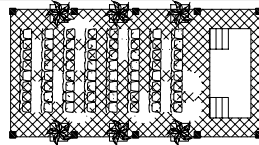
**PREMISAS DE DISEÑO**

**CUADRO No. 8 (MATRIZ DE DIAGNOSTICO)**

AMBIENTES	USUARIOS		AREA DISPONIBLE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	RELACION CON OTRAS AREAS	ARREGLO ESPACIAL	
	No. DE PERSONAS	AGENTES						
<b>EDIFICIO 1</b>								
AREA DE EXPOSICION INTERACTIVA CULTURAL	-MAPA DE RELIEVE -CARTELERA CULTURAL -AREA DE EXPOSICION	10	USUARIOS	20.00 MTS. <sup>2</sup>	-APRENDISAJE CULTURAL -INFORMACION DE ACTIVIDADES	-MESA -ESTANTERIAS COLGANTES -CARTELERA -ESTANTERIA MOBIL	-OFICINA -AREAS DE ARTESANIA Y ARTES	
AREA DE ARTESANIAS Y ARTES	-BODEGA -AREA DE TRABAJO	5 C/U	GUIA USUARIOS	11.60 MTS. <sup>2</sup> C/U	-CURSOS DE ARTESANIAS -CURSOS DE ARTES	-CLOSET -MESAS DE TRABAJO -SILLAS	-OFICINA -AREA DE EXPOSICION	
INFORMACION	-RECEPCION -CARTELERA	3	GUIA USUARIOS	1.70 MTS. <sup>2</sup>	-INFORMACION -GUIA CULTURAL -ATENCION AL PUBLICO	-ESCRITORIO -SILLA -CARTELERA	-OFICINA -AREA DE EXPOSICION	
OFICINA Y BODEGA	-AREA DE TRABAJO	2	ADMINISTRADOR	7.74 MTS. <sup>2</sup>	-ADMINISTRAR	-ESCRITORIO -SILLAS -ARCHIVO -EQUIPO DE COMPUTO -CLOSET	-CAJA Y SUVENIRS -AREA DE ARTESANIAS Y ARTE -AREAS DE EXPO. -SALON USOS MULTIPLES -AREA EXTERIOR	
SERVICIOS SANITARIOS	-S.S. FEMENINO -S.S. MASCULINO	20	USUARIOS	4.00 MTS. <sup>2</sup>	-SERVICIO	-INODORO -LAVAMANOS	-CAJA Y SUVENIRS -AREA DE ARTESANIAS Y ARTE -AREAS DE MUSEO -SALON USOS MULTIPLES -AREA EXTERIOR	
<b>EDIFICIO 2</b>								
AREA PARA REUNIONES COMUNALES	-AREA DE PUBLICO -AREA DE PROYECCION	45	POBLACION	48.15 MTS. <sup>2</sup>	-CHARLAS -REUNIONES -OTROS	-SILLA MOVIBLES -PIZARRA -PANTALLA PARA PROYECCION MOVIL -EQUIPO DE PROYECCION MOVIL	-CAJA -OFICINA	
CAJA Y SOUVENIRS	-AREA DE VENTAS -CAJA	5	CAJERO USUARIOS	12.41 MTS. <sup>2</sup>	-COBRO DE ENTRADA Y OTROS -COMPRA Y VENTA DE RECUERDOS		-SALON COMUNAL -OFICINA	
PORTICO ESTAR	-AREA DE PAGO -AREA DE ESTAR	10	USUARIOS	43.50 MTS. <sup>2</sup>	-PAGO POR USO DE INSTALACIONES -INGRESO, SALIDA-ESTAR	-BANCA	-SALON COMUNAL -CAJA	

**PREMISAS DE DISEÑO**

**CUADRO No. 9 (MATRIZ DE DIAGNOSTICO)**

	AMBIENTES	USUARIOS		AREA DISPONIBLE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	RELACION CON OTRAS AREAS	ARREGLO ESPACIAL
		No. DE PERSONAS	AGENTES					
AREA MULTIUSOS EXTERNA	-AREA VERDE -AREA DE PUBLICO	64	USUARIOS	20.43 MTS. <sup>2</sup>	-ACTIVIDADES CULTURALES -CHARLAS - ESTAR EXTERIOR	-SILLA MOBILES -TARIMA MOVIL	-CAJA -OFICINA	
AREA EXTERIOR ESTACION	-JARDINIZACION Y CAMINAMIENTOS -S.S.	10 PUBLICO	NIÑOS ADULTOS	468.00 MTS. <sup>2</sup> 3.00 MTS. <sup>2</sup> S.S.	-ESTAR -SERVICIO	-BANCAS -LUMINARIAS -SERVICIOS SAN	-OFICINA	
DERECHO DE VIA	-CICLOVIA -SENDERO BOTANICO REGIONAL -PARQUEO BICICLETAS -PARQUEO CARROS -KIOSKO -JUEGOS -AREAS DE ESTAR	POBLACION	USUARIOS	1000 MTS LINEALES.	-DISTRACCION -CAMINATA -EJERCITACION -APRENDISAJE -VENTAS -OCIO	-PISTA PARA CICLOVIA -KIOSKO -JUEGOS -BANCAS -LUMINARIAS -JARDINERAS -CASAS PARA AVES -SEÑALIZACION	-CASCO URBANO -AREA MULTIUSOS EXTERNA -JUEGOS	
CASCO URBANO	-PARADA DE BUS -AREA PARA JARDINES -AREA PARA MOBILIARIO URBANO	POBLACION	USUARIOS	EL CASCO URBANO	-OCIO -ESPERAR	-LUMINARIAS -BANCAS -BASURERO -BORDILLOS -ALCORQUES -BOLARDOS -PARADA -SEÑALIZACION	-CENTRO CULTURAL -AREA MULTIUSOS EXTERNA -JUEGOS	

**PREMISAS DE DISEÑO**

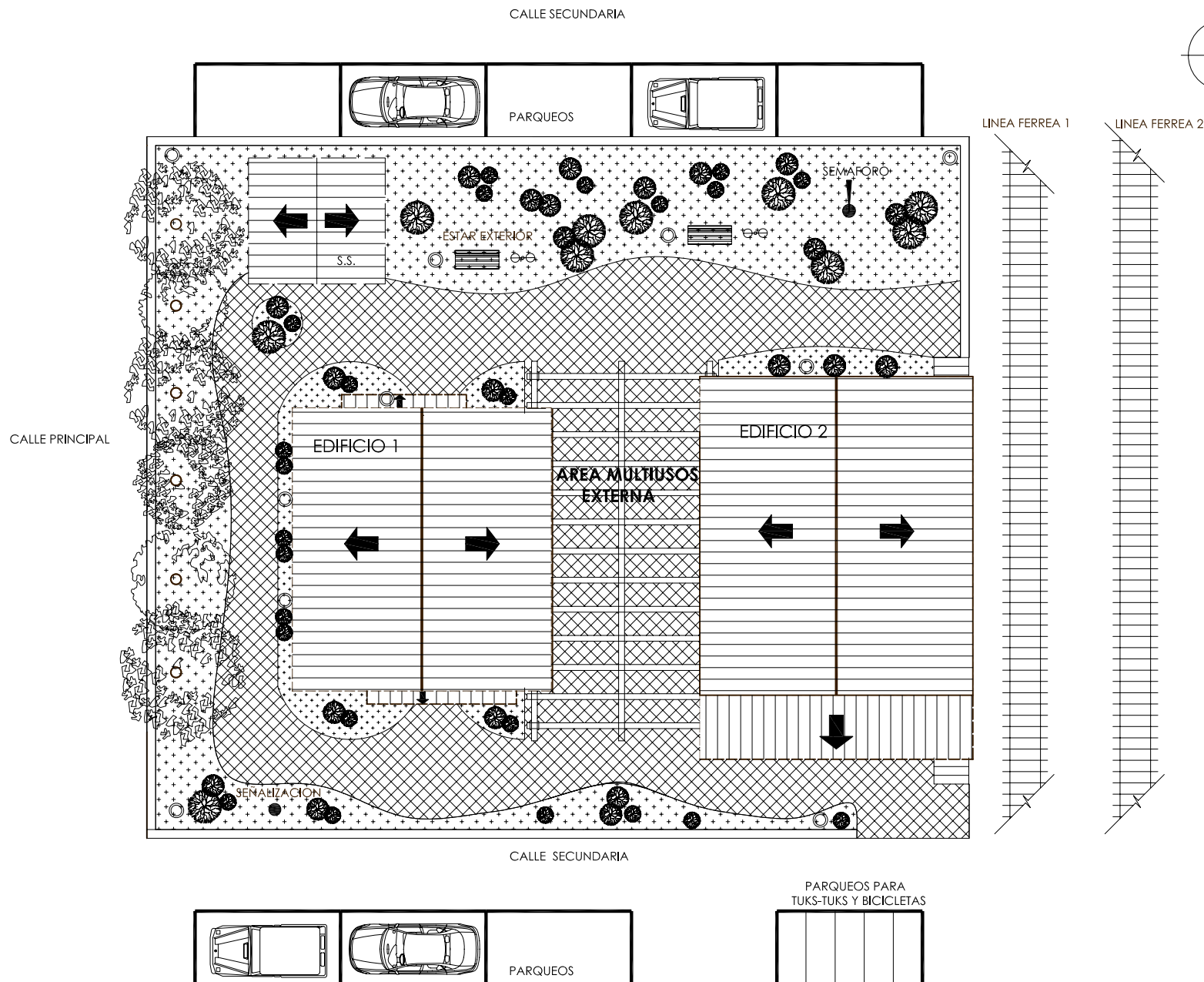
**CUADRO No. 10 (MATRICES Y DIAGRAMACION)**

MATRICES DE RELACIONES	DIGRAMAS DE RELACIONES	DIGRAMAS DE FLUJO	DIGRAMAS DE BURBUJAS	DIGRAMAS DE BLOQUES																																																								
<table border="1"> <tr><td>D</td><td>DIRECTA</td></tr> <tr><td>I</td><td>INDIRECTA</td></tr> <tr><td>N</td><td>NO HAY</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><th colspan="2">EDIFICIO 1</th></tr> <tr><td>1</td><td>AREA DE EXPOSICION</td></tr> <tr><td>2</td><td>AREA DE ARTESANIAS</td></tr> <tr><td>3</td><td>AREA DE ARTES</td></tr> <tr><td>4</td><td>INFORMACION</td></tr> <tr><td>5</td><td>OFICINA</td></tr> <tr><td>6</td><td>S.S.</td></tr> </table>	D	DIRECTA	I	INDIRECTA	N	NO HAY	EDIFICIO 1		1	AREA DE EXPOSICION	2	AREA DE ARTESANIAS	3	AREA DE ARTES	4	INFORMACION	5	OFICINA	6	S.S.	<table border="1"> <tr><td>—</td><td>DIRECTA</td></tr> <tr><td>⇄</td><td>INDIRECTA</td></tr> <tr><td>—</td><td>NO TIENE</td></tr> <tr><td>1</td><td>AREA</td></tr> </table> 	—	DIRECTA	⇄	INDIRECTA	—	NO TIENE	1	AREA	<table border="1"> <tr><td>—</td><td>MUCHA</td></tr> <tr><td>⇄</td><td>INTERMEDIA</td></tr> <tr><td>—</td><td>POCA</td></tr> <tr><td>1</td><td>AREA</td></tr> </table> 	—	MUCHA	⇄	INTERMEDIA	—	POCA	1	AREA		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>48.16 MTS.²</td><td>5</td><td>7.74 MTS.²</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">V.</td></tr> <tr><td>2</td><td>11.60 MTS.²</td><td>3</td><td>11.60 MTS.²</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td>4</td><td>1.70 MTS.²</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td>6</td><td>4.00 MTS.²</td></tr> </table>	1	48.16 MTS.²	5	7.74 MTS.²			V.		2	11.60 MTS.²	3	11.60 MTS.²			4	1.70 MTS.²			6	4.00 MTS.²
D	DIRECTA																																																											
I	INDIRECTA																																																											
N	NO HAY																																																											
EDIFICIO 1																																																												
1	AREA DE EXPOSICION																																																											
2	AREA DE ARTESANIAS																																																											
3	AREA DE ARTES																																																											
4	INFORMACION																																																											
5	OFICINA																																																											
6	S.S.																																																											
—	DIRECTA																																																											
⇄	INDIRECTA																																																											
—	NO TIENE																																																											
1	AREA																																																											
—	MUCHA																																																											
⇄	INTERMEDIA																																																											
—	POCA																																																											
1	AREA																																																											
1	48.16 MTS.²	5	7.74 MTS.²																																																									
		V.																																																										
2	11.60 MTS.²	3	11.60 MTS.²																																																									
		4	1.70 MTS.²																																																									
		6	4.00 MTS.²																																																									
<table border="1"> <tr><th colspan="2">EDIFICIO 2</th></tr> <tr><td>1</td><td>AREA DE REUNIONES</td></tr> <tr><td>2</td><td>CAJA Y SOUVENIRS</td></tr> <tr><td>3</td><td>PORTICO ESTAR</td></tr> </table>	EDIFICIO 2		1	AREA DE REUNIONES	2	CAJA Y SOUVENIRS	3	PORTICO ESTAR				<table border="1"> <tr><td>3</td><td>43.50 MTS.²</td><td>2</td><td>12.41 MTS.²</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">1</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">48.15 MTS.²</td></tr> </table>	3	43.50 MTS.²	2	12.41 MTS.²			1				48.15 MTS.²																																					
EDIFICIO 2																																																												
1	AREA DE REUNIONES																																																											
2	CAJA Y SOUVENIRS																																																											
3	PORTICO ESTAR																																																											
3	43.50 MTS.²	2	12.41 MTS.²																																																									
		1																																																										
		48.15 MTS.²																																																										
<table border="1"> <tr><th colspan="2">EMPLAZAMIENTO</th></tr> <tr><td>1</td><td>EDIFICIO 1</td></tr> <tr><td>2</td><td>EDIFICIO 2</td></tr> <tr><td>4</td><td>S.S.</td></tr> <tr><td>5</td><td>AREA DE USOS MULTIPLES</td></tr> <tr><td>6</td><td>CAMINAMIENTO JARDINES</td></tr> </table>	EMPLAZAMIENTO		1	EDIFICIO 1	2	EDIFICIO 2	4	S.S.	5	AREA DE USOS MULTIPLES	6	CAMINAMIENTO JARDINES				<table border="1"> <tr><td>5</td><td>468.00 MTS.²</td><td>2</td><td>104.6 MTS.²</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td>4</td><td>20.43 MTS.²</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td>1</td><td>85 MTS.²</td></tr> <tr><td>3</td><td>3.00 MTS.²</td><td colspan="2"></td></tr> </table>	5	468.00 MTS.²	2	104.6 MTS.²			4	20.43 MTS.²			1	85 MTS.²	3	3.00 MTS.²																														
EMPLAZAMIENTO																																																												
1	EDIFICIO 1																																																											
2	EDIFICIO 2																																																											
4	S.S.																																																											
5	AREA DE USOS MULTIPLES																																																											
6	CAMINAMIENTO JARDINES																																																											
5	468.00 MTS.²	2	104.6 MTS.²																																																									
		4	20.43 MTS.²																																																									
		1	85 MTS.²																																																									
3	3.00 MTS.²																																																											
<table border="1"> <tr><th colspan="2">AREAS GENERALES</th></tr> <tr><td>7</td><td>ESTACION DEL FERROCARRIL</td></tr> <tr><td>8</td><td>DERECHO DE VIA</td></tr> <tr><td>9</td><td>ENTORNO URBANO</td></tr> </table>	AREAS GENERALES		7	ESTACION DEL FERROCARRIL	8	DERECHO DE VIA	9	ENTORNO URBANO				<table border="1"> <tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2">1000 MTS.LINEALES</td></tr> <tr><td>1</td><td>681.06 MTS.²</td><td colspan="2"></td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">3</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">30.00 MTS.²</td></tr> </table>	2		1000 MTS.LINEALES		1	681.06 MTS.²					3				30.00 MTS.²																																	
AREAS GENERALES																																																												
7	ESTACION DEL FERROCARRIL																																																											
8	DERECHO DE VIA																																																											
9	ENTORNO URBANO																																																											
2		1000 MTS.LINEALES																																																										
1	681.06 MTS.²																																																											
		3																																																										
		30.00 MTS.²																																																										

**PREMISAS DE DISEÑO**

## 8.2. PROPUESTA ARQUITECTONICA DE RECICLAJE



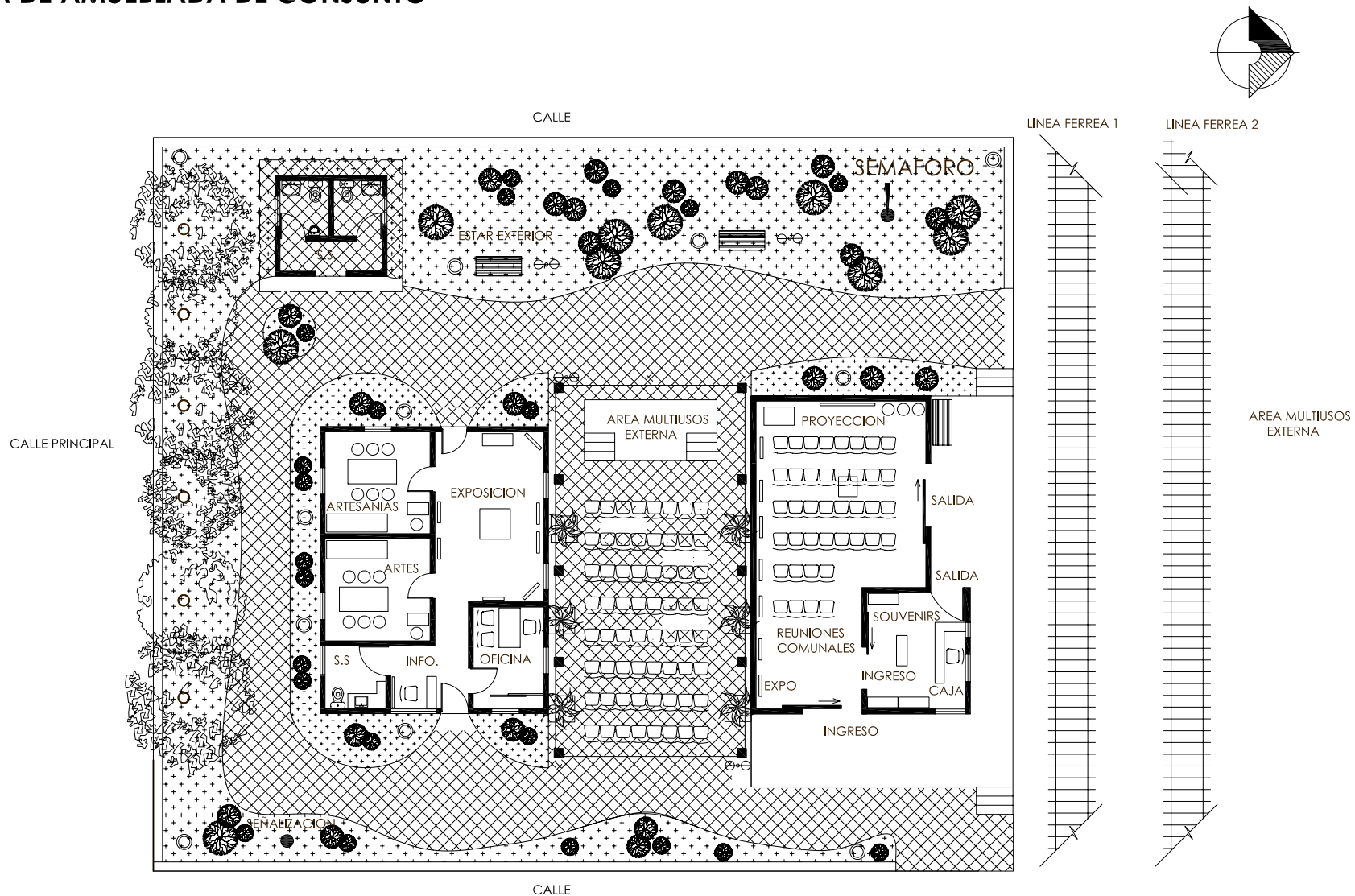


**PLANTA DE CONJUNTO**

**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE RECICLAJE**

ESCALA GRAFICA 0 2 MTS.  
1

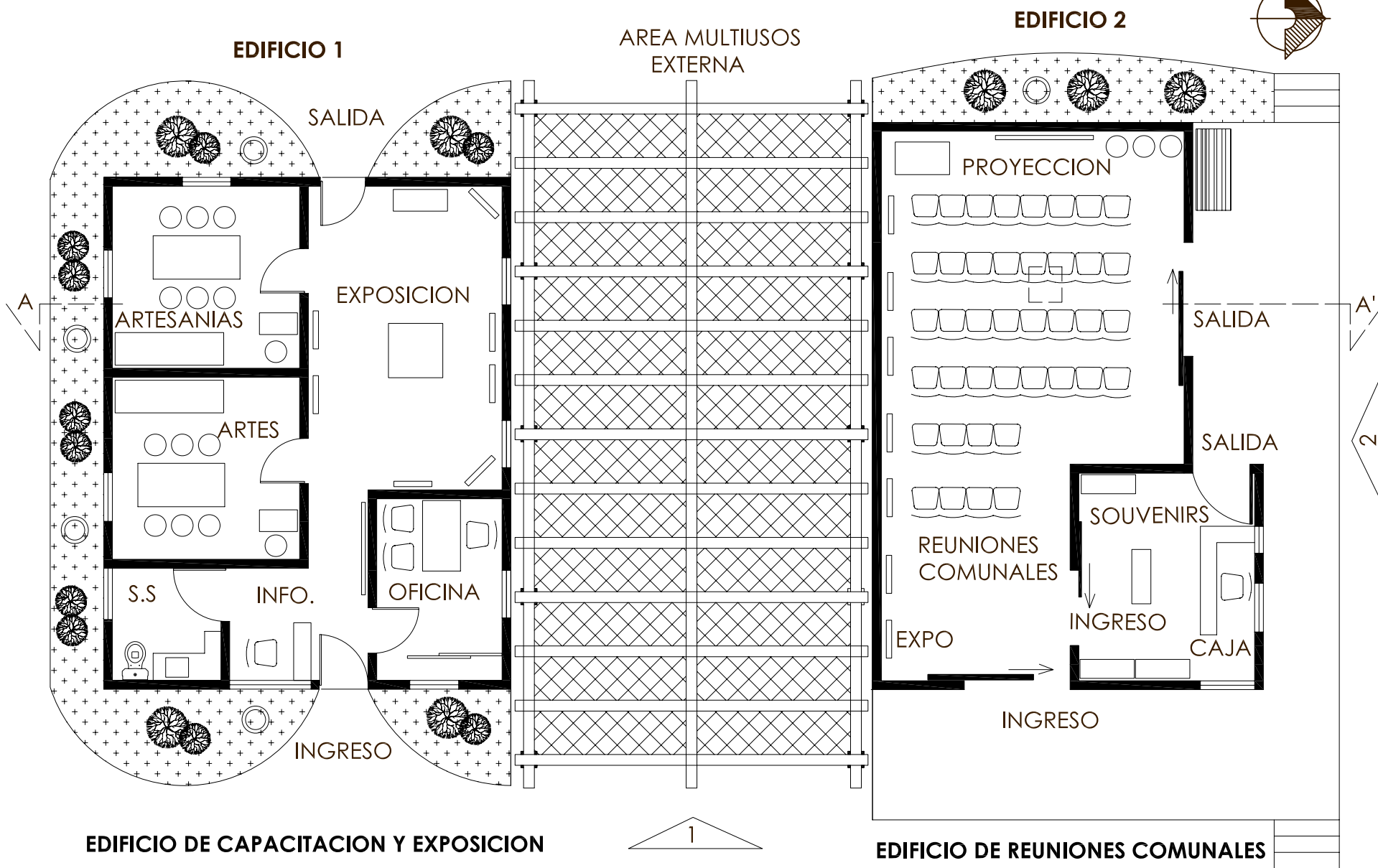
### PLANTA DE AMUEBLADA DE CONJUNTO



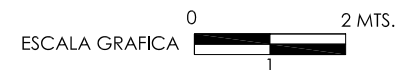
**PLANTA AMOBLADA DE CONJUNTO**



### PROPUESTA ARQUITECTONICA DE RECICLAJE



**PLANTA AMOBLADA DE EDIFICIOS**



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE RECICLAJE**

**EDIFICIO 1**

**EDIFICIO 2**



**ELEVACION**

**1**

ESCALA GRAFICA 0 2 MTS.  
1

**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE RECICLAJE**

**EDIFICIO 2**

**SEMAFORO**



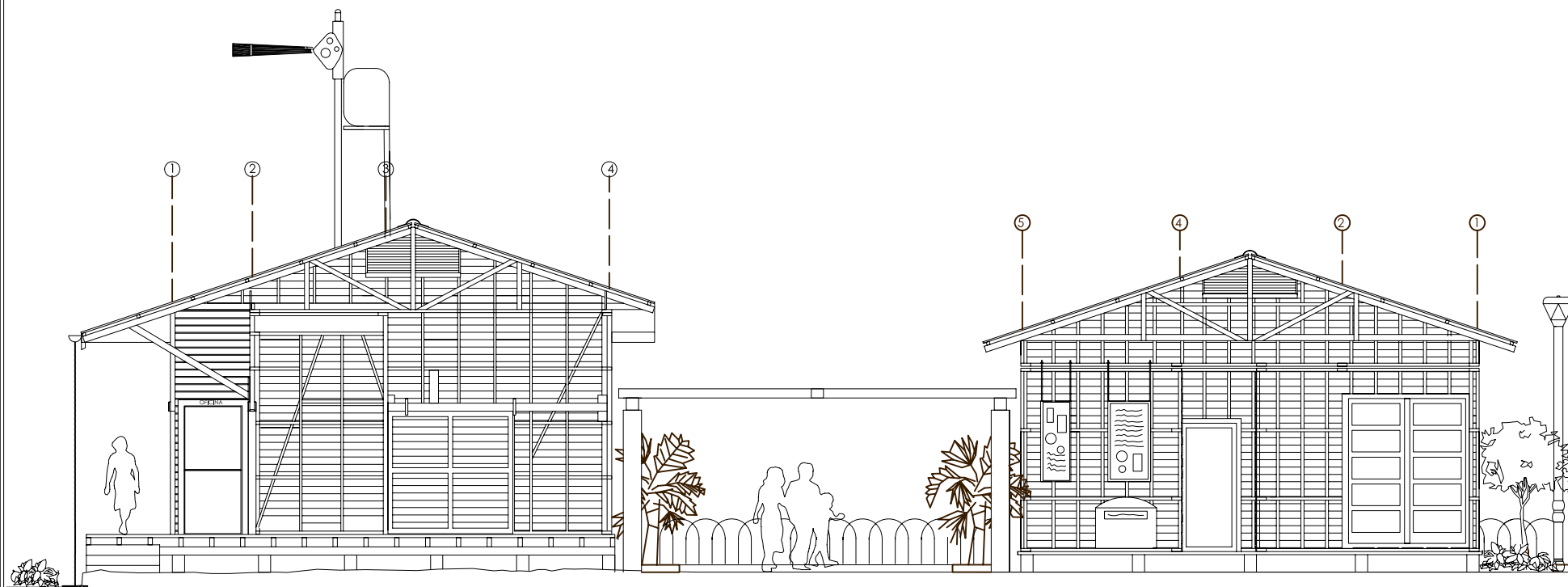
**ELEVACION 2**

ESCALA GRAFICA 0 2 MTS. 1

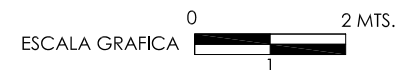
**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE RECICLAJE**

**EDIFICIO 2**

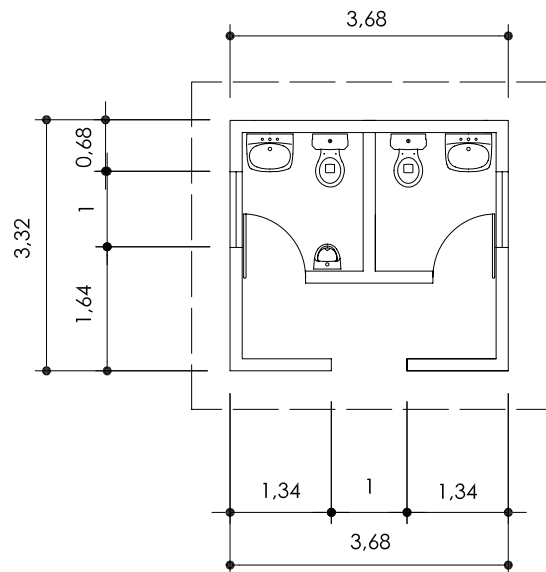
**EDIFICIO 1**



**SECCION A-A'**

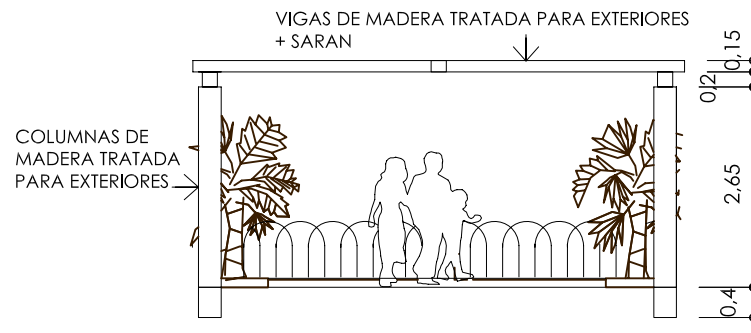


**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE RECICLAJE**



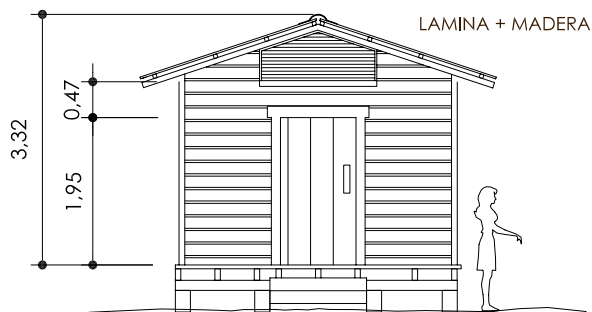
**PLANTA MODULO DE SERVICIOS SANITARIOS**

ESC. 1: 100



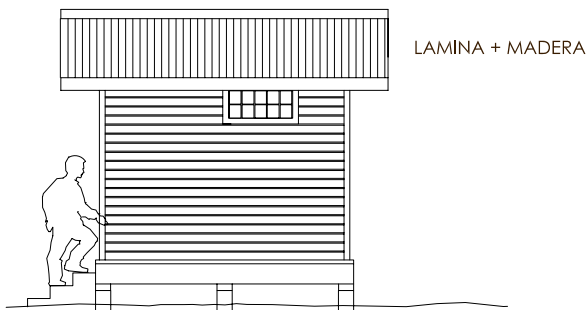
**PERGOLA**

ESC. 1: 100



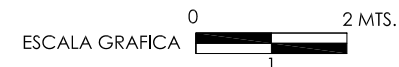
**FACHADA FRONTAL**

ESC. 1: 100



**FACHADA LATERAL**

ESC. 1: 100



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE RECICLAJE**

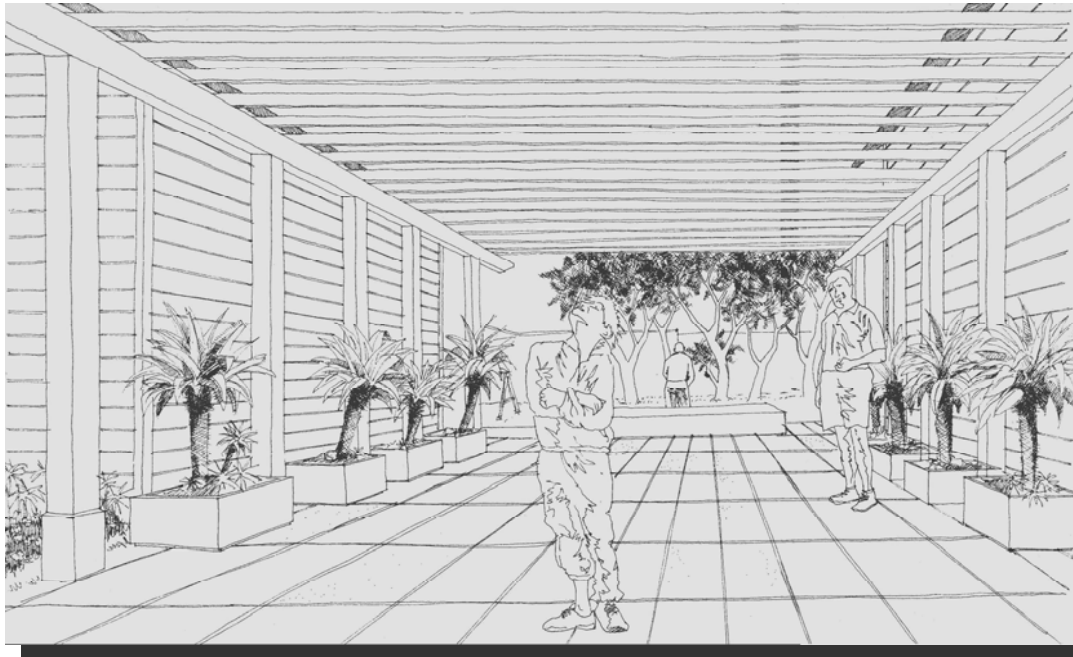
**8.2.1. PERSPECTIVAS PROPUESTA DE RECICLAJE**



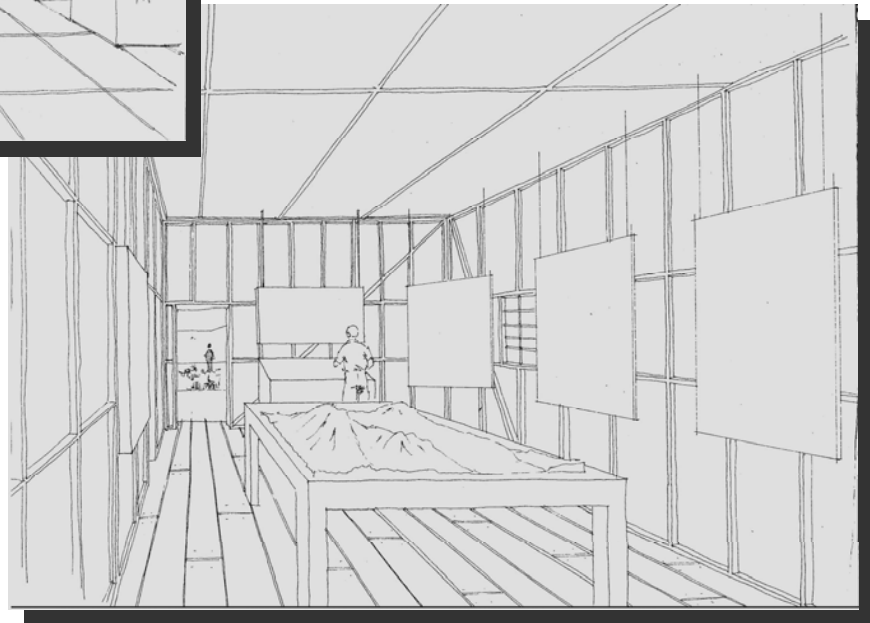
**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE RECICLAJE**



PERSPECTIVAS PROPUESTA DE RECICLAJE



ÁREA DE USOS MÚLTIPLES EXTERIOR

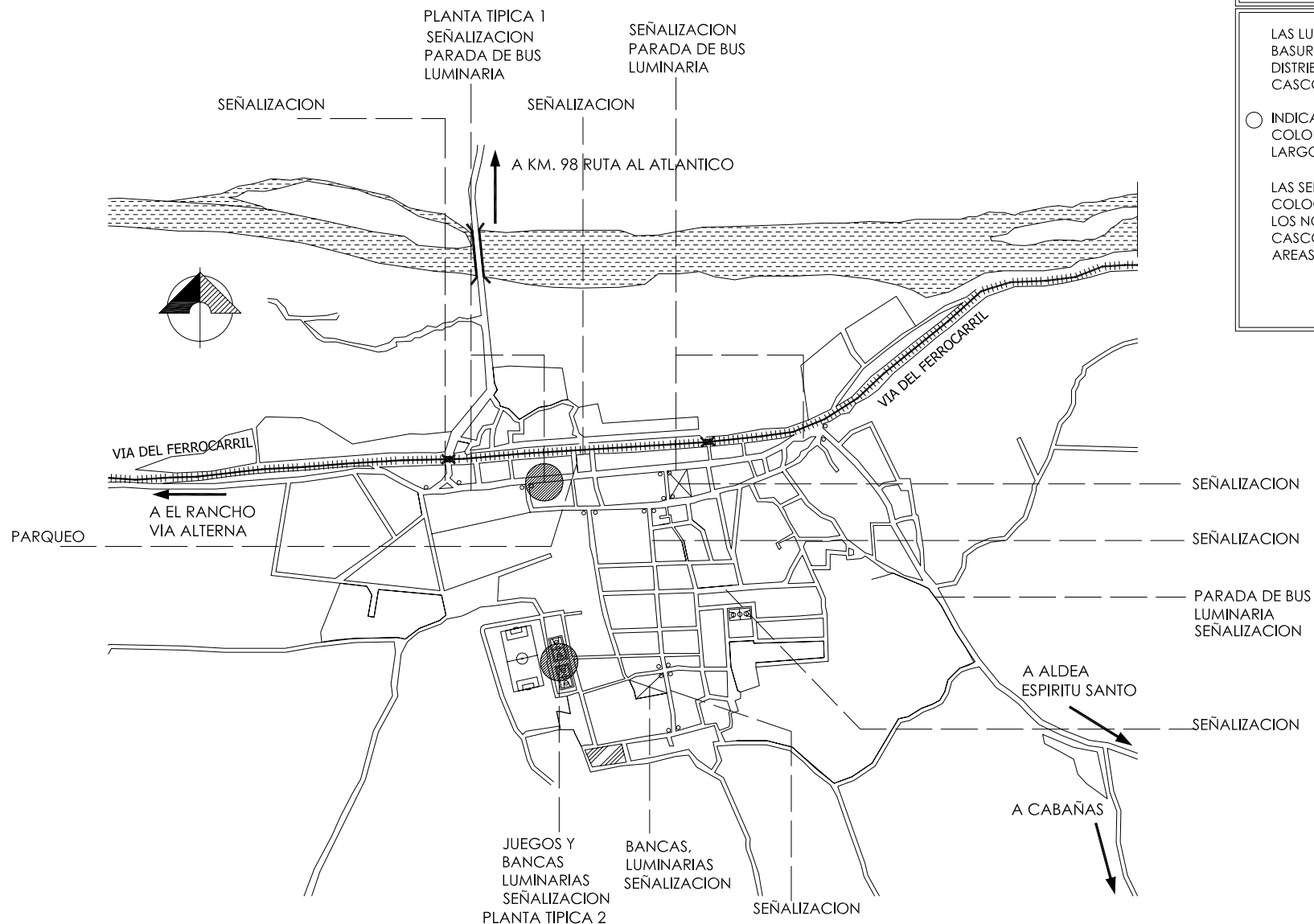


ÁREA DE EXPOSICIÓN EDIFICIO 1

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE RECICLAJE**

## 8.3. PROPUESTA ARQUITECTONICA DE REVITALIZACION

### 8.3.2. PROPUESTA URBANO ARQUITECTONICA

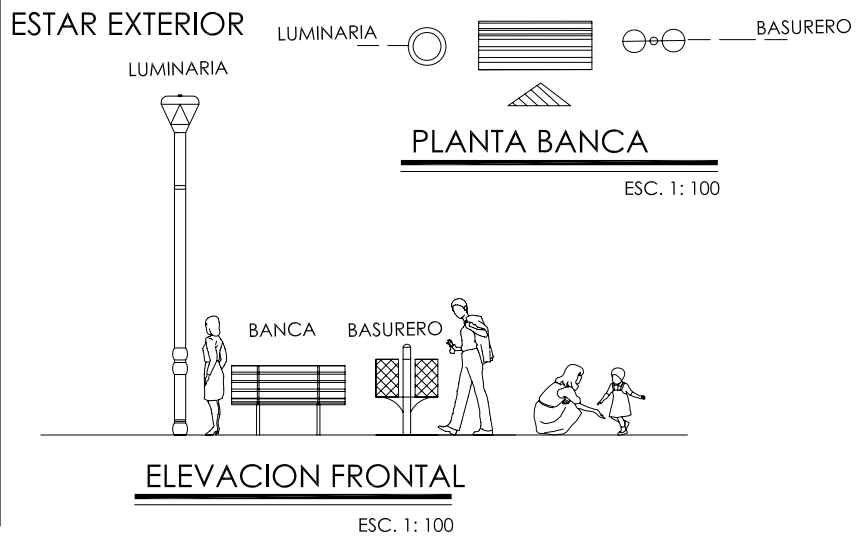
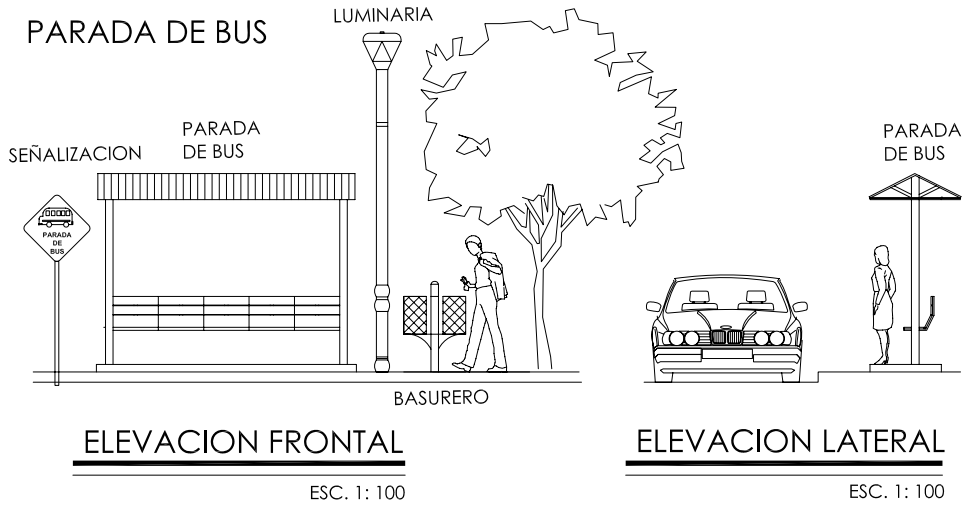
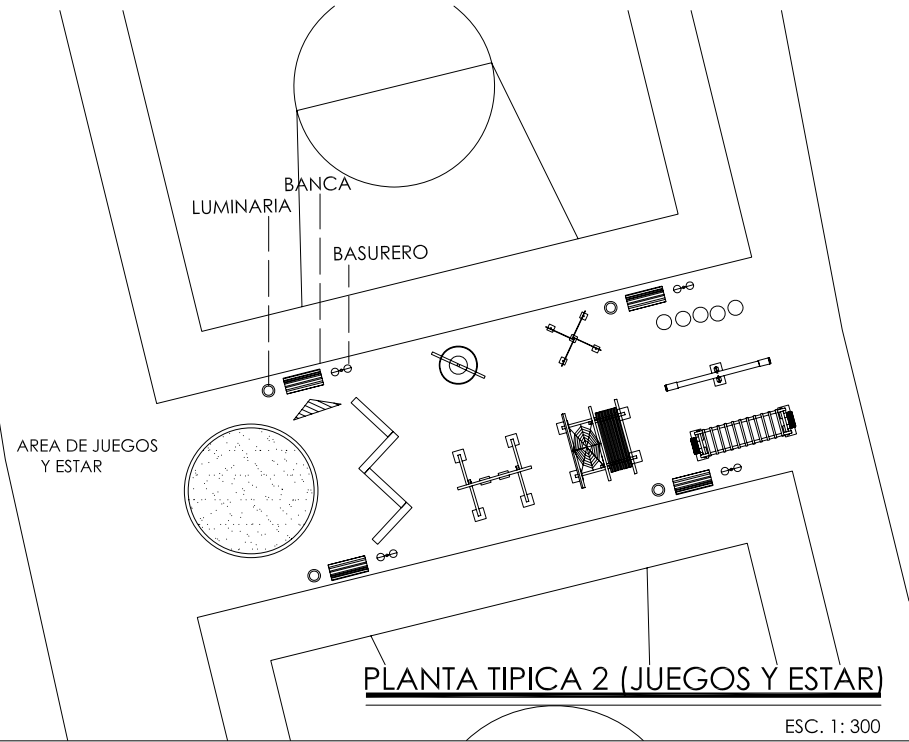
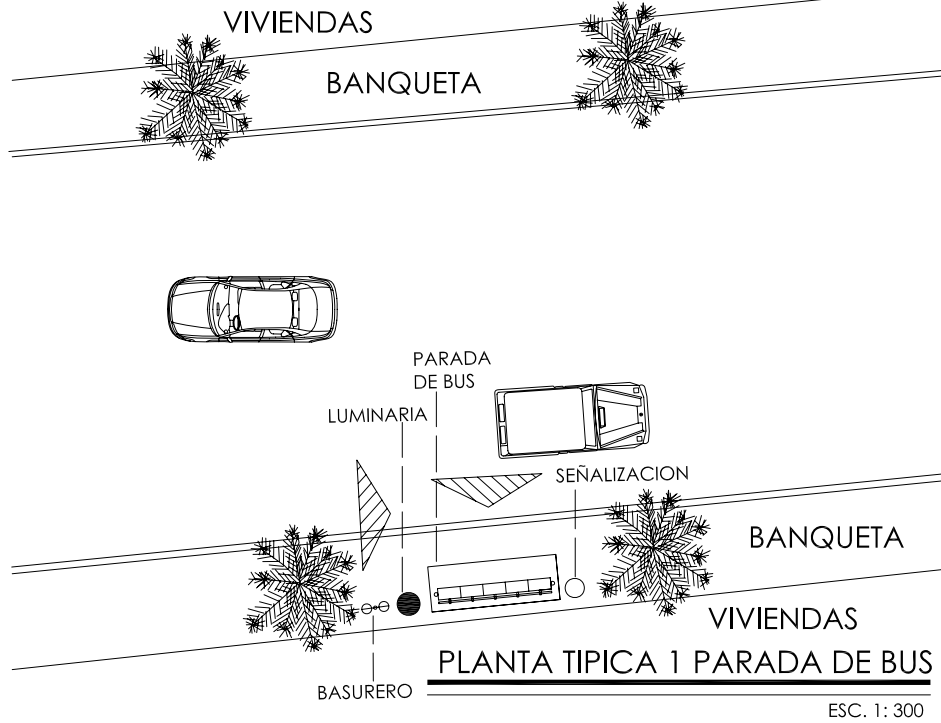


ESPECIFICACIONES
LAS LUMINARIAS Y LOS BOTES DE BASURA SE COLOCARAN DISTRIBUIDOS DENTRO DE TODO EL CASCO URBANO DEL JICARO
○ INDICA BOLARDOS QUE SE COLORAN EN LAS ESQUINAS A LO LARGO DE LAS CALLES PRINCIPALES
LAS SEÑALIZACIONES SE COLOCARAN EN LAS CALLES Y EN LOS NODOS IMPORTANTES DEL CASCO URBANO ASI COMO EN LAS AREAS DE SERVICIOS PUBLICOS

PLANTA DE CASCO URBANO DE EL JICARO

## PROPUESTA ARQUITECTONICA DE REVITALIZACION

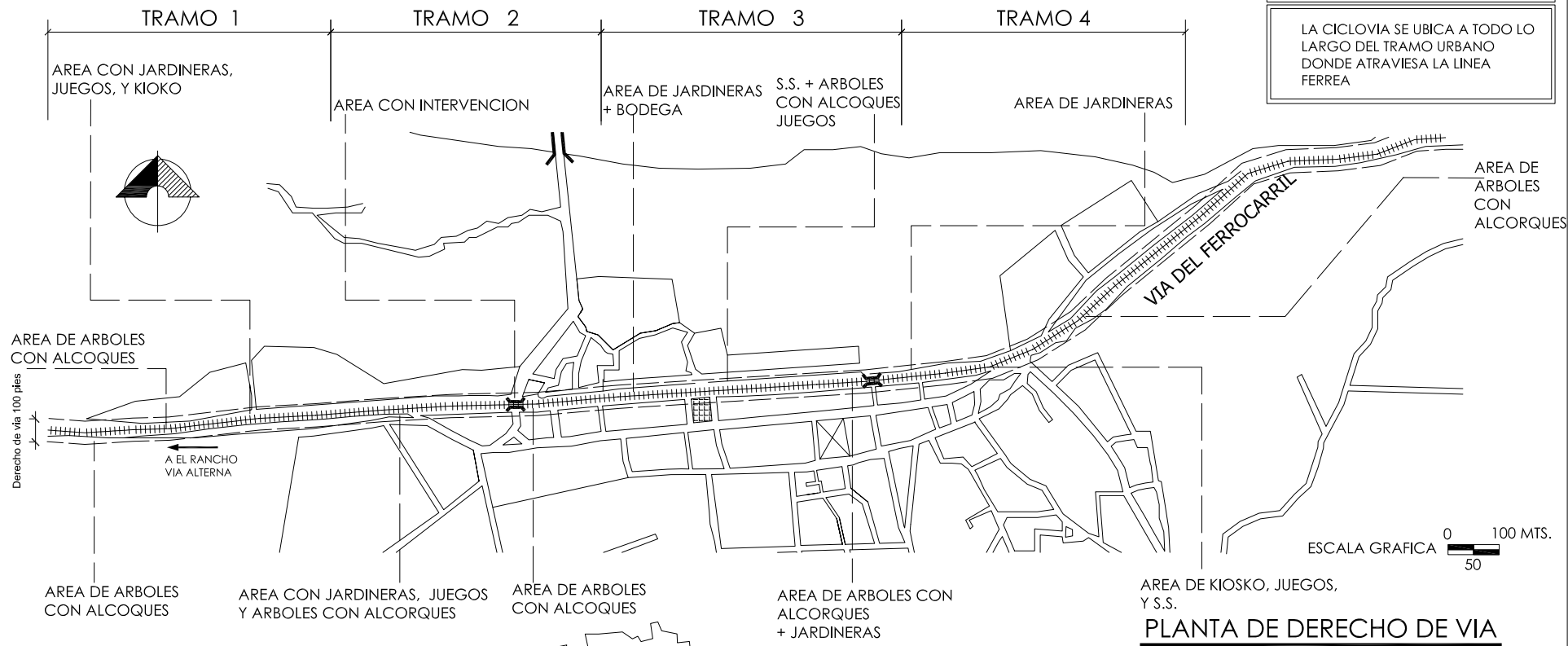
### PLANTA Y ELEVACION TIPICA DE MOBILIARIO URBANO



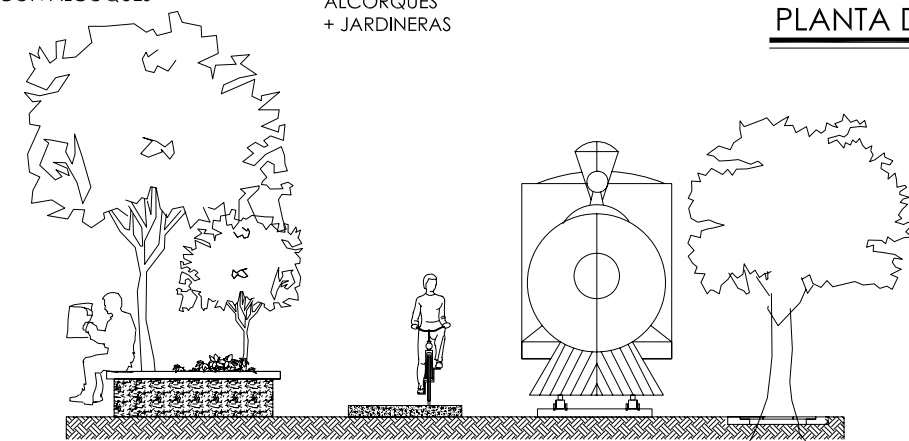
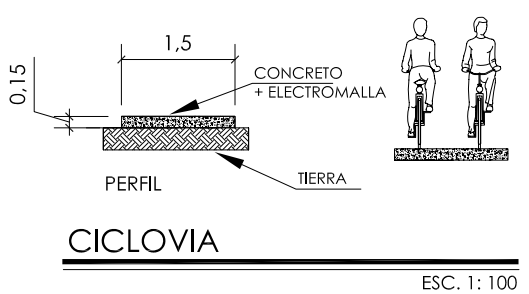
## PROPUESTA ARQUITECTONICA DE REVITALIZACION

### 8.3.1. PROPUESTA ARQUITECTONICA DEL DERECHO DE VIA

ESPECIFICACION
LA CICLOVIA SE UBICA A TODO LO LARGO DEL TRAMO URBANO DONDE ATRAVIESA LA LINEA FERREA

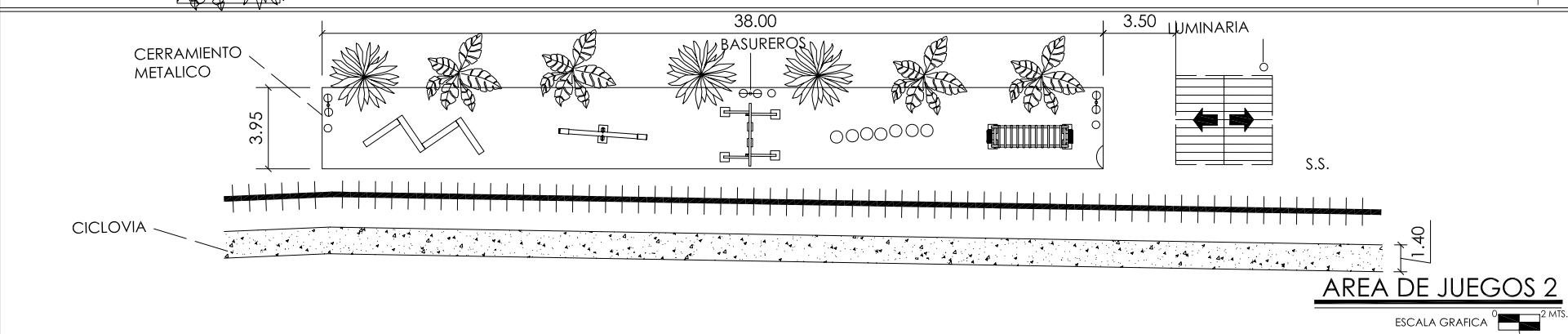
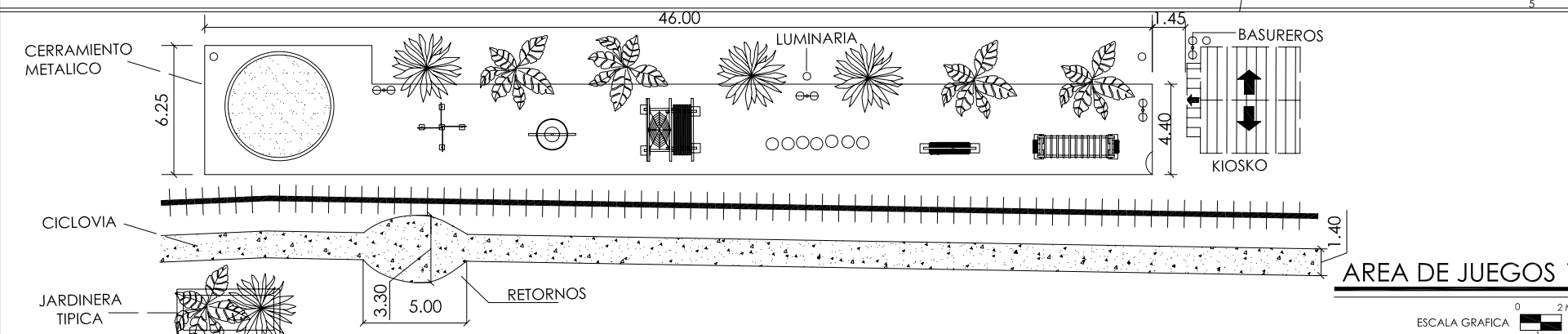
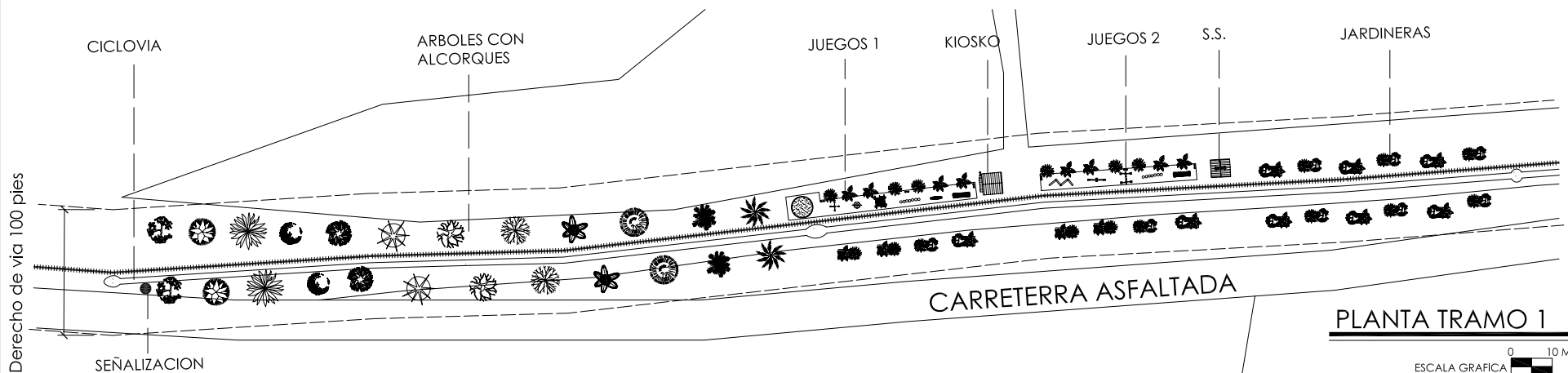


**PLANTA DE DERECHO DE VIA**

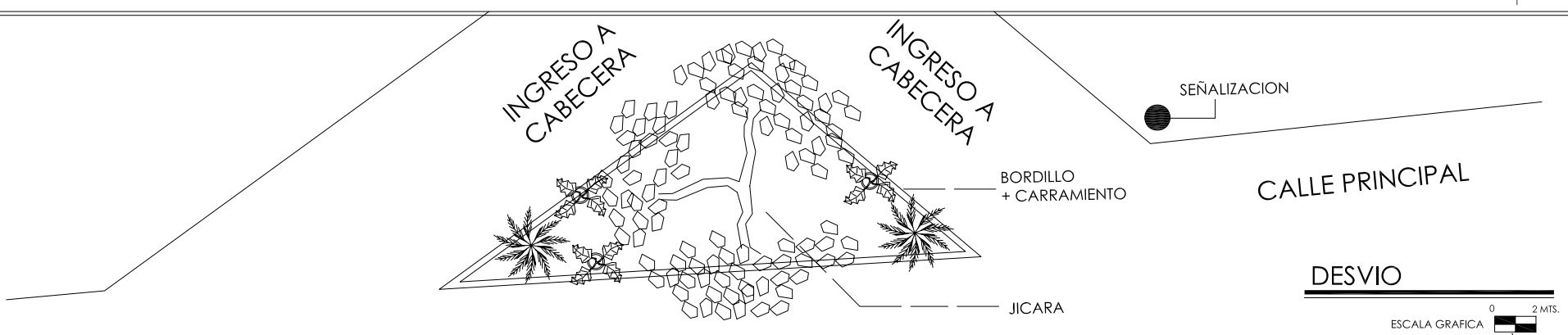
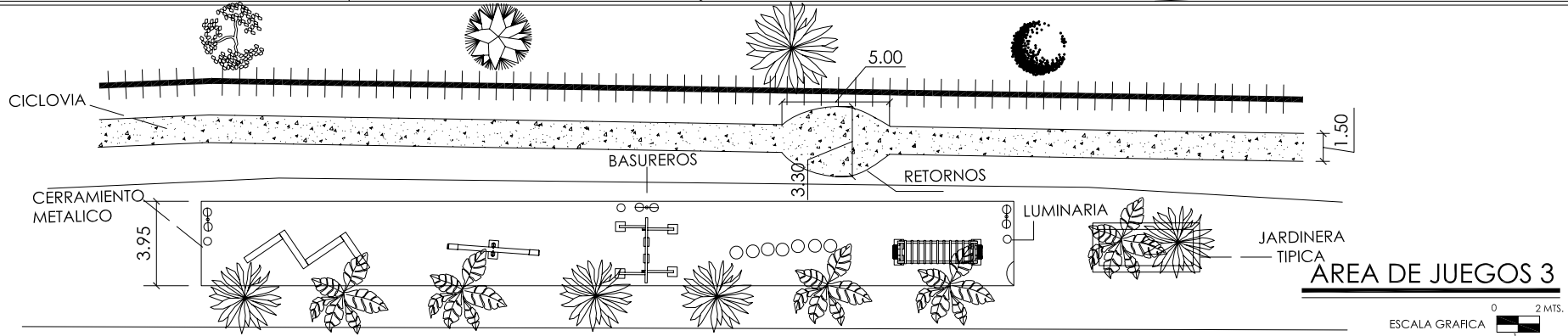
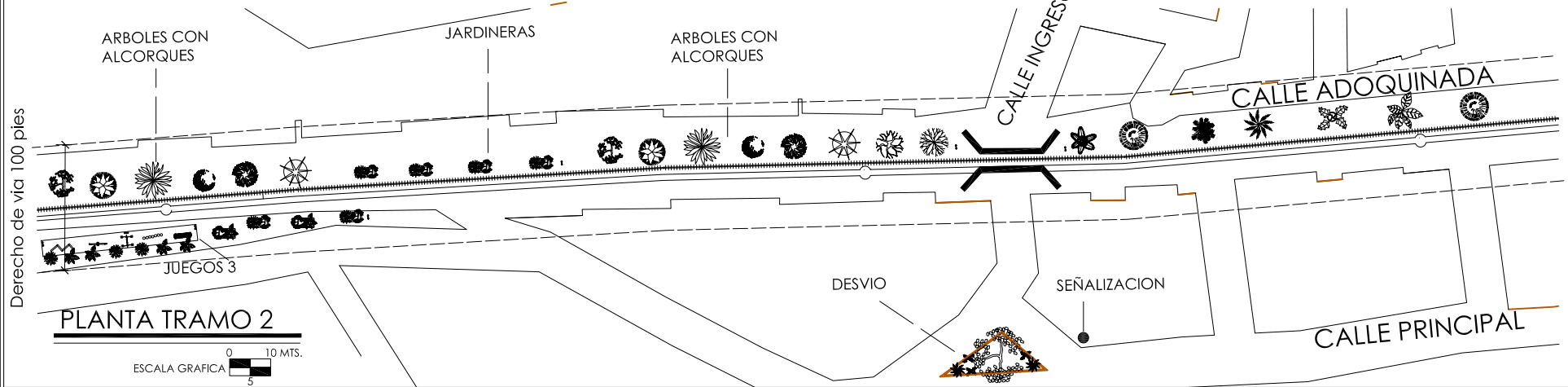


## PROPUESTA ARQUITECTONICA DE REVITALIZACION

### TRAMO 1 DERECHO DE VIA

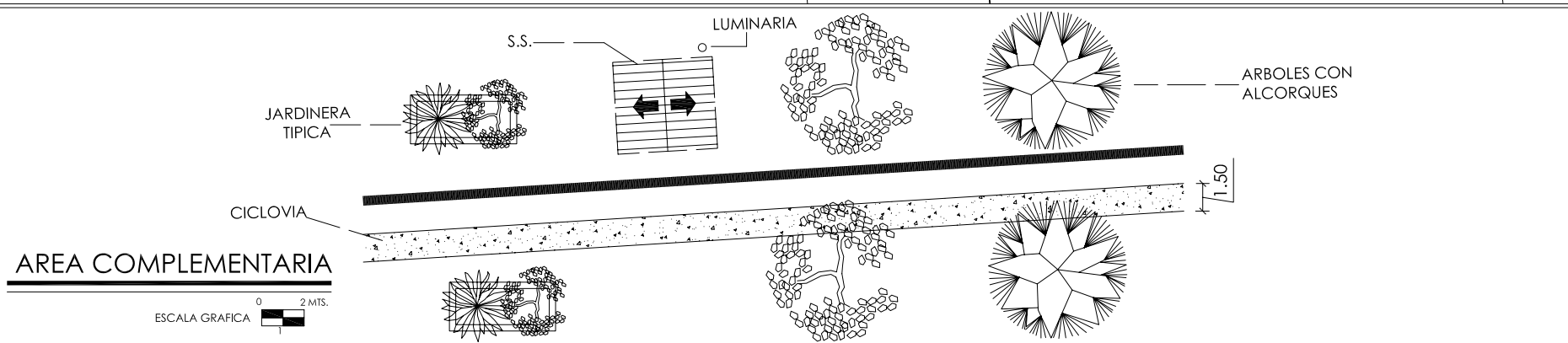
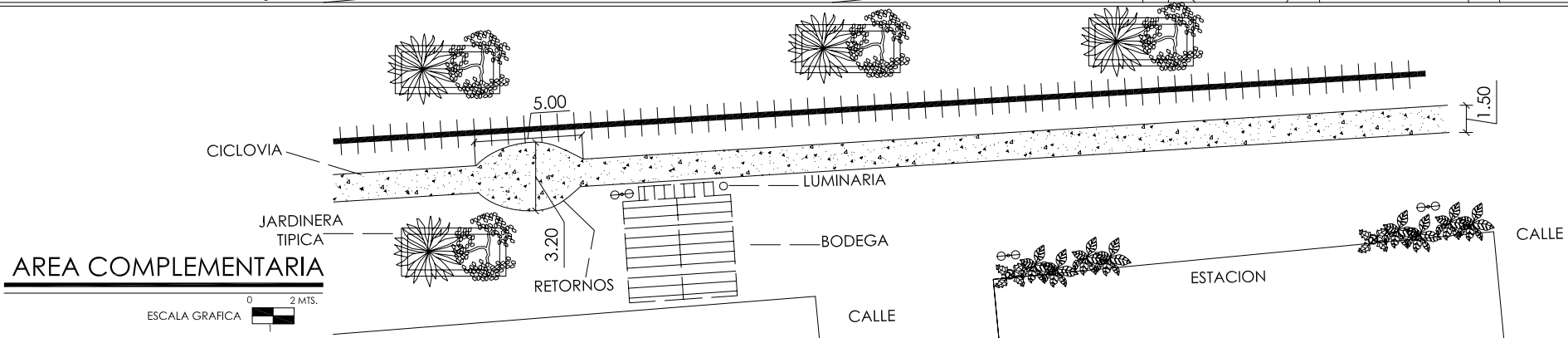
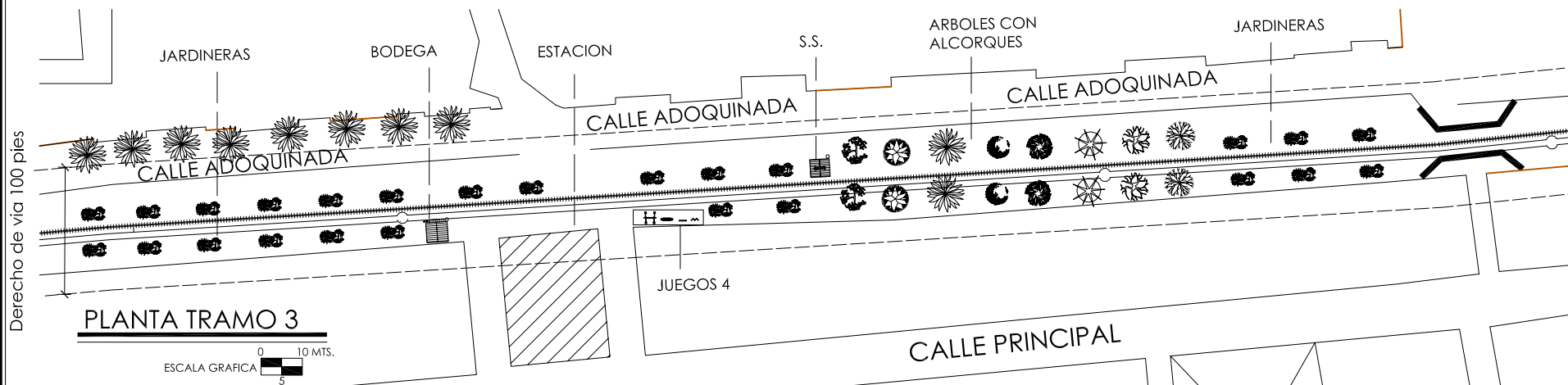


**TRAMO 2 DERECHO DE VIA**



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE REVITALIZACION**

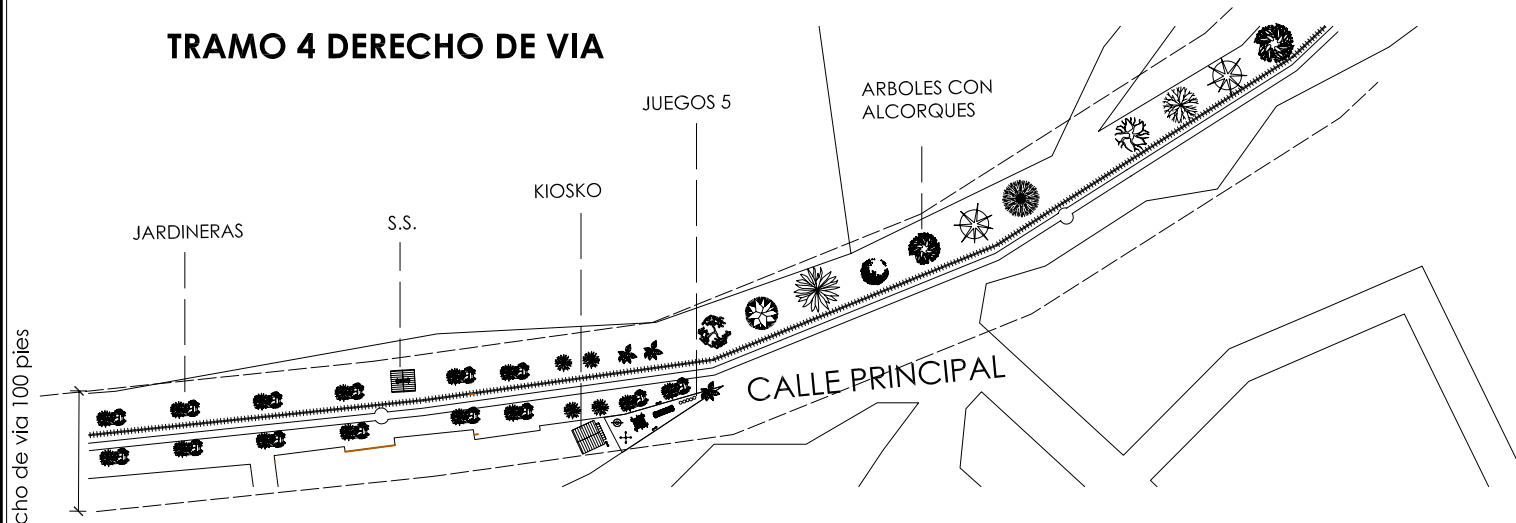
### TRAMO 3 DERECHO DE VIA



## PROPUESTA ARQUITECTONICA DE REVITALIZACION



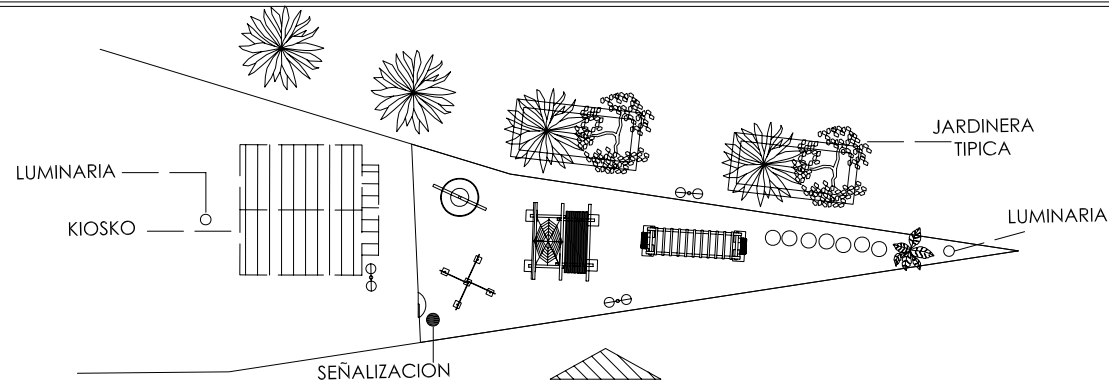
### TRAMO 4 DERECHO DE VIA



### PLANTA TRAMO 4

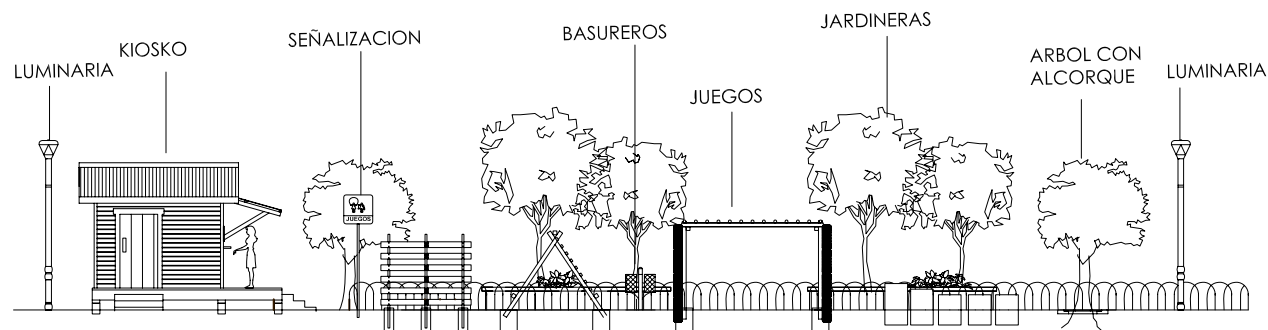
ESCALA GRAFICA 0 10 MTS. 5

Derecho de via 100 pies



### AREA DE JUEGOS 5

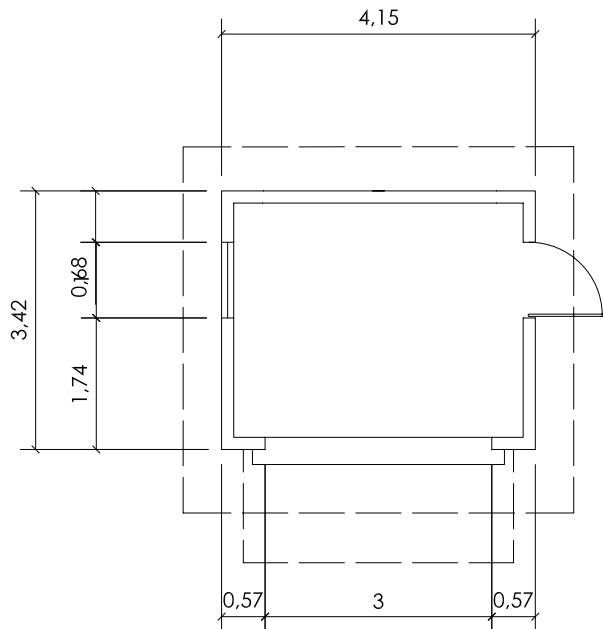
ESCALA GRAFICA 0 2 MTS.



### ELEVACION DE JUEGOS 5

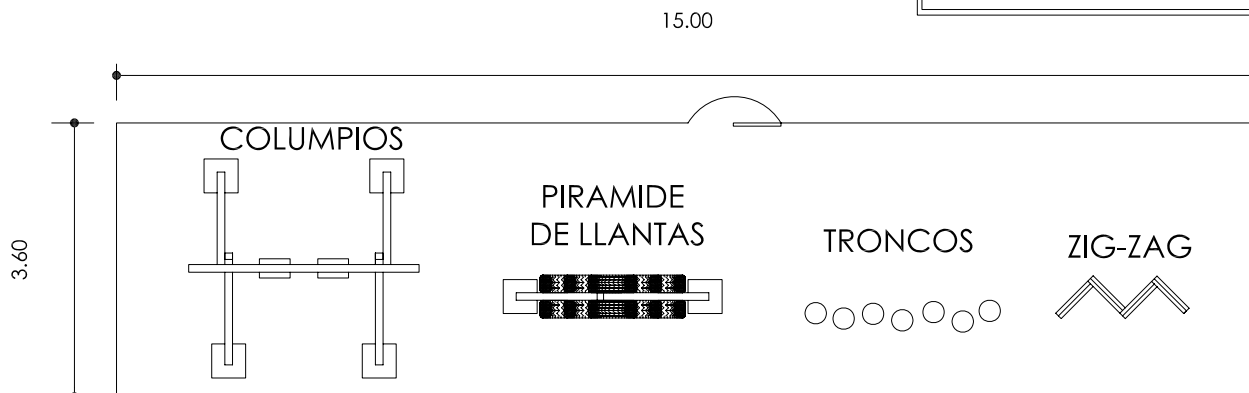
ESCALA GRAFICA 0 2 MTS.

## PROPUESTA ARQUITECTONICA DE REVITALIZACION



**PLANTA DE KIOSKO Y BODEGA**

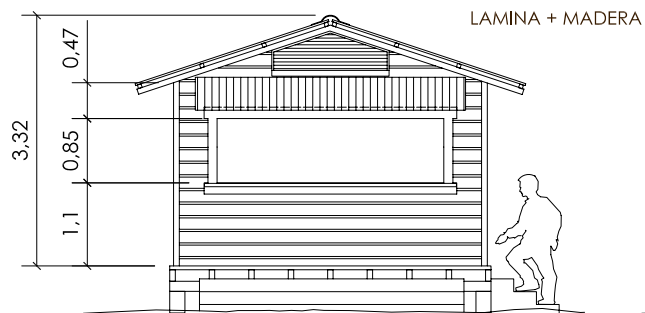
ESC. 1: 100



VER DETALLE DE JUEGOS

**AREA DE JUEGOS 2**

ESC. 1: 300



**FACHADA FRONTAL**

ESC. 1: 100



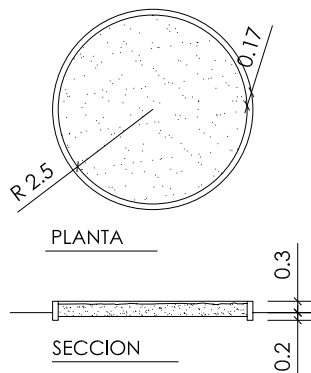
**FACHADA LATERAL**

ESC. 1: 100

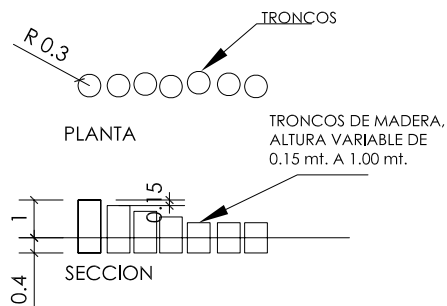
**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE REVITALIZACION**

### 8.3.2.1. GUIA DE ELEMENTOS URBANOS

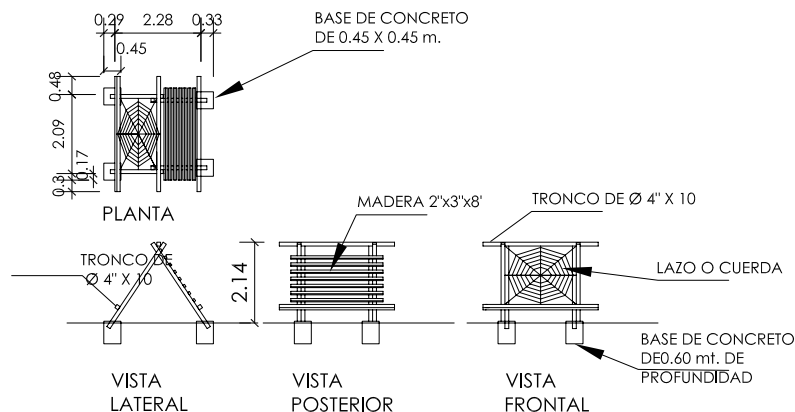
#### DETALLE DE JUEGOS INFANTILES RARA VIA VERDE Y ESTACION



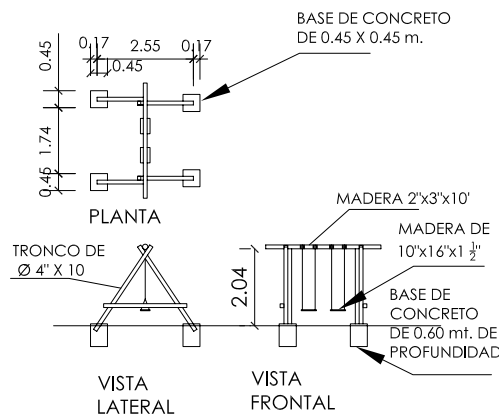
**ARENERO**



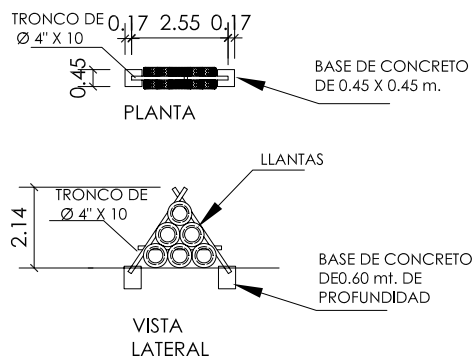
**SALTO TRONCO**



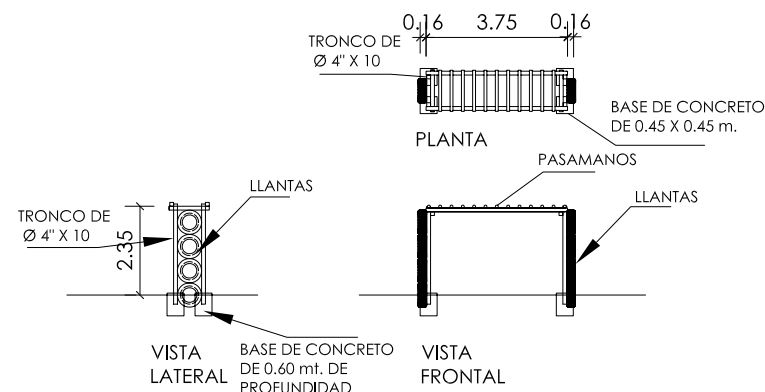
**TELARAÑA**



**COLUMPIO**



**PIRAMIDE DE LLANTAS**

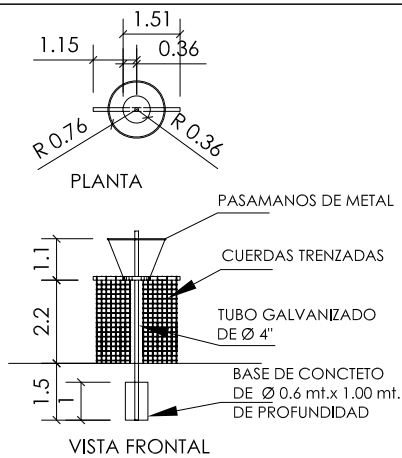


**ESCALERA DE LLANTAS Y PASAMANOS**

NOTA: LA COMPOSICIONES DEL AREA DE JUEGOS, PUEDE VARIAR DE ACUERDO AL AREA DONDE SE COLOCARA. INDEPENDIENTEMENTE DEL DISEÑO TIPICO.

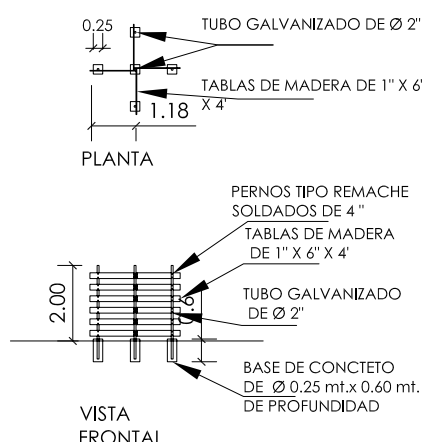


**DETALLE DE JUEGOS INFANTILES Y MOBILIARIO URBANO PARA VIA VERDE Y ESTACION**



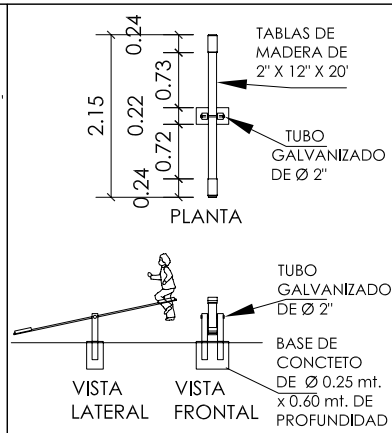
**MIRADOR**

ESC. 1: 200



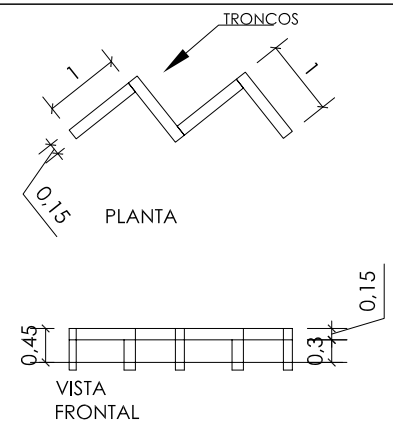
**ESCALERA EN CRUZ**

ESC. 1: 200



**SUBE Y BAJA**

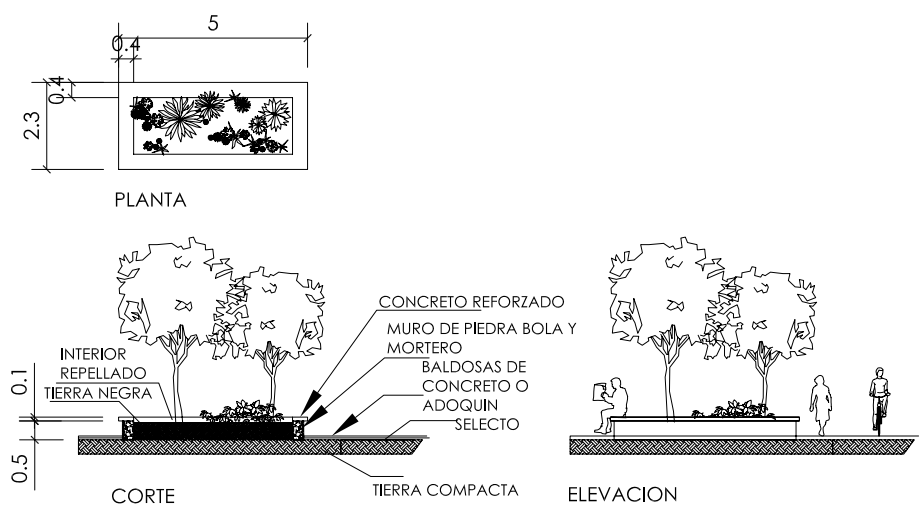
ESC. 1: 100



**ZIG-ZAG**

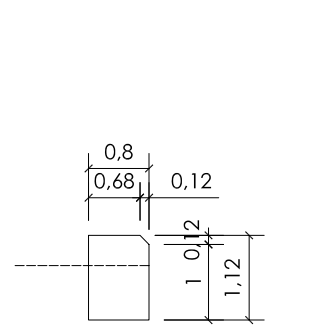
ESC. 1: 100

**DETALLES DE MOBILIARIO URBANO**



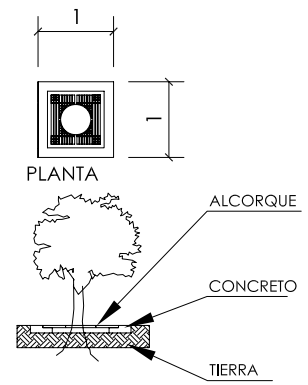
**JARDINERA**

ESC. 1: 200



**BORDILLO**

ESC. 1: 200



**ALCORQUE**

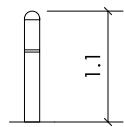
ESC. 1: 200

**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE REVITALIZACION**

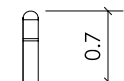
**DETALLES DE MOBILIARIO URBANO**

● Ø DE 0.15 MTS.

PLANTA



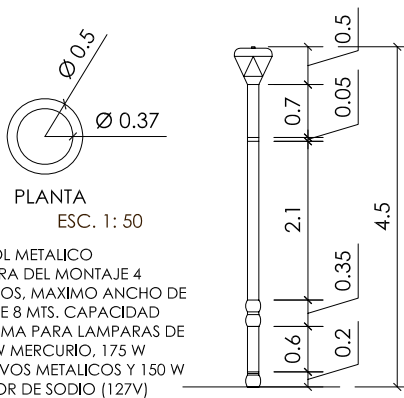
VISTA  
FRONTAL



BOLARDO DE CONCRETO  
REFORZADO,  
FUNDIDO IN SITU, CON  
MOLDES METALICOS

**BOLARDOS**

ESC. 1: 75



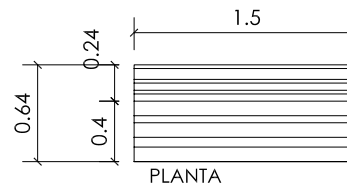
PLANTA  
ESC. 1: 50

FAROL METALICO  
ALTURA DEL MONTAJE 4  
METROS, MAXIMO ANCHO DE  
CALLE 8 MTS. CAPACIDAD  
MAXIMA PARA LAMPARAS DE  
175 W MERCURIO, 175 W  
ADITIVOS METALICOS Y 150 W  
VAPOR DE SODIO (127V)

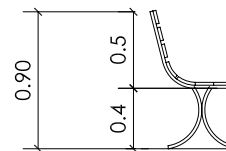
ELEVACION

**LUMINARIA**

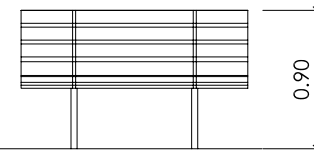
ESC. 1: 100



PLANTA



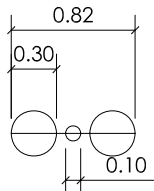
ELEVACION  
LATERAL



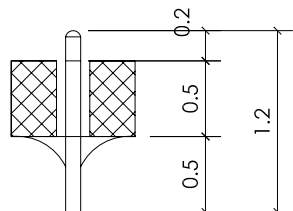
ELEVACION  
FRONTAL

**BANCA**

ESC. 1: 50



PLANTA

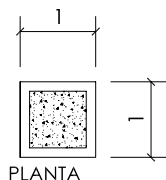


ELEVACION

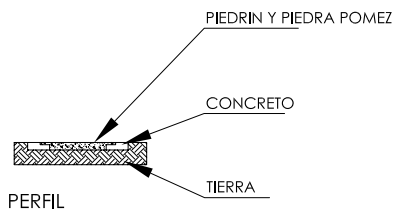
**BASURERO**

ESC. 1: 50

BASURERO DE MALLA  
METALICO, CON PINTURA  
ANTICORROSIVA



PLANTA



**COLECTOR DE AGUA PLUVIAL**

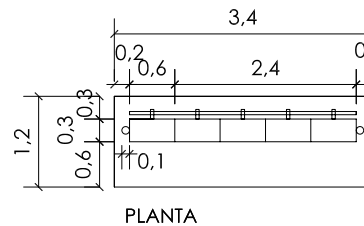
ESC. 1: 100

ESPECIFICO PARA  
ESTACION DEL  
FERROCARRIL  
LOS B.A.P. SERAN POR  
MEDIO DE CANAL Y  
BAJARAN CON CADENA  
DE METAL AL COLECTOR

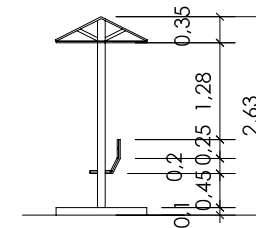
PIEDRIN Y PIEDRA POMEZ

CONCRETO

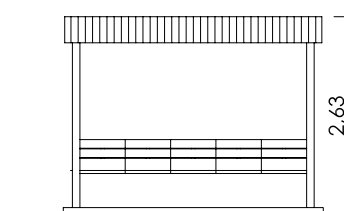
TIERRA



PLANTA



ELEVACION  
LATERAL



ELEVACION  
FRONTAL

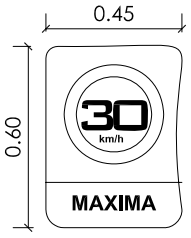
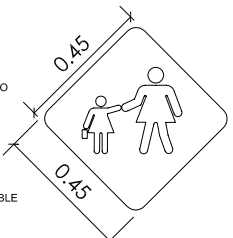
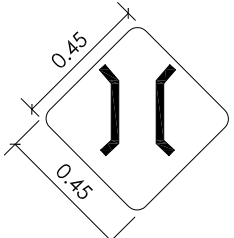
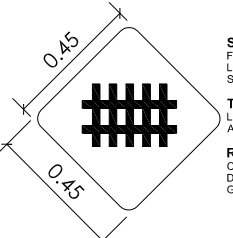
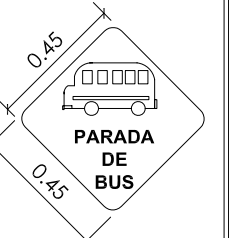
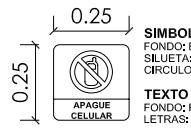

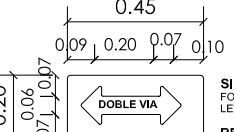

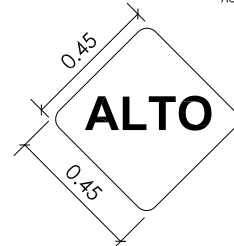

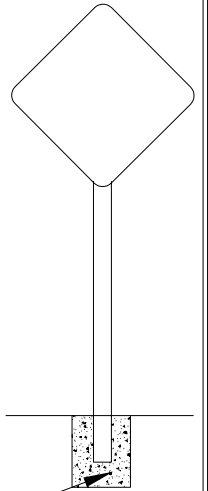
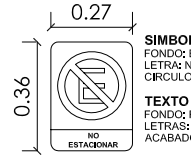
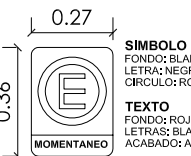


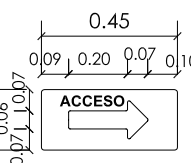
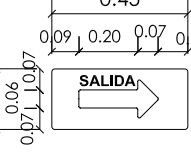

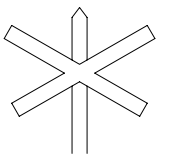
**PARADA DE BUS**

ESC. 1: 100

PILARES METALICOS,  
CON SENTADEROS DE  
MADERA Y CUBIERTA  
LAMINA TIPO TEJA,  
SANTO DOMINGO, CON  
ESTRUCTURA DE METAL

### 8.3.2.2. GUIA DE ELEMENTOS DE SEÑALIZACION

#### DETALLES DE MOBILIARIO URBANO

 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: BLANCO NUMERO Y LETRAS: NEGRO CIRCULO: ROJO</p> <p><b>TEXTO</b> FONDO: ROJO LETRAS: BLANCO ACABADO: REFLEJANTE</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA GALVANIZADA</p> <p>MAXIMA VELOCIDAD</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: AMARILLO LINEA: NEGRA SILUETA: NEGRA, RELLENADA</p> <p><b>TEXTO</b> LETRAS: NEGRA ACABADO: AUTOREFLEJANTE</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA GALVANIZADA</p> <p>PRECAUCION ESCUELA</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: AMARILLO LINEA: NEGRA SILUETA: NEGRA, RELLENADA</p> <p><b>TEXTO</b> LETRAS: NEGRA ACABADO: AUTOREFLEJANTE</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA GALVANIZADA</p> <p>PUENTE ANGOSTO</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: AMARILLO LINEA: NEGRA SILUETA: NEGRA, RELLENADA</p> <p><b>TEXTO</b> LETRAS: NEGRA ACABADO: AUTOREFLEJANTE</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA GALVANIZADA</p> <p>PASO AL NIVEL DEL FERROCARRIL CON BARRERAS</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: AMARILLO LINEA: NEGRA SILUETA: NEGRA, RELLENADA</p> <p><b>TEXTO</b> LETRAS: NEGRA ACABADO: AUTOREFLEJANTE</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA GALVANIZADA</p> <p>PARADA DE BUS</p>			
 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: BLANCO SILUETA: NEGRO CIRCULO: ROJO</p> <p><b>TEXTO</b> FONDO: ROJO LETRAS: BLANCO</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL</p> <p>APAGUE CELULAR</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: BLANCO SILUETA: NEGRO CIRCULO: ROJO</p> <p><b>TEXTO</b> FONDO: ROJO LETRAS: BLANCO</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL</p> <p>NO FUMAR</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: BLANCO LETRAS: ROJO</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA DE ACRILICO</p> <p>DOBLE VIA</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: BLANCO LETRAS: ROJO</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA DE ACRILICO</p> <p>UNA VIA</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: AMARILLO LINEA: NEGRA SILUETA: NEGRA, RELLENADA</p> <p><b>TEXTO</b> LETRAS: NEGRA ACABADO: AUTOREFLEJANTE</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA GALVANIZADA</p> <p>ALTO</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: BLANCO NUMERO Y LETRAS: NEGRO CIRCULO: ROJO</p> <p><b>TEXTO</b> FONDO: ROJO LETRAS: BLANCO ACABADO: REFLEJANTE</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA GALVANIZADA</p> <p>CICLOVIA</p>	 <p>FUNDICION DE CONCRETO</p>	
 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: BLANCO LETRA: NEGRO CIRCULO: ROJO</p> <p><b>TEXTO</b> FONDO: ROJO LETRAS: BLANCO ACABADO: AUTOREFLEJANTE</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE PLACA DE ACRILICO</p> <p>NO ESTACIONAR</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: BLANCO LETRA: NEGRO CIRCULO: ROJO</p> <p><b>TEXTO</b> FONDO: ROJO LETRAS: BLANCO ACABADO: AUTOREFLEJANTE</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE PLACA DE ACRILICO</p> <p>MOMENTANEO</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: BLANCO NUMERO Y LETRAS: NEGRO CIRCULO: ROJO</p> <p><b>TEXTO</b> FONDO: ROJO LETRAS: BLANCO ACABADO: REFLEJANTE</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA GALVANIZADA</p> <p>BIBLIOTECA COMUNAL</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: BLANCO NUMERO Y LETRAS: NEGRO CIRCULO: ROJO</p> <p><b>TEXTO</b> FONDO: ROJO LETRAS: BLANCO ACABADO: REFLEJANTE</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA GALVANIZADA</p> <p>MERCADO MUNICIPAL</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: BLANCO LETRAS: ROJO</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA DE ACRILICO</p> <p>ACCESO</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: BLANCO LETRAS: ROJO</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA DE ACRILICO</p> <p>SALIDA</p>	 <p><b>SIMBOLO</b> FONDO: BLANCO NUMERO Y LETRAS: NEGRO CIRCULO: ROJO</p> <p><b>TEXTO</b> FONDO: ROJO LETRAS: BLANCO ACABADO: REFLEJANTE</p> <p><b>REPRODUCCION</b> CALCOMANI AUTOADHERIBLE DE VINIL SOBRE LAMINA GALVANIZADA</p> <p>ESTACIONAMIENTO DE TRANSPORTE COLECTIVO</p>	 <p>LA CRUZ DE SAN ANDRES INDICA PASO AL NIVEL DEL FERROCARRIL CON BARRERAS</p>

8.3.3. PERSPECTIVAS DE PROPUESTA DE REVITALIZACION (DERECHO DE VIA)



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REVITALIZACIÓN

PERSPECTIVAS PROPUESTA DE REVITALIZACIÓN



ÁREA DE JUEGOS (DERECHO DE VÍA)



MOBILIÁRIO URBANO (PARADA DE BUS)

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REVITALIZACIÓN**



**8.4. PRESUPUESTO GENERAL**

DESCRIPCIÓN DE PRESUPUESTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL
<b>Área de revitalización</b>					
Preparación de derecho de vía,, limpieza y delimitación	MI	1000	Q 8.00	Q 8,000.00	
Jardinización	MTS <sup>2</sup>	2000	Q 40.00	Q 80,000.00	
Jardineras	U	66	Q 260.00	Q 17,160.00	
Árboles	U	232	Q 50.00	Q 11,600.00	
Ciclo vía	MI	1000	Q 74.00	Q 74,000.00	
Parqueo área de estación	MTS <sup>2</sup>	28	Q 158.00	Q 4,424.00	Q 195,184.00
<b>Mobiliario urbano</b>					
Luminaria	U	28	Q 1,300.00	Q 36,400.00	
Banca	U	20	Q 750.00	Q 15,000.00	
Basurero	U	27	Q 150.00	Q 4,050.00	
Alcorque	U	100	Q 303.00	Q 30,300.00	
Molde para fundición de bolardo	U	4	Q 400.00	Q 1,600.00	
Bolardos	U	60	Q 45.00	Q 2,700.00	
Parada de bus	U	4	Q 1,200.00	Q 4,800.00	
Señalización	U	50	Q 250.00	Q 12,500.00	Q 107,350.00
<b>Juegos Infantiles</b>					
Arenero	U	2	Q 2,660.00	Q 5,320.00	
Escalera en cruz	U	3	Q 718.00	Q 2,154.00	
Telaraña	U	3	Q 672.00	Q 2,016.00	
Salto al tronco	U	5	Q 928.00	Q 4,640.00	
Escalera de llantas	U	5	Q 180.60	Q 903.00	
Pirámide de llantas	U	2	Q 180.00	Q 360.00	
Columpio	U	4	Q 982.00	Q 3,928.00	
Mirador	U	3	Q 1,000.00	Q 3,000.00	
Zig-zag	U	4	Q 928.00	Q 3,712.00	
Sube y baja	U	3	Q 982.00	Q 2,946.00	
Servicios sanitarios	U	3	Q 2,500.00	Q 7,500.00	
Kiosco	U	2	Q 3,000.00	Q 6,000.00	
Bodega	U	1	Q 3,000.00	Q 3,000.00	
Cerramiento Metálico	ml	328	Q. 120.00	Q. 39,360.00	Q. 84,839.00
<b>Total de Presupuesto de revitalización</b>					<b>Q. 387,373.00</b>

"Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jicaro, El Progreso"

DESCRIPCIÓN DE PRESUPUESTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL
<b>Área de reciclaje</b>					
Preparación de área, limpieza y delimitación	MTS <sup>2</sup>	540	Q 16.00	Q 8,640.00	
Restauración (intervención de edificios)	MTS <sup>2</sup>	190	Q 2,800.00	Q 532,000.00	
Jardinización	MTS <sup>2</sup>	268	Q 40.00	Q 10,720.00	
Caminamiento de concreto estampado	MTS <sup>2</sup>	170	Q 165.00	Q 28,050.00	
Servicios sanitarios	U	1	Q 3,000.00	Q 3,000.00	Q 582,410.00
<b>Mobiliario Urbano</b>					
Luminaria	u	10	Q 1,300.00	Q 13,000.00	
Botes de basura	u	3	Q 150.00	Q 450.00	
Señalización	u	5	Q 250.00	Q 1,250.00	
Cerramiento metálico	ml	105	Q 120.00	Q 12,600.00	Q 27,300.00
			Total propuesta de reciclaje		Q 609,710.00
			TOTAL DE PROPUESTA		Q 997,083.00

## 8.5. Conclusiones de Capítulo 8

- La propuesta que se planteo para la conservación de la estación del ferrocarril de El Jícaro, El Progreso fue de reciclaje y revitalización. El reciclaje para dar un nuevo uso a las edificaciones como Centro Cultural y revitalización del entrono urbano inmediato para integración y áreas complementarias del proyecto.
- Con esta propuesta se promueven la revalorización del patrimonio cultural, así como la integración de este a la población y a la imagen urbana y la participación de la población en los eventos y actividades a realizar en el centro cultural, así como utilización del mobiliario urbano ubicado en toda la cabecera municipal. Además de tener un área para recreación y ocio, como lo es la vía verde dentro del derecho de vía, que les permitirá, conservar y preservar el medio ambiente así como apreciar la vegetación regional por medio del sendero interpretativo a todo lo largo de esta vía. Donde el derecho de vía original ya no existe, por lo que propuesta se planteo solo en el área útil existente, donde no se encuentran invasiones, por lo que no se retiraran ni quitaran las edificaciones existentes dentro de esta área, no tomando en cuenta para la propuesta el derecho de vía original, sino solo como referencia de investigación.
- El aprovechamiento de las áreas históricas sin uso dentro de las áreas urbanas ayudan al desarrollo de estas y promueven el turismo en la región.
- Para la recaudación del presupuesto se propone que la Municipal de El Jícaro, Contribuya con el 60%, otras organizaciones el 30% y la comunidad el 10% restante que puede ser reflejado en mano de obra u otra colaboración para la realización del proyecto.

# CONCLUSIONES

**CONCLUSIONES GENERALES DEL PROYECTO**

1. La creación de estos estudios técnicos sirve de base para la conservación y reciclaje del patrimonio ferroviario, en este caso específico de la estación del ferrocarril del municipio de El Jícaro.
2. Las condiciones de abandono y deterioro de la estación del ferrocarril de El Jícaro, pueden ser reversibles, con la intervención técnica de especialistas y el uso adecuado de estas áreas por parte de la población.
3. El derecho de vía del ferrocarril es un área aprovechable, para la satisfacción de las necesidades de ocio y transporte de la población de sus alrededores. Y un área viable para la conservación del medio ambiente, a través de la revitalización de la vía verde.
4. El análisis del contexto de la estación de el ferrocarril de el Jícaro, nos ayuda a lograr una integración del entorno urbano inmediato con el monumento y viceversa, al mismo tiempo conocer por medio de la historia del municipio la importancia de esta área para la población.
5. Es de vital importancia la participación comunitaria en el desarrollo y planteamiento de este tipo de proyectos para su ejecución y permanencia.

**RECOMENDACIONES GENERALES DEL PROYECTO**

1. Se recomienda iniciar las acciones complementarias de este estudio en su fase de desarrollo general de planos de construcción y las gestiones correspondientes para obtener los recursos financieros para llegar a la ejecución del mismo.
2. Para que puedan ser reversibles las condiciones actuales del área en estudio es necesario que este proyecto de conservación de monumentos tenga seguimiento para que este perdure y traspase de generación en generación. Revalorizando su patrimonio histórico y cultural.
3. Crear conciencia por parte de los adultos, maestros y la población en general de la importancia y necesidad de la conservación del medio ambiente servirá para aprovechar estas áreas como el derecho de vía para beneficio de ellos mismos.
4. Para crear una buena imagen urbana e integración con la estación del ferrocarril es necesario Cuidar y dar mantenimiento al casco urbano en lo que respecta al mobiliario urbano y los servicios públicos.
5. La responsabilidad de rescatar, conservar y proteger el patrimonio nacional no es solamente del Estado, sino de cada uno de los miembros de la nación, a través de la integración de la población a los proyectos, en este caso específico se deberá involucrar a las autoridades municipales de El Jícaro y a la población de este municipio, representada a través de la fraternidad Jicareña.

**Recomendaciones a las Autoridades Municipales y Fraternidad Jicareña:**

Para completar el presente estudio se dividió por pasos las actividades que falta realizar para concluir con la construcción del mismo. Iniciando con la ya realizada que es el presente estudio.

1. Primer paso: El presente estudio es el anteproyecto para la conservación de la estación del ferrocarril de El Jícaro, El progreso. Que incluye la investigación, el diseño y propuesta de Conservación. Sin ningún Costo ya que es un aporte para la Comunidad de El Jícaro.
2. Segundo Paso: Realizar la planificación de la propuesta. Esto incluye, juego de planos constructivos, presupuesto detallado, perfil del proyecto, y cronogramas de ejecución e inversión. Esta etapa se recomienda que sea con la contratación de una empresa capacitada para la planificación de un proyecto de conservación de monumentos, por medio de una cotización Con un costo aproximado de planificación de Q.75,000.00 Con Apoyo de la Municipalidad del Jícaro, en la Oficina Municipal de Planificación con los términos de referencia (Especificaciones) y gestiones por parte de la Fraternidad Jicareña.
3. Tercer paso: Realizar las gestiones necesarias para la aprobación del proyecto por parte del Instituto de Antropología e Historia, FEGUA y Ferrovias de Guatemala. Costo De gasolina y viáticos del gestor municipal o comunitario aproximadamente 3 meses Q. 20,000.00
4. Cuarto Paso: Gestionar la inversión del proyecto, recaudación monetaria para la ejecución del proyecto. Costo Gasolina, Teléfono y Viáticos de

Gestor para 3 meses aproximadamente. Q.20,000.00. Se propone que los costos del para la ejecución del proyecto se dividan de la siguiente manera: la Municipal de El Jícaro, Contribuya con el 50%, otras organizaciones el 40% y la comunidad el 10% restante que puede ser reflejado en mano de obra u otra colaboración para la realización del proyecto.

En donde la Fraternidad Jicareña tendrá a su cargo las gestiones necesarias para la realización y mantenimiento de la estación del ferrocarril, la municipalidad el mantenimiento del derecho de vía y del casco urbano y la población de velar por la protección y cuidado de la estación del ferrocarril, derecho de vía y casco urbano.

5. Quinto Paso: Contratación de una Empresa para la ejecución del proyecto. Por medio de una licitación con apoyo la Municipalidad de El Jícaro, En este caso es una contratación con dirección técnica y administrativa del proyecto completo que cuente con los servicios profesionales de un arquitecto para llevar acabo los trabajos de construcción. Con un costo aproximado de Q.250,000.00
6. Sexto paso: Ejecución del proyecto, Construcción. Costo neto del proyecto según presupuesto aproximado del anteproyecto Q. 997, 083.00. dividido en 2 partes, el primero con la propuesta de reciclaje de la estación del ferrocarril con un costo de Q. 609,710.00 y el segundo la propuesta de revitalización dividido el entorno urbano y el derecho de vía con un costo de Q, 387,373.00
7. Séptimo paso: entrega de obra por parte de la empresa constructora e inauguración del proyecto. Costo de refrigerio e invitaciones. Q3,000.00

8. Octavo paso: Gestionar la inversión inicial para poner en marcha el proyecto esto incluye contratación de personal y mobiliario con un costo aproximado de Q, 30,000.00 Con la finalidad de la conservación y perdurabilidad del área en estudio es necesario contar con personal encargado de la vigilancia y mantenimiento de la misma, como mínimo dos personas, uno para administración y control del uso de las edificaciones y el otro para monitoreo del derecho de vía y mobiliario urbano.

**Con Un total final aproximado de Q,1,400,000.00 hasta la puesta en marcha del proyecto.**

**Nota:** Las gestiones pueden ser realizadas conjuntamente por la Fraternidad Jicareña, la comunidad representada por un comité y la Municipalidad de El Jícaro o individualmente previo a un acuerdo de todas las parte para asignar tareas.

#### **Recomendaciones técnicas del proyecto:**

1. Se recomienda que se coloque la señalización correspondiente en todo el casco urbano con las especificaciones correspondientes de color y fabricación, con el fin de lograr una organización urbana.
2. Las paradas de bus deben de ser colocadas en las áreas más utilizadas por la población para este fin.
3. El derecho de vía cuenta con una ciclo vía de doble vía, por lo que se recomienda que esta tenga señalización vial horizontal, con la colocación de una línea continua blanca a todo lo largo para dividir las dos vías.

4. Las edificaciones deben tener un mantenimiento continuo de limpieza, tanto en el área interior como exterior, dentro de esto se debe de contemplar el mantenimiento de los jardines y del área verde del derecho de vía, con chapeo, recolección de basura entre otros, así como la pintura, y supervisión de acabados en las área tanto de edificación como entorno urbano inmediato.
5. El área de exposición contemplada dentro de la edificación 1, es una exposición interactiva, la cual permite que la población contribuya en esta. Por lo que es necesario almacenar las exposiciones no utilizadas en un área adecuada, para este caso se utilizara la bodega general, ubicada en el derecho de vía a un costado de las edificación
6. Las sillas ubicadas en el área de reuniones comunitarias en la edificación 2 y en el área multiusos externa, son móviles, por lo que al no ser utilizadas deben de ser almacenadas en la bodega general.
7. En el derecho de vía como en el emplazamiento de las edificaciones se debe de manejar el concepto de vegetación y especies endémicas de la región, las cuales deben ser adecuadamente identificadas, para conocimiento general de la población y/o los visitantes.
8. La vegetación será de crecimiento rápido para reforestar, las cuales deberán ser intercaladas con vegetación de crecimiento lento endémica de la región.
9. Los bolardos serán colocados en las esquinas de las calles a todo lo largo de las calles principales.
10. Las áreas de juegos deberán estar debidamente señalizadas y cercadas para evitar percances dentro de la población
11. Para la intervención en el mantenimiento, tratamiento y pintura de la madera en las edificación de la estación del

Ferrocarril se debe de tomar en cuenta las especificaciones y técnicas empleadas en la construcción de las mismas **(ver Anexos)**

12. Los servicios sanitarios a todo lo largo del derecho de vía y en el emplazamiento de la estación deben de ser conectados con los drenajes municipales.
13. Las construcciones complementarias nuevas del proyecto deben de ser construidas con madera y con la misma topología de la estación del ferrocarril, para exista una integración dentro de ellas.
14. Para la realización de los planos constructivos se recomienda que sean realizados por profesionales con los conocimientos de conservación de monumentos, regidos por las leyes para la protección del patrimonio Histórico y Cultural de la Nación.
15. Todos lo agregados con el fin de dar un nuevo a uso a las edificaciones deben de ser removibles, y no causar daño al monumento.
16. Las intervenciones realizadas en las edificaciones deben ser claramente visibles, con el fin de visualizar las intervenciones dentro del monumento para guardas los criterios de conservación de monumentos.
17. Se recomienda la utilización de aire acondicionado tipo split en las áreas exposiciones y reuniones comunales. El cual tendrá que ser colocado de forma suspendida del techo.



# BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE CONSULTA

## BIBLIOGRAFÍA

- Archivos de FEGUA. Fotografía de tramos e historia del ferrocarril
- Azevedo Paulo, O.D. de Cuzco: "La revitalización de un Centro Histórico" (Perú). Cuadernos de arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico No. 2 Serie de Ensayos Dirección de arquitectura y Conservación del Patrimonio artístico nacional, México, 1979.
- Camas Javier (compilador) ¿Descentralización o desarticulación urbana? Dos visiones sobre el proceso de urbanización en los países en desarrollo, Folleto de apoyo curso análisis urbano. Pág. 117
- Chanfon, Olmos,, Carlos, "Fundamentos Teóricos de la Restauración", Facultad de Arquitectura, México, 1988.
- Ceballos, Mario, "Conservación de Monumentos". Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura. Libro de apoyo curso conservación de munumentos. s/f
- Díaz Berrio, Salvador, "Protección del patrimonio Cultural Urbano", Primera Edición, México D.F. 1986.
- FEGUA. Departamento de ingeniería, sección estudio y diseño derecho de vía. Milla 120- 126 y 127-136
- Garré Fabián. Patrimonio Arquitectónico urbano, preservación y rescate: bases conceptuales e instrumentos de salvaguarda. Fundación de los ferrocarriles de españoles
- IRCA, Dirección general para pintura 1938 (archivos de FEGUA)
- Jonson, James H, Geografía urbana, Versión castellana, Barcelona, España,
- Lopez Sandoval, Ana Maria. "Guía metodológica para la planificación y diseño de espacios abiertos y recreativos en el área urbana. Su aplicación en un proyecto de recreación.
- Mejía Méndez, Marvin José, Monografía de El Jicaro El Progreso.
- Monroy Cifuentes, Sally Coralia / Tillit Montepeque, Gersson Everaldo "Reciclaje de la Estación Ferroviaria de Pajapita e Integración de Vía Verde entre Tecun Uman y Coatepeque" Tesis de Grado, USAC. Facultad de Arquitectura 2005.
- PROARCA/CAPAS, USAID – CCAD. Guía para las mejores prácticas de ecoturismo en las Áreas Protegidas de Centro América
- Rogers, Richard. "The Culture of Cities". Extracto del texto presentado por el autor en las Reith Lectures de 1995, bajo el título 'Cities for a Small Planet'. Editado por Burdett, Richard, "Richard Rogers Partnership: Works and Projects". The Monacelli
- Samayoa, Miguel Ángel "Historia del ferrocarril de Guatemala" archivos de FEGUA. 2005.
- Solís Hicho, Luis Alberto, Seminario: "Potencial de ocupación Laboral en la Comunidad", seminarista. El Jícaro, Agosto del 2005. Instituto Diversificado por Cooperativa de Enseñanza El Jícaro, Depto. El Progreso.
- Valdes, Antonio Juan, "Observaciones sobre el manejo y conservación del Patrimonio cultural de Guatemala", INGUAT. Artículo s/f.
- Urrutia, Alejandro, "Conservación de Monumentos", Documento Sumario. Facultad de Arquitectura, USAC, 1995.
- United Fruit Company Tropical Division General Directions, 1939. (Archivos de FEGUA)
- United Fruit Company Tropical Division Standard Paints, 1939. Color Chart. (Archivos de FEGUA)

### Tesis de grado

- Álvarez Morales, José Ernesto, "Restauración y revitalización del Templo San Pedro las Huertas y su entorno en Sacatepequez", Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura, USAC, 1998.
- Arce Pellicer, Pedro Francisco, "Análisis del equipamiento urbano de Salama y propuesta de solución ", Tesis de Grado, USAC. Facultad de Arquitectura
- Arqueta Cifuentes, Mauricio, "Centro Cultural de Salama", Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura, USAC.
- Arqueta C. "Centro Cultural Municipal de Salamá". Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura. USAC 1995
- De León Soto, Miguel Alberto, "La Ermita de la Santísima trinidad en la Antigua Guatemala, Propuesta de Reciclaje" Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura, USAC.
- Esquit Hernández, Ángel Estuardo, "Restauración y Reciclaje de la Estación ferroviaria de Palin y vía verde de Amatitlán a Palin" tesis de grado, USAC, Facultad de Arquitectura, USAC. 2004.
- Estrada Ruiz, Sergio Mohamed, "Restauración y Conservación del Templo de Santa Clara y su Entorno Inmediato, Centro Histórico Ciudad de Guatemala" Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura, USAC.
- Ramirez Mendez, Luddin Mizraim / Torres, Carlos Humberto "Rescate y propuesta de uso de la Estación Central del Ferrocarril de Zacapa y Vía Verde en el tramo Zacapa-Chiquimula". Tesis de Grado, USAC. Facultad de Arquitectura 2005.
- Rodríguez, Luis Centeno / Siguántay Gómez, Genaro, "Revitalización del derecho de vía entre villa canales y Amatitlán restauración y reciclaje de la antigua estación

del ferrocarril de Amatitlán". Tesis de Grado, USAC. Facultad de Arquitectura 2004.

- Santos, Claudia, Castro, Verónica, Reciclaje del conjunto de ferroviario de Igualan y vía verde a Iguana. Tesis de grado
- To Quiñónez, Marco Antonio / Ceballos Espigares, Mario Francisco. "El Complejo Arquitectónico de la Recolección de Antigua Guatemala una Propuesta de Restauración y Reciclaje" Tesis de grado para Maestro en arquitectura, especialidad en Restauración de Monumentos. Facultad de Arquitectura, USAC.

### Fuentes de Consulta vía Internet

- <http://arpa.ucv.cl/texto/Patrimonioarquitectonicourbano.pdf>, 2001, Pág. 2
- <http://www.fimevic.df.gob.mx/ciclovia/ciclovia.htm>  
Ciclovia de la ciudad de México
- <http://www.seduvi.df.gob.mx/patrimonio/intervención/html/>
- <http://www.viasverdes-ffe.com/programa.htm>
- <http://www.internacional.icomos.org.madera.html> ICOMOS Comité internacional de sobre la madera. Principios que deben regir la conservación de las estructuras históricas en madera.
- [http://www.icomos.org/docs/benice\\_es.html](http://www.icomos.org/docs/benice_es.html)  
Carta de Venecia art. 4
- <http://www.arquitectuba.com.ar/monografias-d-arquitectura/carta-d-atenas/> Carta de Atenas 1931.
- [http://.mcd.gob.gt/MICUDE/conceptos\\_generales/cg\\_cerebiem?set\\_language=en&cl=en](http://.mcd.gob.gt/MICUDE/conceptos_generales/cg_cerebiem?set_language=en&cl=en) Conceptos Generales Centro de Conservación y Restauración de Bienes Muebles -CEREBIEM-
- Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2003. 1993-2002 Microsoft Corporation.

### **Entrevistas y referencia de Periódico**

- Población del municipio de El Jícaro.  
Sra. Jovita Oliva Ibáñez,  
Sra. Clarita Oliva Ibañez  
Sr. Mario Hernandez,  
Sr. Marvin Mejia  
Prof. Belia Romero Pena
- Revista "Nosotros El Jícaro" El Jícaro Diciembre del 2002 primera Edición.
- Gil, Gemma Prensa Libre, Revista 'D' 31 de Julio de 2005,

*“Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Júcaro, El Progreso”*

---

**ANEXOS**

## Recomendaciones ICOMOS:

### 1. Inspección, recopilación de datos y documentación

*“Antes de realizar cualquier intervención, deberá ser cuidadosamente documentado, el estado de la estructura y de sus elementos al igual que todos los materiales utilizados en los tratamientos.”* (24) Debe incluir muestras y técnicas, siendo catalogadas y razonadas. Con evidencia documental. Esto no impedirá las intervenciones menores que sean necesarias ni las medidas urgentes.

### 2. Vigilancia y mantenimiento

Es de crucial importancia mantener una estrategia coherente de vigilancia continua y de mantenimiento regular para la conservación de las estructuras históricas de madera, así como para preservar su significación cultural.

### 3. Intervenciones

El objetivo prioritario de la preservación y de la conservación es mantener la autenticidad histórica y la integridad del patrimonio cultural. Por lo tanto, toda intervención deberá estar basada en estudios y evaluaciones adecuados. Los problemas deberán ser resueltos en función de las condiciones y necesidades pertinentes, respetando los valores estéticos e históricos, así como la integridad física de la estructura o del sitio de carácter histórico.

Por lo tanto toda intervención propuesta deberá tender a:

- Utilizar métodos y técnicas tradicionales, Ser técnicamente reversible, si es posible, o al menos, no estorbar o impedir los trabajos de conservación.

- No impedir el acceso, en el futuro, a las informaciones incorporadas en la estructura

Intervenir lo menos posible en la trama de las estructuras históricas de madera constituye todo un ideal. En algunos casos, la intervención mínima dirigida a asegurar la preservación y conservación de estas estructuras de madera podrá significar su desmontaje, total o parcial, y su montaje subsiguiente, a fin de permitir que se efectúen las reparaciones necesarias.

Cuando se realicen intervenciones, la estructura histórica de madera debe ser considerada como un todo; todos los materiales, comprendidos deben recibir la misma atención.

En principio, se deben conservar al máximo los materiales existentes. La preservación debe extenderse a los materiales de acabado. Si fuera necesario renovar o reemplazar los materiales del acabado, se copiarán, en la medida de lo posible, los materiales, técnicas y texturas originales.

### 4. Reparación y sustitución

Para la reparación de estructuras históricas se podrán utilizar piezas de madera que sustituyan a las deterioradas, respetando los valores históricos y estéticos, cuando las necesidades de la restauración lo hagan necesario.

Las nuevas piezas, o partes de éstas, deben ser de la misma clase de madera y, en su caso, de igual o mejor calidad que las sustituidas. Deben tener, si es posible, características naturales similares.

24. Carta de Venecia y los Principios de ICOMOS para el Registro documental de los Monumentos, Conjuntos arquitectónicos y Sitios culturales. Art. 16 Año 1964.

Se deberán utilizar técnicas artesanales y formas de construcción iguales a las utilizadas originalmente, así como el mismo tipo de herramientas y máquinas.

Debe actuarse de forma que las nuevas piezas, o fragmentos de éstas, se distingan de las antiguas.

Las nuevas piezas, o los fragmentos, deben llevar una marca discreta, grabada, por ejemplo, a cuchillo o con un hierro al rojo, de manera que sean identificables en el futuro.

## 5. Materiales y técnicas de construcción contemporánea

Los materiales contemporáneos como las resinas y las técnicas modernas como los refuerzos estructurales en acero deben ser escogidos y utilizados con la mayor prudencia, y solamente en los casos en que la perdurabilidad y el comportamiento estructural de los materiales y de las técnicas de construcción hayan sido probados satisfactoriamente durante un largo período de tiempo. Las instalaciones de servicios, tales como la calefacción y los sistemas de detección y prevención de incendios, se llevarán a cabo de forma que respeten el significado histórico y estético de la estructura o el sitio.

Se limitará y controlará el uso de productos químicos, y sólo serán utilizados si representan una ventaja cierta, si su eficacia a largo plazo está demostrada y cuando no supongan riesgo alguno para el público o para el entorno.

## 6. Formación

La regeneración de los valores relativos al significado cultural de estructuras históricas en madera a través de programas de formación es un requisito esencial para una política de conservación y de desarrollo durable. Se recomienda fomentar la creación y el desarrollo de

programas de formación concernientes a la protección, salvaguarda y conservación de las estructuras históricas en madera.

## 7. Reservas de bosques históricos


Se deberá fomentar la creación y protección de bosques y reservas arbóreas que puedan proveer las maderas necesarias para la conservación y reparación de las estructuras históricas de madera.

El papel que juega el medio natural es de vital importancia; ya que la conservación de la naturaleza, está ligada a comportamientos y a actitudes que propugnan el uso sostenible de los recursos naturales, como el suelo, el agua, las plantas, los animales y los minerales.

Los **recursos naturales** de un área cualquiera, son su capital básico, y el mal uso de los mismos puede ser expresado en forma de pérdida económica aunque, desde el punto de vista conservacionista, también tienen importancia otros valores, además de los económicos, como la singularidad del paraje o de las especies presentes en él (el patrimonio o acervo genético). Desde el punto de vista estético, la conservación incluye también el mantenimiento de las reservas naturales, los lugares históricos y la fauna y flora autóctonas. Por ello se presenta un enfoque conservacionista en dos ámbitos que son conservación de monumentos referido en este caso al tema de reciclaje de la estación del ferrocarril, y a la activación del uso de la vía verde a lo largo del derecho de vía, integrándolo con su entorno urbano inmediato. Logrando con ello un enfoque turístico, eco turístico, y cultural.

*"Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jicaró, El Progreso"*

**CARTAS DE REFERENCIA**



EL JICARO

**MUNICIPALIDAD DE  
EL JICARO**

INTEGRACIÓN y DESARROLLO

Oficio No. \_\_\_\_\_

El Jicaró, El Progreso, 26 de Septiembre de 2005.

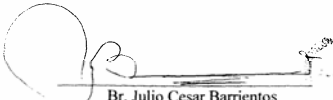
Señorita  
Pamela Cifuentes Salvatierra  
EPS - Arquitectura

Deseándole éxitos en sus actividades, cotidianas. Me dirijo a usted por este medio para solicitar su apoyo en la planificación del Proyecto de Rehabilitación de la Estación del Ferrocarril de este municipio como Museo; así como el mejoramiento del derecho de vía a lo largo de toda el área urbana de esta localidad.

Dicho proyecto fue solicitado por parte de la Fraternidad Jicareña, con nota recibida el 26 de Febrero de este año; con el fin de rescatar este patrimonio Cultural, y sea de beneficio para la población.

Sin otro particular, me suscribo de usted, agradeciendo su colaboración.

Atentamente,



Br. Julio Cesar Barrientos  
Alcalde Municipal, El Jicaró, El progreso

Telefax: 79279510 79279604  
E-mail: tunuevamuni@yahoo.com.mx

El Jicaró, El Progreso, 26 de Febrero de 2005.

Señor  
Julio Cesar Barrientos  
Alcalde Municipal

Estimado Señor:

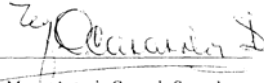
Deseándole éxito en sus actividades cotidianas me dirijo a usted, por este medio, para solicitar su apoyo hacia la Fraternidad Jicareña.

Como es de su conocimiento, la Fraternidad Jicareña posee el Usufructo de la Estación del Ferrocarril de El Jicaró, para Rehabilitarla y que sirva de museo del Ferrocarril en la región. Así como la preservación y mejoramiento del medio ambiente, del total de derecho de vía que mide 100 pies de ancho a lo largo de toda el área urbana de esta localidad con una longitud aproximada de un kilómetro.


Por ello se solicita que a través de la municipalidad se planifique dicho proyecto. Ya que estamos concientes y hemos visto el desarrollo de proyectos para la comunidad.

Sin otro particular, agradeciendo de antemano su apoyo, se suscribe de usted.

Atentamente,



Marco Antonio Casasola Saavedra  
Presidente de la Fraternidad Jicareña





## "Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jícaro, El Progreso"



Guatemala, 22 de Noviembre de 2002

Señor  
Adán Castillo  
Presidente de  
Fraternidad Jicarena

Estimado Señor:


Basado en el Contrato de Usufructo No. 402 celebrado entre Ferrocarriles de Guatemala, (FEGUA) y Compañía Desarrolladora Ferroviaria, S.A.

Derivado de su solicitud, por este medio Autorizamos a la Fraternidad Jicarena para tomar posesión de la Estación del Jícaro, para rehabilitarla y que sirva como museo del Ferrocarril en esa región.

Así mismo, se autoriza a Fraternidad Jicarena y a su representante Legal a tomar en Contrato de preservación y mejoramiento del medio ambiente, el total del área del derecho de vía que mide 100 pies de ancho y a lo largo de toda el área urbana de esa localidad, entre Swich y Swich del desvío, con una longitud aproximada de un kilómetro.

Ferrovias Guatemala se reserva el derecho sobre los bienes muebles e inmuebles.

Atentamente,

  
Lic. Jorge De León  
Gerente Administrativo

Compañía Desarrolladora Ferroviaria, S. A.  
Tel: 485-0130, Fax: 485-0135  
24 Avenida 35-91, Zona 12  
Guatemala, C.A.

Empresa afiliada a:  
**RDC** RAILROAD  
DEVELOPMENT  
CORPORATION  
Pittsburgh, PA

## MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES

## ACUERDO MINISTERIAL NUMERO 122-2005

Guatemala 9 de marzo del 2005

## EL MINISTRO DE CULTURA Y DEPORTES

## CONSIDERANDO:

Que de conformidad a la Constitución Política de la República de Guatemala, forman el patrimonio cultural de la nación, los bienes y valores arqueológicos, históricos y artísticos del país, los cuales por estar bajo protección del Estado, es necesario, emitir las disposiciones que permitan su investigación, revalorización, restauración, vigilancia y recuperación, con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico y cultural.

## CONSIDERANDO:

Que los antecedentes históricos han demostrado que el ferrocarril en un nivel económico e histórico jugó un papel muy importante como un indicador de cambio en la sociedad de finales del Siglo XIX y principios del siglo XX, ya que redujeron el tiempo y la distancia para dinamizar el intercambio comercial de Guatemala con el resto del mundo e introduciendo al País en la "Era de la Revolución Industrial".

## CONSIDERANDO:

Que por sus características arquitectónicas especiales, merecen ser Considerados como **Patrimonio Histórico**, los edificios de las estaciones ferroviarias de los municipio de Coatepeque, Quetzaltenango (finca No. 48270, folio 7, libro 258, que mide en su totalidad 37,065.01 m.<sup>2</sup>), Tecun Uman, San Marcos (finca No. 26532, folio 142, libro 157 que mide en su totalidad 84,899.90 m.<sup>2</sup>), Mazatenango, Suchitepequez (finca No. 3788, folio 78, libro 25, que mide en su totalidad de 52,647.70 m.<sup>2</sup>), Patulul, Suchitepequez, (finca No. 1868, folio 2, libro 14, que mide en su totalidad 64,871.10 m.<sup>2</sup>), Puerto de San José, Escuintla (finca No. 78, folio 212, libro 1, que mide en su totalidad 2189.29 m.<sup>2</sup>), Escuintla, Escuintla (finca No. 78, folio 212, libro 1, que mide en su totalidad 38,540.33 m.<sup>2</sup>), Palin, Escuintla (finca No. 78, folio 212, libro 1, que mide en su totalidad 22776.14 m.<sup>2</sup>), Santa Lucía Cotzumalguapa, Escuintla (finca No. 70, folio 141, libro 11, que mide en su totalidad 77,133.08 m.<sup>2</sup>), en la Costa del Pacífico, además de las Estaciones de Villa Canales, Guatemala (finca No. 78, folio 212, libro 1, que mide en su totalidad 11,609.93 m.<sup>2</sup>), Amatitlán, Guatemala (finca No. 78, folio 212, libro 1, que mide en su totalidad 22,095.04 m.<sup>2</sup>), Talleres y Patios de la Estación Central en la Ciudad de Guatemala (finca No. 93, folio 239, libro 1, que mide en su totalidad 48,756.94 m.<sup>2</sup>).

## POR TANTO:

En ejercicio de las funciones que le confieren los artículos 59,60, 61, 65, 194 literal a) y f) de la Constitución Política de la República de Guatemala; 27 literales a), f) y m), 31 de la Ley del Organismo Ejecutivo -Decreto Número 114-97- del Congreso de la República;

## "Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jicaró, El Progreso"

## MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES

1, 2, y 4 de la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación- Decreto 26-97 del Congreso de la República y sus Reformas;  
3,4,80,9,14 y 23 del Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Cultura y Deportes,  
Acuerdo Gubernativo número 354-2001.

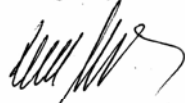
## ACUERDA:

Artículo 1º. **Declarar** Patrimonio Histórico y Cultural de la Nación, por su valor arquitectónico, cultural e histórico, a los antiguos edificios de las estaciones ferroviarias de los municipios de Coatepeque, Quetzaltenango (finca No. 48270, folio 7, libro 258, que mide en su totalidad 37,065.01 m.<sup>2</sup>), Tecun Uman, San Marcos (finca No. 26532, folio 142, libro 157 que mide en su totalidad 84,899.90 m.<sup>2</sup>), Mazatenango, Suchitepequez (finca No. 3788, folio 78, libro 25, que mide en su totalidad de 52,647.70 m.<sup>2</sup>), Patulul, Suchitepequez, (finca No. 1868, folio 2, libro 14, que mide en su totalidad 64,871.10 m.<sup>2</sup>), Puerto de San José, Escuintla (finca No. 78, folio 212, libro 1, que mide en su totalidad 2189.29 m.<sup>2</sup>), Escuintla, Escuintla (finca No. 78, folio 212, libro 1, que mide en su totalidad 38,540.33 m.<sup>2</sup>), Palin, Escuintla (finca No. 78, folio 212, libro 1, que mide en su totalidad 22776.14 m.<sup>2</sup>), Santa Lucía Cotzumalguapa, Escuintla (finca No. 70, folio 141, libro 11, que mide en su totalidad 77,133.08 m.<sup>2</sup>), en la Costa del Pacífico, además de las Estaciones de Villa Canales, Guatemala (finca No. 78, folio 212, libro 1, que mide en su totalidad 11,609.93 m.<sup>2</sup>), Amatitlán, Guatemala (finca No. 78, folio 212, libro 1, que mide en su totalidad 22,095.04 m.<sup>2</sup>), Talleres y Patios de la Estación Central en la Ciudad de Guatemala (finca No. 93, folio 239, libro 1, que mide en su totalidad 48,756.94 m.<sup>2</sup>).

Artículo 2º: El Departamento de Registro de Patrimonio Cultural de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural de este Ministerio, deberá hacer la inscripción correspondiente y el Registro de la Propiedad Inmueble, deberá operar las anotaciones como bienes integrantes del Patrimonio Histórico Cultural de la Nación, las Estaciones del Ferrocarril identificados en el artículo anterior.

Artículo 3º: El presente Acuerdo empieza a regir el siguiente día de su publicación en el Diario de Centroamérica.

## COMUNIQUESE,



Lic. Manuel de J. Sazazar Tetzagüic  
Ministro de Cultura y Deportes



Lic. Fredy Castillo Escobar  
ASESOR JURIDICO  
Ministerio de Cultura y Deportes

**United Fruit Company Tropical Division General Directions****Tratamiento para el Hongo**

Las Superficies Viejas o Nuevas que han sido atacadas por hongo o moho, antes de ser pintadas, deben lavarse con una solución fuerte de jabón a la cuál se le haya agregado algunas gotas de amoniaco para quitar toda basura, grasa y otras materias extrañas; después deben ser lavadas con agua clara para quitar toda traza de la solución de jabón; y entonces deben ser lavadas con una de las dos soluciones siguientes.

**Solución No. 1:**

Disuélvase una libra de Thymo1 en un medio-galón de alcohol desnaturalizado y agréguese diez galones de agua. Aplíquese ésta solución a la superficie. Déjese secar enteramente y procédase a pintar sin quitar la solución. .

**Solución No. 2:**

Disuélvase una libra de Fluoruro Sílico de Sodio en diez galones de agua. Aplíquese a la superficie. Déjese secar enteramente y procédase a pintar sin quitar la solución. .

**Las Pinturas y Barnices**

que se describen en éste folleto han sido preparadas especialmente para uso en los Trópicos y han sido tratadas químicamente para retardar la acción del hongo. Las pinturas que son para ser aplicadas al interior no deben usarse en obras expuestas a la intemperie. Muchas pinturas que son para uso exterior pueden aplicarse a obras interiores. Estas protegerán la superficie, pero tomarán más tiempo en secarse y el color blanco y los tintes claros tienen la determinada tendencia de volverse amarillo.

Los barnices que son para uso exterior no deben aplicarse a muebles, pisos o a otras obras interiores. Estos se secan muy despacio y tienen la tendencia de cubrirse de polvo y pegarse a la ropa de las personas que usan los muebles. Este Folleto, bajo Direcciones para Usarse, explica definitivamente cuáles barnices son para uso exterior y cuáles para interior.

Cuándo sea absolutamente necesario adelgazar el barniz úsese aguarrás solamente.

**Preparación de la Superficie (de Madera)**

Obras Nuevas (de madera que no hayan sido pintadas antes): Límpiese toda basura, grasa, etc., y véase que la superficie esté enteramente seca. Si hay alguna señal de hongo o mancha de humedad, véase el Tratamiento para Hongo

Obras Viejas (de madera que hayan sido pintadas antes):

Cuándo la superficie esté en buenas condiciones, quítese toda pintura suelta, basura, grasa, etc., con raspador de mano, escobilla de alambre o papel de lija y si hay alguna señal de hongo o mancha de humedad, véase el Tratamiento para Hongo.

Cuando la" superficie esté en malas condiciones, que tenga incrustaciones, sedimentos, burbujas o hendeduras, límpiese lo mejor posible con raspador de mano o escobilla de alambre.

Si hay alguna señal de hongo o mancha de humedad, véase el Tratamiento para Hongo,

**Aplicación de la Pintura:**

La pintura debe de ser aplicada cuidadosamente en brochadas lisas, y en capas uniformes; véase que toda la superficie sea cubierta y que haya pasado bastante tiempo para que la capa precedente se haya secado antes de aplicar otra mano. Se obtendrá mejor resultado si se usan brochas que no sean mayores que de 4 pulgadas de ancho; la pintura debe de ser bien esparcida con la brocha y es

*“Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jicaró, El Progreso”*

difícil hacer esto con una brocha que sea grande y pesada.

Nótese que la aplicación de barnices, esmaltes y pinturas mate o sin lustre, es diferente a la de las pinturas de aceite, por que aquellos deben aplicarse suavemente con la brocha llena, mientras que la pintura tiene que ser bien trabajada dentro de la superficie con la brocha.

**Para Pintar Hierro y Acero:**

Se debe de estar cierto de que todas las capas de pintura en hierro o acero sean debidamente esparcidas con la brocha y que las superficies estén secas cuándo se vayan a pintar.

Debe aplicarse una capa de aparejo a toda superficie tan pronto como sea posible después de limpiarse.

Es muy importante que se deje pasar suficiente tiempo para que cada capa de pintura se sequé antes de aplicar la siguiente; y se sugiere que a todas las superficies hacia arriba se le aplique una mano adicional. Y a los techos de hierro o acero no menos de dos capas de pintura.

**Hierro o Acero Galvanizado:**

El hierro o acero galvanizado requiere atención especial.

El mejor método es dejar la superficie a la acción del tiempo por una temporada antes de aplicársele pintura alguna.

Cuando se pinte hierro o acero galvanizado nuevo, si se emplean las Pinturas P-CEM no es necesario que la superficie sea sometida a tratamiento alguno, pero si se pinta con otra clase de pintura, debe de ser tratada con alguna solución química.

Respecto al tratamiento químico, hay varias soluciones que se usan para esto. Una muy antigua es como sigue: Cloruro de Cobre, Nitrato de Cobre y Sal Amoniaco, 2 onzas de cada uno, se disuelven en un galón de agua dulce, en una

vasija de barro, porcelana o vidrio (no se deben de usar vasijas de lata u otro metal). A ésta solución se le agregan 2 onzas de Acido Muriático Comercial. Esta solución debe de ser aplicada al metal galvanizado, el cuál se pondrá negro al principio y después se secará formando una película gris, a la que las pinturas se adhieren firmemente.

Otra solución que es más simple consiste de 6 onzas, aproximadamente, bien sea de Acetato de Cobre, Cloruro de Cobre o Sulfato de Cobre en un galón de agua. Aplíquese a la superficie y déjese secar enteramente.

Una fórmula más moderna es la siguiente:

60 Partes de Alcohol Desnaturalizado

30 Partes de Toluol

5 Partes de Tetracloruro de Carbono

5 Partes de Acido Hidroclórico, Concentrado Comercial y (Acido Muriático)

Esta mixtura debe ser aplicada y dejarse a que se sequé enteramente. .

Todas éstas mixturas ya mencionadas son poco costosas.

Después que se haya efectuado el tratamiento' químico se podrá proceder a pintar, usando pinturas "Standard" según direcciones.

**Numero de Capas:**

En trabajos de primera clase en cualquier clima se requieren no menos de dos capas de pintura para toda obra nueva y por 10 menos dos capas para obras viejas; esto debe de tenerse en cuenta y las estructuras de importancia tratarse de acuerdo.

Cuándo las superficies estén en muy buenas condiciones se puede aplicar una sola mano de pintura, pero en tales casos la pintura debe de ser usada diestramente por el pintor, quién debe cuidar de que se le agregue suficiente aceite de linaza

**"Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jícaro, El Progreso"**

crudo o una mezcla de aceite de linaza crudo y aguarrás a la pintura para evitar que la superficie vieja le robe su vehículo a ésta sola capa de pintura de acabado.

**Aceite de Linaza:**

Cuándo se pide aceite de linaza bajo las Direcciones para Usarse, se notará que se especifica aceite CRUDO: el aceite de linaza COCIDO no debe de usarse para capas de aparejo o de primera mano y aunque en algunos casos es preferible al aceite crudo para capas de acabado o de última mano, siempre que sea de primera calidad, muchas veces está tan adulterado que se obtendrían mejores resultados si se usa aceite de linaza puro y crudo siempre que sea necesario reducir la pintura y se pida aceite de linaza

**Aguarrás :**

Cuándo las Direcciones para Usarse pidan aguarrás es preferible que se use esencia de trementina pura, por que tiene más penetración y le corta el lustre a la capa de primera mano mejor que los sustitutos. Si no hay aguarrás, se puede usar benzole o un sustituto de aguarrás que sea aprobado, puesto que muchas autoridades están de acuerdo en que un sustituto de aguarrás de PRIMERA CLASE dará igualmente buenos resultados.

**DIRECCIONES PARA USARSE**

Cuándo las direcciones digan "Aplicárese según se suministra en el envase original," la consistencia de la pintura tal como salió de la fábrica es indicada en la lata o en el recipiente; si la pintura se ha puesto espesa por haber estado expuesta a la intemperie en el envase abierto, se le debe de agregar una pequeña cantidad de aguarrás para adelgazarla a su consistencia original. . .

**Pintura de Aparejo Especial:**

Las superficies de madera suaves o esponjosas que hayan estado expuestas a la intemperie por algunos años deben de ser pintadas con una capa de aparejo, la cuál debe de ser preparada agregándosele aproximadamente, un cuarto de galón de aguarrás y un cuarto de galón de aceite de linaza crudo a cada galón de pintura, y después se le deben de aplicar dos manos de pintura según se indica para los diversos trabajos que se anotan a continuación.

MADERAS RESINOSAS, tales como pino amarillo, ciprés, cicuta, pruche, cedro, pino rojo, y chichique, para éstas no se le debe de agregar aceite de linaza a la capa de aparejo. Siganse las direcciones para trabajos de dos manos según se indica a continuación.

**Condiciones de la Superficie:**

Las siguientes instrucciones para la aplicación de la pintura dan por entendido que todas las superficies han sido debidamente preparadas, que están limpias y secas y que han sido tratadas para contra el hongo si esto ha sido necesario.

**SIN ADICIONES**

Las pinturas descritas en éste folleto han sido hechas por especificaciones exactas y es muy importante que nada se les agregue excepto según se indica en las direcciones siguientes. Si se agrega plomo, aceite o cualquier otro ingrediente, esto alterará la fórmula y las pinturas no serán adecuadas para el uso que han sido hechas. Esto sucederá con todas las PINTURAS, BARNICES y ESMALTES y especialmente con aquellas que son designadas para evitar el hongo. .

**Pintura P-CEM**

Esta pintura contiene cemento Pórtland, especialmente formulada para aplicarse al hierro galvanizado nuevo o al que ha estado expuesto a la intemperie.

**“Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jicaró, El Progreso”**

El hierro galvanizado nuevo debe de ser limpiado con un trapo o desperdicio de algodón mojado con gasolina o aguarrás antes de aplicarse la primera capa de pintura. Debe aplicarse dos capas de la pintura P-CEM según se suministra en el envase original, dejando pasar por 10 menos 48 horas entre una capa y otra.

Esta pintura según la suministra el fabricante y si se mezcla debidamente antes de usarse, tiene la debida consistencia para aplicarse sin que sea necesario adelgazarla. Pero si la pintura se pusiera espesa por haberse quedado abierta o por otras causas, se puede adelgazar hasta la consistencia de poderse aplicar fácilmente con la brocha con la adición de partes iguales de aceite de linaza y aguarrás.

**Pinturas Para El Exterior De Edificios**

U-106, exterior cream, U-80 Gloss write, en muros

U-109 exterior chrome green en vanos, marcos y esquinas.

Estas pinturas son para uso exterior en general. Pueden emplearse para todas las capas de pintura que se apliquen a superficies de madera y como capas de acabado para metal.

**Madera, Nueva y Vieja:**

Antes de aplicar la capa de aparejo se deben de pintar con laca todos los nudos y los lugares embreados. Después que se haya aplicado la capa de aparejo todos los agujeros grietas y fisuras de clavos u otros, deben de ser rellenados con masilla de blanco plomo de buena calidad.

Trabajos de dos Capas:

Primera Capa: Agréguese aproximadamente un cuarto de galón de aguarrás para cada galón de pintura. .

Segunda Capa: Aplíquese tal como se suministra en el envase original.

Trabajos de tres Capas:

Primera Capa: Agréguese aproximadamente un cuarto de galón de aguarrás para cada galón de pintura.

Segunda Capa: Aplíquese lo mismo que la primera o sea la capa de aparejo.

Tercera Capa: Aplíquese tal como se suministra en el envase original.

**Metal:**

Síganse las mismas direcciones que para Madera, excepto que para la capa de aparejo debe de emplearse una de las pinturas protectoras para Hierro o Acero, debe de emplearse para capas de acabado solamente. Aplíquese según se suministra en los envases originales. Para capas de aparejo empléese la U-81 exterior gray, adelgazándola con un cuarto de galón de aguarrás por cada galón de pintura, aproximadamente.

Este método de aplicar los matices oscuros ayudará a hacer que la pintura se sequé con una película más dura y servirá para evitar el hongo y que se deposite basura.

La capa final se aplicara U-110, P-CEM Olive Green en balcones y en techos U-70 P-CEM Persian Red.

U-S7 Pardo para Pisos de Portales (U-S7 Veranda Floor Drab)

Para Uso Exterior Esta pintura es hecha especialmente para pisos de portales.

Trabajos de una Capa:

Aplíquese tal como se suministra en el envase original.

Trabajos de dos Capas:

Primera Capa: Agréguese una pinta de aguarrás para cada galón de pintura.

Segunda Capa: Aplíquese tal como se suministra en el embase original.

NOTA: Para obtener mejores resultados, a los pisos de portales se les debe de aplicar dos capas de pintura, ya sean obras Nuevas o Viejas.

**Pinturas Para El Interior De Edificios**

Trabajos de una Capa:

Aplíquese tal como se suministra en el envase original.

Trabajos de dos Capas:

Primera Capa: Agréguese una pinta aguarrás para cada galón de pintura.

Segunda Capa: Aplíquese tal como se suministra en envase original.

**DIRECCIONES PARA USARSE**

U-40 Blanco Primera Capa para Edificios

Para Uso Interior Solamente

No es para capas de última mano. Úsese como capa de primera mano para las pinturas U-41 Blanco Mate para Edificios, U-43 Blanco Lustroso para Edificios, U-45 Esmalte Blanco Secante Duro, U-52 Crema brillante interior, U-75 Blanco Lustroso Interior

**Obras Nuevas o Viejas:**

Madera, Ladrillo, Concreto, Hormigón, Cemento y Metal.

Trabajos de dos Capas:

Primera Capa: Agréguese aproximadamente un cuarto de galón de aguarrás a cada galón de pintura U-40.

Segunda Capa: Aplíquese una de las pinturas de última mano mencionadas arriba.

Trabajos de tres Capas:

Primera Capa: Agréguese aproximadamente un cuarto de galón de aguarrás a cada galón de pintura U-40.

Segunda Capa: Agréguese aproximadamente una pinta de aguarrás a cada galón de pintura U-40.

Tercera Capa: Aplíquese una de las pinturas de última mano mencionadas arriba. (Por ejemplo la U-43 según las direcciones bajo U-43.) U-41 Blanco Mate para Edificios U-43 Blanco Lustroso para Edificios, U-45 Esmalte Blanco Secante Duro U-75 Blanco Lustroso Interior.

**DIRECCIONES PARA USARSE**

Tercera Capa: Aplíquese U-41, U-43, U-45 o U-75 tal como se suministra en el envase original.. NOTA: Estas direcciones indican que se usen U-41, U-43, U-45 Y U-75 tal como se suministran en los envases originales, pero si la pintura está muy espesa se puede adelgazar hasta la consistencia de poderse usar con la brocha agregándole una pequeña cantidad de aguarrás. NUNCA DEBE DE USARSE

ACEITE DE LINAZA. U-45 Esmalte Blanco Secante Duro (U-45 Hard Drying White Enamel)

**Para Uso Interior Solamente**

Para usarse como una capa de acabado en muebles, camas, útiles de cuarto de Baño y en general para donde se requiera un acabado de esmalte blanco que seque duro.

Si se necesita darle una primera mano, aplíquesele U-40 según las direcciones bajo U-40 y el acabado con una o dos manos de U-45. Si se aplican dos capas de U-45, la primera capa debe de adelgazarse con una pinta aproximadamente de aguarrás por cada galón de pintura. Aplíquese la capa de acabado según se suministra en el envase original.

**PINTURA DE APAREJO Blanco**

Para Uso Interior Solamente  
(U-144 Primer Sealer White)

Una pintura de aparejo para paredes interiores y cielos rasos de yeso, ladrillo, cemento, concreto, madera o imitación madera. Cubre completamente la superficie evitando que haya succión. Aplíquese una buena capa según viene en el envase original. Si es necesario adelgazarla, agréguese una pequeña cantidad de aguarrás.

**Para Uso Interior Solamente**

U-116 Barniz Caoba para Pisos

U-117 Barniz Roble Claro para Pisos

*"Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jícaro, El Progreso"*

## U-118 Barniz Nogal para Pisos'

Estos tres tintes de barniz para pisos y otras obras interiores 'de madera, se secan duros con buen lustre y no se quedan pegajosos.

Aplíquense una o más capas de acuerdo con el tono oscuro que se desee; por regla general una capa es suficiente. Después aplíquese una o más capas de U-119 Barniz para uso Interior y Pisos. Quítese el lustre a todas las capas, excepto a la última, con papel de lija fino o con virutas de acero.

No debe de adelgazarse a menos que esto sea absolutamente necesario, en cuyo caso agréguese una pequeña cantidad de aguarrás. ...

## CARTA DE COLORES



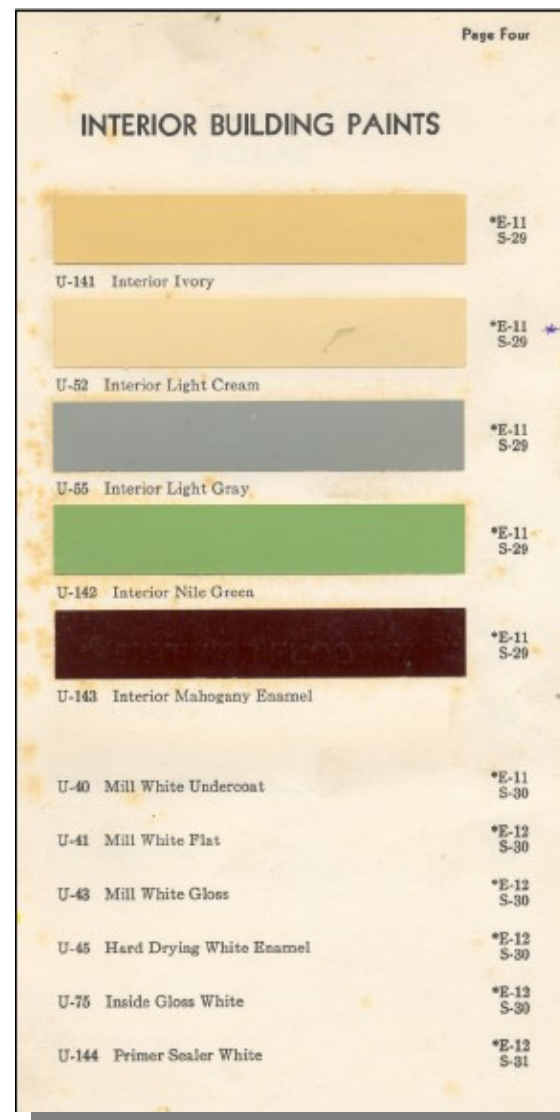
Para Superficies de hierro y galvanizadas



“Conservación de la Estación del Ferrocarril de El Jícara, El Progreso”



Para exteriores del edificio



Para interiores del edificio



Para áreas especiales de exterior del edificio



Para pisos, barniz, y laca

IMPRIMASE

