

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CAMINOS DE HIERRO Y SU ARQUITECTURA. PUESTA EN VALOR DE  
LA ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA DE VALLADOLID, YUCATÁN**

~~Tarea Terminal~~ presentado por:

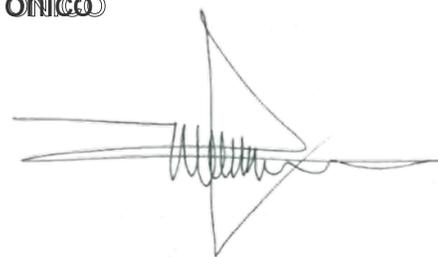
~~EL AGROPECUARIO~~  
**Ariel Agrelo Pons**

~~Becario CONACYT~~ No. 948251

~~EN OPCIÓN AL GRADO DE MAESTRO EN~~  
~~CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO~~  
**En opción al grado de Maestro en**  
**Conservación del Patrimonio Arquitectónico**

Dirigida por:

Dra. Marisol del Carmen Ordaz  
Tamayo



~~MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO~~  
**Mérida, Yucatán, México**  
2021



# ANTIGUA ESTACIÓN DE VALLADOLID/ YUCATÁN

CAMINOS DE HIERRO Y SU ARQUITECTURA. PUESTA EN VALOR  
DE LA ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA DE VALLADOLID/YUCATÁN

TRABAJO TERMINAL PARA GRADO DE MAESTRÍA EN CONSERVACIÓN DEL  
PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

Autor: Arq. Ariel Agrelo Pons

Directora : Arq. Marisol Ordaz Tamayo  
Asesores: Arq. Fernando C. Garcés  
Arq. Daniel Reyes

25\_ Enero\_2021



CAMINOS DE HIERRO Y SU ARQUITECTURA. PUESTA EN VALOR  
DE LA ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA DE VALLADOLID/YUCATÁN

TRABAJO TERMINAL PARA OPTAR GRADO DE MAESTRÍA EN  
CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

DIRECTORA : ARQ. MARISOL ORDAZ TAMAYO  
ASESOR INTERNO: ARQ. FERNANDO C. GARCÉS  
ASESOR EXTERNO: ARQ. DANIEL REYES

25\_ Enero\_2021





# ÍNDICE

## **INTRODUCCIÓN**

### **\_ Agradecimientos**

## **PROTOCOLO**

- \_ Tema de investigación**
- \_ Unidad de intervención**
- \_ Justificación de investigación**
- \_ Objetivo General**
- \_ Objetivo Específicos**
- \_ Alcance de la investigación**
- \_ Secuencia de trabajo**

## **1. PATRIMONIO INDUSTRIAL. DEFINICIONES INICIALES Y REFLEXIONES**

- 1.1\_ Patrimonio Industrial. Definición y categorías**
- 1.2\_ Importancia del rescate del patrimonio industrial**
- 1.3\_ Documentos rectores internacionales y nacionales para la salvaguarda del patrimonio industrial**
- 1.4\_ Estrategias para el análisis y la conservación del patrimonio industrial**
- 1.5\_ Ópticas del patrimonio industrial para su puesta en valor en la contemporaneidad**
- Conclusiones parciales**

## **2. ARTICULACIÓN TERRITORIAL DE LOS ESPACIOS PRODUCTIVOS EN YUCATÁN**

- 2.1\_ Semblanza de enclaves productivos en la península de Yucatán. S XIX**
- 2.2\_ Antecedentes del ferrocarril. “Los Caminos de Yucatán”**
- 2.3\_ Ferrocarril en Yucatán**
- 2.4\_ Declive del sistema ferroviario en Yucatán**
- Conclusiones parciales**

## **3. CONTEXTUALIZACIÓN TERRITORIAL**

- 3.1\_ Delimitación política-administrativa**
- 3.1.1\_ Criterios de selección**
- 3.2\_ Identificación y estado actual de conjuntos ferrocarrileros en la Región VI**
- 3.3\_ Posibles acciones de regeneración territorial [Tren Maya]**
- 3.4\_ Actores por la conservación del patrimonio ferroviario en México**
- Conclusiones parciales**

## **4. DIAGNÓSTICO DEL ESPACIO URBANO INMEDIATO (VALLADOLID)**

- 4.2\_ Delimitación área de intervención y criterios de selección**
- 4.3\_ Trama y perfil urbanos**
- 4.4\_ Uso de suelo**
- 4.5\_ Comunicación y movilidad urbana**

- \_ Estructura y jerarquización de vías
- **4.6\_ Espacio Público**
  - \_ Interpretación del espacio público
  - \_ Espacio calle
- **4.7\_ Imagen urbana**
- **4.8\_ Potencial de regeneración urbana**
- **Conclusiones parciales**

## **5. PROCESAMIENTO DE LA UNIDAD DE INTERVENCIÓN. ESTACIÓN FERROCARRILERA DE VALLADOLID/YUCATÁN**

- **5.1\_ Estación Ferrocarrilera de Valladolid**
- **5.1.1\_ Semblanza histórica del conjunto**
- **5.2\_ Registro y documentación**
- **5.2.1\_ Levantamiento arquitectónico**
- **5.2.2\_ Composición original del conjunto ferroviario**
- **5.2.3\_ Descripción arquitectónica de la estación**
  - \_ Composición
  - \_ Descripción funcional
  - \_ Descripción estético-formal
- **5.2.4\_ Cronología constructiva**
- **5.2.5\_ Técnicas de exploración arqueológica**
- **5.2.6\_ Defectación y tratamiento del bien patrimonial**
  - \_ Identificación de deterioros
  - \_ Respuesta de conservación
- **Conclusiones parciales**

## **6. ESCENARIO DE INTERVENCIÓN**

- **6.1\_ Marco contextual de inserción de la propuesta de intervención urbano- arquitectónica**
  - \_ Región: Itinerario cultural “Caminos de Hierro”
  - \_ Ciudad: Corredores urbanos

## **7. PROYECTO DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA**

### **7.1\_ Definición de uso**

- **7.1.1\_ Descripción básica del inmueble**
- **7.1.2\_ Régimen legal**
- **7.1.3\_ Ámbito político-administrativo**
- **7.1.4\_ Proyectos y reuso para inmueble**
- **7.1.5\_ Estrategias para el desarrollo turístico**
- **7.1.6\_ Componente urbano**
- **7.1.7\_ Componente social**
- **7.1.8\_ Entrevistas**
- **7.1.9\_ Elementos de oportunidad / Uso propuesto para proyecto**

### **7.2\_ Análisis de experiencias [Repertorio]**

- **7.2.1\_ Contexto internacional**
  - \_ La Estación. Burgos/ España
  - \_ El Hangar. Burgos/ España
  - \_ Parque La Estación. Buenos Aires/ Argentina
- **7.2.2\_ Contexto nacional**
  - \_ La Estación Cultural. Chiapas/ México
  - \_ El Hangar. Otumba/ México
  - \_ Gran Parque La Plancha. Mérida/ México

- **7.2.2\_ Contexto local**
  - \_ Gran parque La Plancha. Mérida/ Yucatán
- **7.3\_ Conceptualización**
  - **7.3.1\_ La idea**
  - **7.3.2\_ Semblanza del Proyecto**
  - **7.3.3\_ Área del proyecto arquitectónico**
  - **7.3.4\_ Capacidades o Fuerzas de Emplazamiento**
  - **7.3.5\_ Criterios base para la propuesta de intervención**
  - **7.3.6\_ Estrategia proyectual para nueva arquitectura. Pautas de composición\_ articulación, inserción y forma**
  - **7.3.7\_ Materialidad y mobiliario e iluminación**
  - **7.3.8\_ Zonificación general**
- **7.4\_ Programa Arquitectónico**
  - **7.4.1\_ Descripción de componentes**
- **7.5\_ Planos arquitectónicos de la propuesta**
- **7.6\_ Visualizaciones de la propuesta arquitectónica**
- **7.7\_ Criterios técnicos**
- **7.8\_ Criterios para plan de mantenimiento**

## **8. PLANEACIÓN**

- **8.1\_ Plan estratégico**
  - \_ Diseño de la intervención
  - \_ Instituciones participantes
  - \_ Análisis de la participación
  - \_ Identificación de problemas y respuestas
  - \_ Matriz de intervención
  - \_ Procedimientos de ejecución y viabilidad
- **8.2\_ Plan de participación ciudadana y/o comunitaria**
  - \_ Diseño de la encuesta
  - \_ Principales resultados de la encuesta
  - \_ Prioridades
  - \_ Líneas estratégicas
  - \_ Participantes y ejecutores
  - \_ Manejo y gestión
  - \_ Seguimiento

**CONCLUSIONES**

**RECOMENDACIONES**

**BIBLIOGRAFÍA**

**ANEXOS**



# INTRODUCCIÓN

El ferrocarril dentro del territorio yucateco desempeñó un papel de suma importancia no solo como elemento que favoreció la actividad henequenera, sino que también fungió como articulador territorial. Hoy en la actualidad se presenta como un patrimonio vulnerable que además de presentar evidente obsolescencia funcional, cada vez es más marcado su deterioro y aunado a la falta de intenciones concretas para su salvaguarda. Tomando todos estos elementos como punto de partida y bajo el nuevo escenario que está aconteciendo en el estado de Yucatán, es importante repensarse la el significado y la dirección que debe tomar el rescate y la puesta en valor del patrimonio ferrocarrilero en el territorio.

En función de lo anterior este trabajo propone una propuesta para la puesta en valor del conjunto ferrocarrilero de Valladolid/Yucatán, los cuales se basan en el desarrollo de una estudio que da fundamento a la intención de intervenir sobre ese ámbito patrimonial. El contenido del trabajo tiene el objetivo de fundamentar la intervención comprendiendo tópicos importantes como definición de conceptos y criterios relativos al patrimonio industrial, justificaciones desde lo territorial y lo urbano, contextualización histórica, procesamiento de la unidad de intervención [Estación ferrocarrilera de Valladolid/Yucatán], hasta llegar a la etapa proyectual, gestión y socialización del proyecto.

Con el presente trabajo terminal, más que exponer una forma de hacer sobre la conservación del patrimonio, se pretende evidenciar la importancia que tiene el patrimonio ferrocarrilero para la regeneración del territorio.

El documento debe entenderse como una exposición de la cualidad de desdoblarse para ser repensado como un detonador de economía, mejoramiento social y sus efectos colaterales bajo nuevas dinámicas que no afecten la identidad, sino que esta sea uno de los vehículos para ello.



Figura 1\_ Persona usando la línea férrea vallisoletana hacia el poniente como camino [Paralela a calle 57]  
Fuente: Autor

# AGRADECIMIENTOS

*A mi familia [Los que están y los que no están], a los viejos y nuevos amigos, por estar ahí y a todos los que de alguna forma aportaron a este trabajo.*



# PROTOCOLO DE TRABAJO

## **\_ TEMA**

Intervención urbano-arquitectónica del conjunto patrimonial ferroviario de la ciudad de Valladolid/ Yucatán

## **\_ UNIDAD DE INTERVENCIÓN**

Conjunto patrimonial ferroviario de la ciudad de Valladolid/ Yucatán [Figura 3]

## **\_ JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO PATRIMONIAL**

La temática del patrimonio ferrocarrilero de Yucatán se hace cuestión muy importante a tratar debido a su significación como elemento articulador territorial y de desarrollo económico. El último punto se expresa en su mayor esplendor durante el período de producción de bienes originados a partir del henequén, hasta que esta forma de generar economía fue decayendo y junto a otras condicionantes que surgieron fueron propiciando la obsolescencia funcional que hoy se aprecia. A partir del declive del sistema ferroviario en Yucatán, el ámbito patrimonial se está viendo afectado negativamente, contribuyendo a la desaparición gradual del patrimonio ferrocarrilero como recurso testimonial. Factores importantes como la construcción de las carreteras, los insuficientes ingresos de los Ferrocarriles Unidos

de Yucatán [FUY] para ser dedicados al mantenimiento e innovación tecnológica, fueron elementos detonantes para ese continuo proceso de deterioro y desactivación ferroviaria que hoy es percibido. Dicho proceso se tradujo de manera tangible en el detrimento de la arquitectura de conjuntos ferrocarrileros y su pervivencia como organización espacial.

Cabe cuestionarse desde cualquier ámbito (Económico, social, patrimonial, etc.) el futuro del patrimonio ferrocarrilero sobre los términos de protección y pervivencia tangible. En función del contexto planteado se hace inevitable un planteamiento que no solo atañe el reconocimiento y puesta en valor del patrimonio ferrocarrilero de la región VI, sino también que estas acciones tengan una integración con las nuevas estrategias regionales que está llevando a cabo el actual gobierno del país. Por otro lado, es oportuno repensar la esencia objetiva del ferrocarril como “traza articuladora territorial”, usando el mismo principio sobre bases y necesidades contextualizadas en la actualidad.

## **\_ PROBLEMÁTICA**

Actualmente el patrimonio ferrocarrilero del área de estudio [Región VI] se encuentra en una situación de deterioro



*Figura 3\_Antigua estación ferroviaria  
de Valladolid/Yucatán  
Fuente: Autor*

que se puede cuantificar en más de un 90% \*. En esta misma dirección, como resultado del diagnóstico arquitectónico patrimonial preliminar del territorio, se pudo detectar 6 conjuntos ferroviarios de los cuales 4 de ellos presentan críticas afectaciones en todas las escalas y los restantes se muestran en estado constructivos regular-malo con intervenciones no integrales. Basado en la información analizada puede afirmarse que el ámbito es un patrimonio que se encuentra vulnerable al abandono y al deterioro, lo que es sumamente contradictorio, debido a su importancia histórica y su condición conectora territorial.

### **\_ DETERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE INTERVENCIÓN**

Sujeto al cuestionamiento de cuál sería de los conjuntos identificados, el seleccionado como objeto de trabajo, se establecieron una serie de elementos que permitieran fundamentar la definición de la unidad de intervención. Las variables abordadas para tal objetivo fueron, la localizaciones territorial y urbana, estado de conservación y el uso actual. En función de dichas variables, se pudo determinar que el conjunto ferroviario de Valladolid/ Yucatán sería el escogido para la propuesta de intervención, elección que será explicada en contenidos posteriores. Su localización privilegiada en la ciudad cabecera [Valladolid] de la región de estudio, segunda ciudad más importante del estado y punto pivote entre núcleos importantes como Mérida y Cancún, fue uno de los puntos que contribuyó a la definición del caso de estudio. La vocación territorial permitirá también que se comience a distribuir todo el “valor” que se pueda gestar a partir de esta puesta en valor mediante una estrategia de articulación territorial. Resulta importante también el emplazamiento urbano de la antigua estación, ya que tiene vínculo directo con espacios importantes de la ciudad como la plaza histórica central y la calle

40 [Acceso Sur a la ciudad]. Su condición de cierre e inicio de la calle 42 [Una de las vías principales que parten de la plaza central], también le otorga un alto potencial para la regeneración de esa zona deteriorada [Esquema 1].

Por otro lado, es una de las estaciones que a pesar de estar abandonada y haber sufrido disímiles acciones de transformación, esta mantiene componentes de aquello que formó parte de un conjunto mayor ferroviario. Todo esto permitirá que la puesta en valor de la antigua estación ferroviaria, funcione como un modelo detonador a partir del cual se retome la importancia de rescatar y poner el valor el patrimonio ferrocarrilero adaptándose a las necesidades contemporáneas.

### **\_ OBJETIVO GENERAL**

Realizar un proyecto de intervención arquitectónica para el conjunto patrimonial ferroviario de la ciudad de Valladolid/ Yucatán que involucre el contexto urbano inmediato, con el propósito de conducir el fenómeno regenerador que se puede gestar a partir de nuevas estrategias territoriales.

### **\_ OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Definir criterios de actuación tomando como punto de partida a los documentos rectores y posturas teóricas sobre la puesta en valor del patrimonio industrial.
2. Establecer una contextualización del patrimonio ferrocarrilero en Yucatán en términos históricos donde se analice y exponga su surgimiento, significación y declive
3. Desarrollar una contextualización territorial vinculada al patrimonio ferroviario y otras aristas de la región VI (Área de estudio) a partir de variables que permitan cuantificar y valorar información del estado de este ámbito patrimonial

*\*\_Resultado expresado en porciento a partir del estado en que se encuentran los conjuntos ferroviarios identificados en la zona de estudio [Región VI o Zona Oriente]*



*Emplazamiento territorial intermedio entre dos núcleos urbanos de alta influencia en la península.*



*Posicionamiento urbano*

*Esquema 1\_ Posicionamiento territorial y urbano de la unidad de intervención  
Fuente: Autor*

4. Identificar nuevas estrategias de desarrollo a las que pueda integrarse el proyecto de intervención para el conjunto patrimonial ferroviario de la ciudad de Valladolid/ Yucatán
5. Realizar un diagnóstico urbano del contexto urbano inmediato a la unidad de intervención (Área de intervención) que permita identificar esos elementos que sustentarán el proyecto de intervención para el conjunto patrimonial ferroviario
6. Realizar una propuesta de intervención para el conjunto patrimonial ferroviario de la ciudad de Valladolid/ Yucatán y su contexto urbano inmediato, esta también involucrará el procesamiento de la unidad de intervención y fase de planeación para dicho proyecto

#### **\_ ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN**

Presentar una propuesta de intervención para el conjunto patrimonial ferroviario de la ciudad de Valladolid/ Yucatán y su contexto urbano inmediato.

#### **\_ ESTRUCTURA DE TRABAJO**

El trabajo se estructuró a partir de 4 grupos de temáticas para organizar el trabajo por contenidos afines y también marcar de forma clara el hilo consecutivo de ellos:

Grupo A\_ Conceptos y criterios de intervención: En este grupo se tratará las definiciones y categorizaciones relativas al ámbito patrimonial a trabajar. Se expondrán criterios de intervención a través del análisis de los documentos que rigen la conservación y la puesta en valor del patrimonio industrial. Se abordarán también las interpretaciones desde la contemporaneidad para con el patrimonio industrial para su rescate y puesta en valor.

Grupo B\_ Análisis contextual histórico: Esta etapa es donde figurarán a modo de semblanza introductoria los antecedentes y las condicionantes que favorecieron el surgimiento, desarrollo y declive del sistema ferroviario en Yucatán.

Grupo C\_ Diagnóstico: Este bloque contiene algunas variables del análisis regional [región VI] orientadas a los objetivos del trabajo. De igual forma, también lleva el diagnóstico urbano de la ciudad de Valladolid/ Yucatán enfocado a la unidad de intervención. Aquí también se analizarán las estrategias actuales de desarrollo planificadas para el estado con el fin de determinar congruencias del proyecto de intervención con estas.

Grupo D\_ Trabajo proyectual: Grupo donde se procesará la unidad de intervención. Se tratará la propuesta a partir de un escenario de intervención y sus escalas, esto será el resultado de lo concluyente de las etapas anteriores. Se abordarán los tópicos del proyecto de intervención del conjunto patrimonial ferroviario de la ciudad de Valladolid/ Yucatán.

Grupo E\_ Gestión y Socialización: En este tópico se abordarán los puntos que se desarrollaron en función de una propuesta de gestión para el conjunto patrimonial, así como también las estrategias seguidas para el proceso de socialización.



# 1 PATRIMONIO INDUSTRIAL

*Definiciones, documentos rectores para la salvaguarda, puesta en valor del patrimonio industrial y reflexiones sobre su conservación*

## 1.1\_ PATRIMONIO INDUSTRIAL. DEFINICIÓN Y CATEGORÍAS

Para el comienzo de la investigación se hace necesario exponer las definiciones del caso de estudio para de esta forma acotar el contenido relativo del trabajo. El patrimonio industrial puede definirse como los restos de la cultura industrial que poseen un valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico. Estos restos consisten en edificios y maquinaria, talleres, molinos y fábricas, minas y sitios para procesar y refinar, almacenes y depósitos, lugares donde se genera, se transmite y se usa energía, medios de transporte y toda su infraestructura, así como también los sitios donde se desarrollan las actividades sociales relacionadas con la industria, tales como la vivienda, el culto religioso o la educación (TICCIH, 2003)<sup>1</sup>.

Estos espacios industriales pueden verse como grandes sistemas que no son solamente los espacios productivos como comúnmente se suele asociar, también se componen de aquellos elementos asociados a estos conjuntos fabriles. Estas partes actúan como elementos componentes que dan cierre a un gran sistema de producción. De acuerdo con Rahiöla en su artículo "Nuevo concepto de Patrimonio Industrial, evolución de su valoración, significado y rentabilidad en el contexto

internacional" (Rahiöla, 2007)<sup>2</sup> se pueden definir los espacios industriales en 5 grandes grupos en los que se debe expresar los espacios industriales en términos funcionales principalmente:

- Espacios productivos: Talleres, molinos y fábricas, minas y sitios donde se produzca cualquier tipo de proceso productivo y de transformación [Figura 4].
- Almacenes y depósitos: Espacios donde se guardan materias primas y productos acabados o semielaborados.
- Servicios: Lugares donde se genera, se transmite y se usa energía y lugares que abastecen y depuran el agua.
- Comunicaciones: Medios de transporte de personas y mercancías y toda su infraestructura, que se componen por rutas fluviales, puertos, líneas de trenes y estaciones, carreteras y aeropuertos.
- Lugares sociales: Lugares donde se desarrollan las actividades relacionadas con una actividad industrial concreta

De igual forma, no desligadas de las definiciones y categorías anteriores, en otros documentos consultados se citan 4 tipos de formas en las que pueden presentarse las estructuras fabriles o "bienes industriales" en un determinado

*Nota 1\_ El The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCIH) o Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial es la organización mundial encargada del patrimonio industrial y es asesor especial desde su creación en 1973 del ICOMOS en cuestiones de patrimonio industrial.*

*1\_ TICCIH, 2003. Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial. Recuperado de: <https://www.icomos.org/xian2005/ticcih-nizhny-sp.pdf>  
2\_ i Rahiöla, Eusebí C. (2007). Nuevo concepto de Patrimonio Industrial, evolución de su valoración, significado y rentabilidad en el contexto internacional. Bienes culturales revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2515165>  
3\_ Paz del Pozo, B. (2003). Patrimonio industrial y cultura del territorio. Boletín de la AGE No.34. Recuperado de: <http://age.ieg.csic.es/boletin/34/3415.pdf> [Definiciones citada de Plan Nacional de Patrimonio Industrial. España]*



*Figura 4\_ Antigua Fábrica de jabones  
y detergente Sabatés & Co. /Cuba  
Fuente: Autor*

territorio (Paz del Pozo, 2003)<sup>3</sup>. Dicha clasificación se hace en términos de cuán completa y auténtica (Integridad y Autenticidad) se presente la pervivencia de los espacios como conjuntos industriales:

- Elementos aislados por su naturaleza o por la desaparición del resto de los componentes pero que sean testimonio suficiente de una actividad industrial a la que ejemplifican.
- Conjuntos industriales en los que se conservan todos los componentes materiales y funcionales, así como su articulación, de forma tal que constituyan una muestra coherente y completa de una determinada actividad industrial [Figura 5].
- Paisajes industriales donde se conservan visibles en el territorio todos los componentes esenciales de los procesos de la producción de una o varias actividades industriales relacionadas entre sí.
- Sistemas y redes industriales para el transporte del agua, energía, mercancías, viajeros, comunicaciones, etc., que constituyan por su articulación compleja y sus valores patrimoniales un testimonio material de la ordenación territorial, de la movilidad de personas, ideas o mercancías o del arte de construir la obra pública del período contemporáneo.

## 1.2\_ IMPORTANCIA DEL RESCATE DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL

Los cambios generados a partir del emplazamiento de conjuntos industriales sobre los espacios ciudadanos, tuvieron una repercusión sobre la forma de los mismos, tanto como en su evolución. Aunque en cada contexto se manifiesta de formas diferentes según el territorio, con particularidades propias,

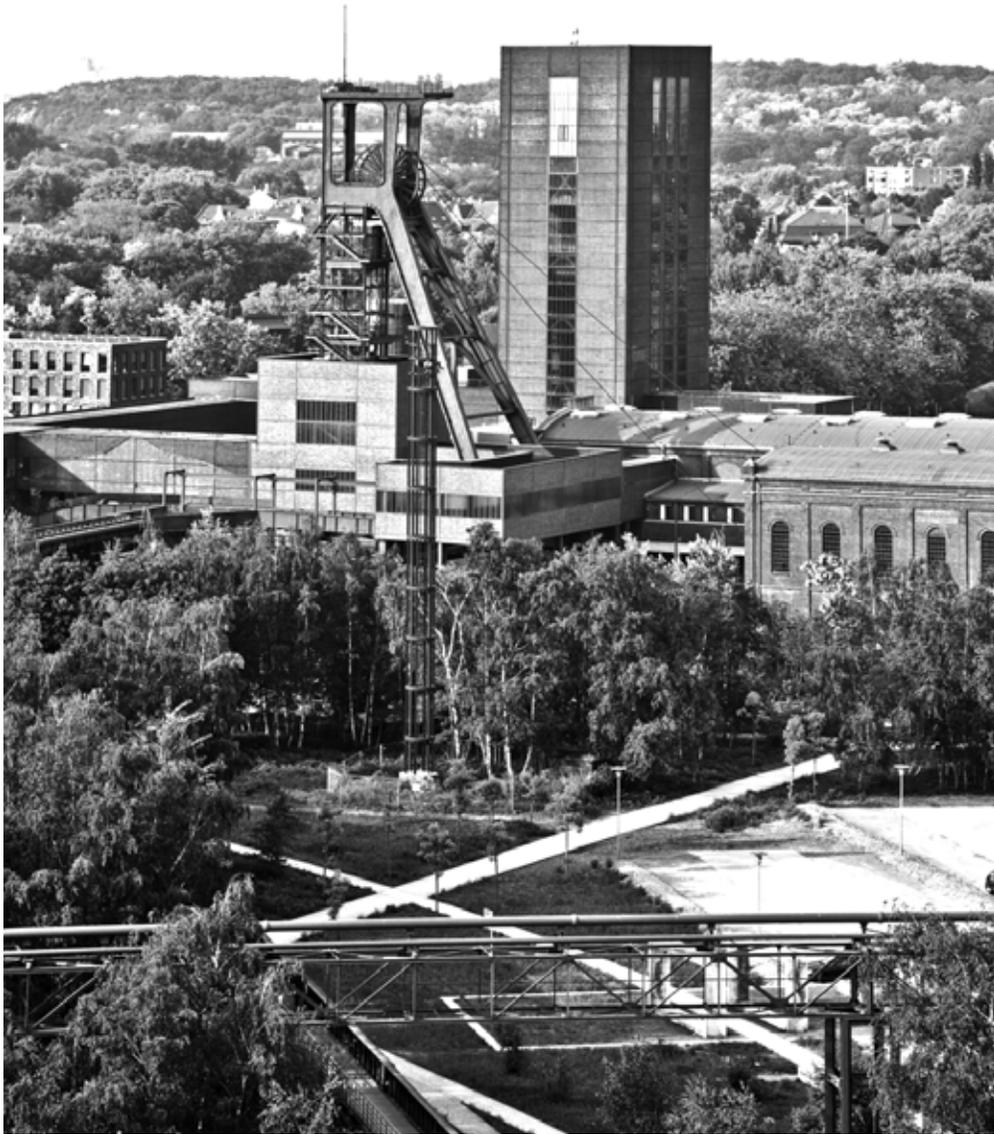
muchos de estos conjuntos nos llegan a la actualidad como una permanencia industrial “obsoleta funcionalmente”. Esta situación que en muchas ocasiones genera una percepción poco favorable los coloca como un patrimonio en vulnerabilidad. Esta situación conlleva muchas veces a la falta de protección de estos conjuntos que no permite ofrecer una segunda oportunidad a estas piezas que tienen la capacidad de desdoblarse para ser integradas a la dinámica de nuestras ciudades, algo contradictorio ya que reusadas<sup>n2</sup> o no, estas ya forman parte de la realidad cotidiana, solo hace falta reactivarlas.

La relevancia del rescate y puesta en valor del patrimonio industrial puede valerse de varios factores, para su fundamentación[Económicos, arquitectónicos, políticos, históricos, territoriales, etc.], algunos más coherentes que otros con el desarrollo y mejoramiento contextual, apuestan por un refuerzo de la identidad, una salvaguarda patrimonial y por una relectura del espacio urbano en el que se emplaza con implicaciones sobre el tejido social vinculado directo e indirectamente.

Primeramente antes de entender o definir por qué es importante rescatar este tipo de patrimonio resulta válido aclarar bajo qué idea o discurso se maneja la valoración e interpretación del mismo. Según expresa Eusebí, los conjuntos industriales no deben interpretarse de la misma forma que se analiza otros ámbitos patrimoniales, ya que estos no siguen los mismos “cánones estéticos ni funcionales” (Rahióla, 2004)<sup>4</sup>. El patrimonio industrial se rigió por parámetros diseñados para una optimización funcional y productiva, más que para lograr una armonización estética en específico, es decir que la importancia se centra en la implantación y el impacto que ejerce el mismo en un determinado contexto [Principalmente social, económico y urbano].

*Nota 2\_ Término extraído de “Adaptative reuse. Estrategias contemporáneas de proyecto para la reutilización del patrimonio abandonado”. Conferencia del Máster de Innovación e Investigación Arquitectónica. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid [ETSAVA].*

*4\_ i Rahióla, Eusebí C. (2004). Recuperación y uso del patrimonio industrial. Cuadernos del CLAEH, No.88. Recuperado de: <http://claeH.edu.uy/>  
5\_ Ídem*



*Figura 5\_ Museo minero en las antiguas instalaciones mineras, en Zollverein. Essen/ Alemania  
Fuente: [www.archivohistoricomine-ro.org](http://www.archivohistoricomine-ro.org)*

Tomando lo anterior como punto de partida, uno de los elementos de impacto que refuerza la necesidad de rescatar y poner en valor el patrimonio industrial, es la consecuencia o repercusión social, es decir la relación y el sentido de pertenencia que posee las personas con el conjunto industrial. Estos parten del valor y el significado que le otorga la sociedad que interactuó y esta interactuando, debido a que es observado como un contenedor de historia de elementos tangibles e intangibles. En otras palabras, este “contenedor” es el testimonio de una determinada actividad productiva o una asociada a esta, que involucró a una sociedad y por tanto la condicionó de igual manera.

Esta situación está estrechamente relacionada con conceptos importantes como la “recuperación de la memoria colectiva”. Esta acción supondrá un rescate de aquellas experiencias que atesora ese determinado grupo que guarda cierta relación con los conjuntos industriales. De igual forma, el rescate implica también un acto de devolución de ese bien a esa comunidad, una devolución que transforma esa realidad contenida en los predios en una realidad contemporánea basada en necesidades concretas.

Otro elemento de importancia de la conservación de los bienes y zonas industriales, es su significación como testimonio de una actividad productiva o de apoyo a esta. Esto representa que solo el hecho de intervenir bajo criterios coherentes de conservación, ya es una acción que puede comunicar y hacer que trascienda la historia de una determinada actividad productiva.

Por otro lado, un punto de suma importancia es la actividad sostenible que implica intervenir y rescatar este ámbito patrimonial. Ante una tendencia de consumir cada vez más territorio para una expansión desmedida del “espacio urbanizable”, la reutilización

de lo industrial se presenta como una alternativa de aprovechamiento de lo que poseemos como ciudad. Con base a esto se hace un acción más que rentable ya que involucra factores de desarrollo económico, social, urbanístico, etc.

### **1.3\_ DOCUMENTOS RECTORES INTERNACIONALES Y NACIONALES PARA LA SALVAGUARDA Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL**

El estudio del patrimonio industrial surge como una necesidad de reconocer e integrar este ámbito al tópico de la salvaguarda del patrimonio. Esta temática implicaría varios factores que no solo son su reconocimiento y salvaguarda como bien cultural, sino también entender a partir de experiencias, cómo puede este ponerse en valor e involucrarse en nuevas dinámicas actuales. Bajo criterios sustentados en la práctica todo esto llevaría a una forma de enfrentar “el poner en valor” enfocada a dos aspectos importantes: El patrimonio como solución a necesidades concretas de una sociedad y el patrimonio industrial como pieza regeneradora que debe ser reconocida e integrada a la contemporaneidad.

De acuerdo con consultas realizadas a la documentación del TICCIH <sup>n3</sup>, existen varios documentos que abordan la temática del patrimonio industrial que van desde la definición del mismo y sus subsistemas hasta la normalización de principios rectores por los que debe abordarse este tópico. Resulta válido acotar que estos documentos por los que se rige la conservación del patrimonio industrial, son el resultado de eventos como congresos, ponencias, publicaciones y experiencias prácticas.

De acuerdo con la carta de Nizhny Tagil (TICCIH,2003)<sup>6</sup>, se plantea 7 puntos indispensables básicos para el trabajo con el patrimonio industrial: 1-Definición, 2- Valores, 3- Catalogación,

*Nota 3\_ El The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCIH) o Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial es la organización mundial encargada del patrimonio industrial y es asesor especial desde su creación en 1973 del ICOMOS en cuestiones de patrimonio industrial.*

*6\_ TICCIH,2003. Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial. Recuperado de: <https://www.icomos.org/xian2005/ticcih-nizhniy-sp.pdf>*



*Figura 6\_ Taller en Museo de las Artes de impresión/ Alemania  
Fuente: [www.museu2009.blogspot.com](http://www.museu2009.blogspot.com)*

el registro y la investigación, 4- Protección legal, 5- Mantenimiento y conservación, 6- Educación y formación, 7-Presentación e interpretación.

Si bien todos los puntos que aborda el documento son importantes, en el tópico 5 especifica de forma concreta como debe ser una intervención para la puesta en valor de un conjunto industrial. Este punto consta de 9 artículos que manejan criterios tales como:

- El reuso del bien cultural debe respetar la materialidad, sistemas componentes que involucren la actividad humana existente, los patrones de circulación y debe contener un área que represente la antigua función del inmueble[Figura 6].
- La reconstrucción por anastilosis y la reubicación del conjunto debe realizarse bajo un caso excepcional fundamentado.
- La conservación va a estar condicionada por la integridad que posea el conjunto
- El reuso del bien industrial debe jugar un papel importante en la regeneración de zonas deterioradas.

Por otro lado, otro documento relativo a la salvaguarda del patrimonio industrial como lo es Los Principios de Dublín, se puede entender cuestiones mucho más amplias, la cuestión el patrimonio industrial. Este documento mantiene muchos de los anteriores postulados que se mencionaron, pero para este documento, el análisis abre el diapasón hacia los conjuntos industriales, no como un hecho aislado sino como una cuestión que involucra la territorialidad [Sitios, áreas, estructuras y paisajes industriales](TICCIH, 2011)<sup>7</sup>. También se explica la congruencia que debe existir entre las regulaciones de construcción, normativas ambientales y políticas

de protección a la hora de abordar el tópico de intervenir sobre el patrimonio industrial.

### 1.3.1\_ CARTA DE MONTERREY SOBRE “CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL”

En el XXVI Symposium Internacional de Conservación del Patrimonio Monumental realizado Nuevo León, Monterrey, se conformó un acta relativa al tópico de la protección del patrimonio industrial en México(TICCIH.México, 2006)<sup>8</sup>. A partir de consideraciones y recomendaciones se abordaron temas importantes como el manejo y la protección de todo lo relacionado con el patrimonio industrial y sus dimensiones [Lo intangible, lo documental, lo inmueble, lo mueble, etc].

Uno de los puntos más importantes tratados es la necesidad de crear instrumentos legales específicos para el reconocimiento y protección del patrimonio industrial. Estos instrumentos deben garantizar aspectos medulares que van desde las declaratorias de monumentos, pasando por las intervenciones y la interdisciplinariedad de estas, hasta llegar a la gestión. Sobre esta misma línea se recomendó a los responsables de todas las escalas administrativas [Federal, Estatal y Municipal] vinculadas a la temática de la conservación del patrimonio, que la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas debe ser revisada y modificada con el objetivo de reconocer y proteger específicamente al ámbito patrimonial industrial como parte del acervo cultural de la Nación, a partir de instrumentos especializados de protección que garanticen su debida utilización y su conservación integral. Se expresa que la legislación federal mexicana no presenta líneas donde se exprese de forma concreta en el marco normativo vigente, la protección del patrimonio industrial.

<sup>7</sup>\_TICCIH, 2011. Principios De Dublín.Carta para la conservación de sitios, estructuras, áreas y paisajes industriales. Recuperado de: <https://ticcih.org/about/about-ticcih/dublin-principles/>  
<sup>8</sup>\_ TICCIH, México (2006) Carta de Monterrey sobre “conservación del patrimonio industrial”.Recuperado de: <https://ticcih.org/mexico/>



Figura 7\_ Parque Fundidora/ México  
Fuente: [www.arquitecturapanamericana.com](http://www.arquitecturapanamericana.com)

Por otro lado se abordó el papel importante de los centros universitarios de arquitectura y programas de posgrados de conservación del patrimonio, para que sean incluidas las materias destinadas a promover el conocimiento y estudio del patrimonio industrial, concebir proyectos dirigidos a la catalogación e investigación del mismo y además, que se involucre al cuerpo estudiantil en la socialización de este tipo de patrimonio.

De igual forma, aunque en el marco normativo no existan, pautas concretas y precisas para la protección de los bienes industriales, se reconoció las importantes actuaciones en el territorio tales como: el Parque Fundidora [Figura7] , La Cervecería Cuáhuemec y Vitro, entre otros.

#### **1.4 ESTRATEGIAS PARA EL ANÁLISIS Y LA INTERVENCIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL**

Basado en los argumentos que exponen los documentos anteriormente abordados, se propone acotar una serie de aspectos primordiales para acometer una actuación sobre el plano del patrimonio industrial. Estas puntos importantes se pueden definir en tres grandes grupos: El reconocimiento, la difusión y la defensa; así como también otros contenidos que se puedan derivar de ello.

El objetivo de este acápite es precisar esos tópicos, que aunque parezcan “genéricos” para la actuación sobre cualquier ámbito patrimonial, son aplicables a la cuestión de la protección del patrimonio industrial, siempre reconociendo sus especificidades. Vale puntualizar que los conceptos citados en este rubro del trabajo no deben verse como una guía para la intervención sobre bienes industriales, sino como un “proceso lógico” adaptable en su contexto para actuar sobre el patrimonio industrial.

##### **1.4.1\_ RECONOCIMIENTO**

De acuerdo con Benito del Pozo, para enfrentar cualquier acción sobre el patrimonio industrial se precisa como primera etapa, el registro, investigación y reconocimiento del bien cultural (Benito del Pozo, 2009)<sup>9</sup>. Con ello, no solo se podrán identificar y estudiar que elementos pertenecen al sistema, sino también permiten identificar cómo en el conjunto ha sido modificado su integridad y cuales son las variaciones identificables en el tiempo. Por otro lado, este complejo proceso también funciona como una justificación y validación del rescate y/o puesta en valor del bien industrial a partir de sus valores como pieza patrimonial.

En el proceso se involucran aquellos actores directos e indirectos [Instituciones Nacionales e Internacionales] interesados en la investigación y salvaguarda de este ámbito patrimonial. De esta se deriva un producto como conocimiento, resultado que servirá como registro documental, así como también un punto de partida para estudios, modelos de difusión e intervenciones posteriores.

##### **1.4.2\_ DIFUSIÓN**

Como paso consecutivo viene una de las etapas más importantes, la difusión de ese conocimiento generado a partir de los procesos anteriores. Este producto mayormente se difunde como contenido en ámbitos de academia donde suele exponerse y debatirse cuestiones relativas a la temática que se esta abordando.

El objetivo principal de esta etapa es difundir todo ese conocimiento generado a partir de publicaciones, congresos, jornadas de patrimonio, etc.. Resulta importante que esta etapa que no solo se concentre en este tipo de eventos organizados por y para académicos e interesados en la temática, sino también se amplíe

*9\_ Paz del Pozo, B. (2009) Herramientas para intervenir en el patrimonio: el inventario de patrimonio industrial de castilla y león. Polígonos. Revista de Geografía. (No.19), 181-191. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/279169238\\_Herramientas\\_para\\_intervenir\\_en\\_el\\_patrimonio\\_el\\_Inventario\\_de\\_Patrimonio\\_Industrial\\_de\\_Castilla\\_y\\_Leon/link/58d907444585153378be3398/download](https://www.researchgate.net/publication/279169238_Herramientas_para_intervenir_en_el_patrimonio_el_Inventario_de_Patrimonio_Industrial_de_Castilla_y_Leon/link/58d907444585153378be3398/download)*

el diapasón hacía testimonios de los grupos comunitarios que guardan relación con el bien industrial. Estas se pueden realizar a través de visitas y talleres comunales que propicien el intercambio permitiendo que realmente se trabajen y se abarquen las diferentes escalas de la difusión de ese conocimiento (Mata,2016)<sup>10</sup>.

#### 1.4.3\_ APROXIMACIONES PROYECTUALES Y DE ANÁLISIS

En el patrimonio industrial como todo ámbito patrimonial, debe tenerse en cuenta una serie de elementos para entender y estructurar el camino que se precisa a la hora de intervenir en términos de análisis proyectual. Estos portan una serie de contenidos que ayudan a entender el hacer sobre este ámbito patrimonial, siempre en función de qué aspectos son importantes a preservar y como abordarlos. Esto llevaría a entender el bien patrimonial como una suma de elementos complejos que engloba tanto lo tangible como lo intangible.

Reconocer los elementos intangibles como aspectos importantes de análisis, pueden considerarse como puntos a favor que dan sentido a una puesta en valor y resignificación del conjunto industrial. Este acápite engloba 5 de puntos que se enfocan más a exponer aquellos valores que son de indispensable necesidad conservar.

\_Valor testimonial. La Memoria: Esta variable asume la importancia de los valores históricos relativo al bien industrial en cuestión. La memoria actúa también como detonador de un pasado ilustrativo a modo de experiencias o vivencias, que no solo tiene que ver con lo individual, sino también con lo colectivo. Este aspecto sin duda, lo rige un componente social como esencia, llevando a conceptos medulares más asociados a lo intangible.

Según expresa Contreras, el análisis de la memoria asociada a los bienes industriales, puede dividirse en dos categorías fundamentales (Contreras, 2014)<sup>11</sup>:

- La alusión a la memoria industrial como esa capacidad evocadora que puede poseer el propio edificio para expresar el decursar del que formó parte, proceso que debe verse independiente del uso que se haya establecido para su reconversión o reuso.
- La construcción de la memoria a partir de la participación social que constituye un proceso rico y a la vez sumamente complejo, ya que existen muchas formas de realizarse, todas basadas en encuentros para el intercambio entre una serie de entes que estuvieron o están vinculados [Directos o indirectos] a la historia y/o presente del inmueble industrial.

Para este trabajo, como complemento, se agregaría a estas 2 definiciones anteriores, otra categoría que debiese observarse como un tópico fundamental: La memoria construida a partir de la información histórica existente. Esta en muchas ocasiones constituye uno de los primeros acercamientos al bien patrimonial industrial. A través de una información del tipo documental [Fotos, planos, periódicos, apuntes, documentos regulatorios, etc.] Se puede construir una idea verosímil de esa realidad en la que el inmueble industrial formó parte.

\_ Valor contextual: Este punto habla de situar el bien industrial en un contexto en el que existe una relación biunívoca, que está condicionado por el monumento y viceversa (De la Iglesia, 2019)<sup>12</sup>. Este análisis e identificación del valor contextual, esta enfocado a que cualquier intervención que se practique, no afecte o altere de forma negativa el contexto, y si mantenga ese vinculo del que se habla. De igual manera esta vinculado con la relación entre los mismos elementos que pueden

10\_ Mata, C. (2016). *Participación ciudadana en el patrimonio industrial. El caso de la rehabilitación de la antigua fábrica de cerámica de La Campaneta en Onda*.

Tesis. Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. España. Recuperado de: [http://oa.upm.es/39219/1/TFG\\_Carmen\\_Mata\\_Pradera.pdf](http://oa.upm.es/39219/1/TFG_Carmen_Mata_Pradera.pdf)

11\_ Contreras, F. (2014). *Estrategias de intervención arquitectónica en la rehabilitación del patrimonio industrial. Experiencias en la conservación de los valores del patrimonio industrial*. Tesis. Universidad de Chile; Facultad de Arquitectura. Chile. Recuperado de: <https://issuu.com/fernandocontrerasorellana/docs/seminario>

12\_ De la Iglesia; Miguel Angel (2019). *Conferencia sobre Proyectos de intervención Arquitectónica. Conferencia del Máster de Innovación e Investigación Arquitectónica*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid [ETSAVA].

formar el conjunto industrial y a su vez como estos conforman una imagen homogénea dentro del propio entorno [Paisaje Industrial]. Por otra parte, la relación urbana o la relación dentro del contexto urbano aborda el hecho de las capacidades que posee el bien o el conjunto industrial para integrarse a nuevas dinámicas y dejar de ser percibido como un objeto obsoleto para ser una pieza con potencial para una regeneración urbana [Figura 8].

- Uso o nueva función: Este aspecto esta enfocado a la compatibilización de nuevos usos con las capacidades y restricciones del inmueble preexistente, de forma tal que el asumir una nueva función, no valla en detrimento de los valores que porta el conjunto como pieza patrimonial. El uso debe definirse en gran medida por su significación patrimonial en términos de valores arquitectónicos, históricos, etc., a conservar. Sobre este tema, resulta de vital importancia según expresa Eusebi C. que sean considerados los límites que tiene el nuevo uso a determinar con la preservación de esos códigos o valores propios del bien industrial, ya que los nuevos usos han de respetar los elementos espaciales y estructurales más significativos. Esta preservación que se aborda anteriormente esta muy vinculada a la forma de entender el patrimonio industrial como “bien didáctico”, concepto que se tratarán en tópicos próximos (Rahióla, 2007)<sup>13</sup>.

Por otra parte el reuso, también puede estar condicionado por una respuesta a necesidades contextuales que involucren aspectos sociales, económicos, urbanos, y principalmente de carácter cultural [Figura 9] en función de encontrar una nueva continuidad en la contemporaneidad para estos bienes industriales.

En este punto también debe prestarse especial atención a la gestión de la intervención y su seguimiento para su sostenibilidad. Debe definirse que tipo



Figura 8\_ Intervención del Antiguo Emboque de Luz en la Bahía de la

de actores gestionarán la recuperación del bien patrimonial industrial [Pública, privada o mixta], para así de esta forma armar de forma paralela a otras funciones, una planificación, para solicitar y gestionar recursos para el proyecto de recuperación.

- Integridad: Este tema se orienta a la necesidad de reconocer y preservar todos esos elementos o componentes que han llegado hasta la actualidad mediante el proyecto de intervención, todo esto con el fin de no afectar negativamente los valores que porta el bien industrial (Contreras, 2014)<sup>14</sup>.

Aquí se abordan tres categorías para su comprensión: El espacio industrial, La envolvente del inmueble, elementos arquitectónicos.

13\_ Rahióla, Eusebi Canelles i(2007). RNuevo concepto de Patrimonio Industrial, evolución de su valoración, significado y rentabilidad en el contexto internacional. Bienes culturales\_revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español, No.7,pp.67. Recuperado de:<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2515159>

14\_ Contreras, F. (2014). Estrategias de intervención arquitectónica en la rehabilitación del patrimonio industrial. Experiencias en la conservación de los valores del patrimonio industrial. Tesis. Universidad de Chile;Facultad de Arquitectura. Chile. Recuperado de: <https://issuu.com/fernandocontrerasorellana/docs/seminario>



*Figura 9\_ Centro el Hangar de Burgos / España  
Fuente: Autor*

- El espacio industrial, está enfocado a las características intrínsecas que posee el bien patrimonial según el tipo de actividad para la que fue concebido. Se presta especial atención a lo funcional y a la pervivencia de este, una vez que este inmueble a entrado en obsolescencia o ha sido testigo de una modificación en términos funcionales y/o espaciales.
- La envolvente del inmueble aborda el nivel de intervención que pueda presentar las diferentes fachadas de los inmuebles, en dependencia del caso en particular.
- Elementos arquitectónicos, aquí se presta especial atención al reconocimiento y valoración de esos elementos arquitectónicos característicos que le otorgan al inmueble un lenguaje propio [Figura 10].



Figura 10\_ Central Montemartini /  
ItaliaFuente: <https://www.italy-villas.es>

- Técnica: En este punto se aborda las posibles decisiones proyectuales en función de la materialidad y componentes. La materialidad no solo es abordada en términos estéticos formales y también sobre los principios de compatibilidad físico-químico. Por otra parte se hace muy importante en este punto, retomar el análisis de los elementos anteriormente mencionados que se presentan como valores arquitectónicos del edificio. De acuerdo con Contreras, la técnica puede dividirse 2 categorías (Contreras, 2014)<sup>15</sup>:

1) Modelo estructural y constructivo: Este punto es muy importante a la hora de intervenir sobre un bien industrial ya que trata de identificar qué tipo es, cómo trabaja el sistema y el estado de conservación del dicho sistema portante. El análisis de dicho modelo estructural indicará el tipo de acción a realizar atendiendo a características físico-mecánicas del sistema y por otro lado, cuál deberán ser las posibilidades de utilización de éste en el proceso de

intervención del inmueble en el que se trabaje.

2) Optimización de recursos técnicos: Aquí se aborda la importancia que debe tener la compatibilidad entre las condiciones técnico-energéticas del edificio para lograr en la intervención una mejor realización de las actividades relacionadas al acondicionamiento pasivo y habitabilidad del lugar, acción que se traduce en la sustentabilidad del propio inmueble a intervenir, teniendo implicaciones directas sobre los costos y el funcionamiento del inmueble.

### **1.6\_ ALGUNAS POSTURAS CONCEPTUALES SOBRE EL PATRIMONIO INDUSTRIAL EN LA CONTEMPORANEIDAD**

Se hace perceptible que la obsolescencia del patrimonio de la producción de forma general genera zonas

15\_ Contreras, F. (2014). *Estrategias de intervención arquitectónica en la rehabilitación del patrimonio industrial. Experiencias en la conservación de los valores del patrimonio industrial. Tesis. Universidad de Chile; Facultad de Arquitectura. Chile. Recuperado de: <https://issuu.com/fernandocontrerasorellana/docs/seminario>*

de impacto negativo, áreas de un palpable abandono en detrimento de la ciudad. Sin embargo, estos grandes espacios e infraestructuras de soporte a la producción constituyen piezas potenciales de pequeña, mediana y gran escala para generar una transformación que no solo actúe para sí (Rescate y pervivencia), sino que tenga un área de influencia mucho mayor como tributo a lo urbano. La temática del rescate del patrimonio industrial, precisa el entendimiento de diferentes posturas que, aunque no se circunscriban en su totalidad al rescate del patrimonio industrial, estas marcan la concepción y el actuar del futuro de estos conjuntos de y asociados a la producción.

Este acápite no busca investigar en su totalidad los contenidos teóricos relativos al patrimonio industrial, pero si abordar tópicos más específicos para su interpretación como ámbito patrimonial que puede ser intervenido a partir de una contextualización y necesidades concretas. De los autores citados, en sus consideraciones llevan implícito muchos de los criterios o lineamientos generales manejados en los documentos rectores establecidos por el TICCIH sobre como debe enfrentarse un intervención sobre los bienes industriales.

Superficie reconfigurada: De acuerdo con los autores definen la revalorización del ámbito urbano con una percepción negativa a partir de la reconversión de espacios degradados y en desuso. Estas acciones, sobre todo están marcadas por su escala urbana además de estar complementadas por nuevas alternativas de movilidad y de forma simultánea, a su vez, puede integrar artefactos arquitectónicos dinamizadores, un caso importante de buena práctica citada por los autores, es la recuperación de High Line de Nueva York (Busquets&Correa, 2007)<sup>16</sup> [Figura 11].

Construcción social: Los espacios industriales siempre han tenido un componente social importante, el

cual en muchas ocasiones suele ser soslayado como parte de un discurso lógico de investigación e intervención (Citado en Casares R. F., 2007)<sup>17</sup>. El patrimonio industrial como construcción social habla del reconocimiento de aquellas partes no apreciadas de los espacios fabriles y su infraestructura. Expone que tanta jerarquía tiene lo material (usualmente lo más apreciado, estudiado y trabajado) como los elementos intangibles asociados a una serie de acontecimientos (Testimonios) que complementan el decursar de estos espacios. El tener en cuenta este elemento dota al estudio de una narrativa más completa, a partir del registro y catalogación incluyendo las experiencias directas e indirectas (Apelando a la memoria colectiva) de grupos hasta cierto punto ignorados.

Bien didáctico: El patrimonio industrial, como todo patrimonio cultural material, es un gran recurso para el aprendizaje, tanto para la educación reglada como para la formación continua de cualquier ciudadano. La sola existencia de un edificio o construcción de la era industrial es un testimonio que facilita que los ciudadanos se pregunten y se interesen sobre su significado. La comprensión y el conocimiento de la industrialización son mucho más fáciles a través de los testimonios materiales que ayudan a comprender la vida y el trabajo que en un lugar concreto se realizaba, es lo que se denomina la «fuerza de los lugares», ya que permiten entender y sentir los espacios donde, en otro tiempo, se desarrollaron unas actividades(Rahióla, 2007)<sup>18</sup>.

De acuerdo con Rahióla, esta forma de entender el patrimonio industrial expone 3 ejes fundamentales (Rahióla, 2007)<sup>19</sup> en función de explotar al máximo la significación de un conjunto industrial como un recurso formativo: tecnología, sociedad y ambiente o contexto. El eje tecnología se centra en visualizar o representar la capacidad que ha tenido el hombre para realizar unas

16\_ Busquets; J. y Correa; F.(2007). *City X Lines. A new lens for the urbanistic projects*. Nicolodi Editore

17\_ Concepto definido por Concepto definido por María Victoria Quintero Morón y citado en Casares, R. F. (2007). *Reflexiones sobre el Patrimonio Industrial. Bienes culturales\_ revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español*, No. 7, pp.55. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2515159>

18\_ Rahióla, Eusebi Canelles i(2007). *RNuevo concepto de Patrimonio Industrial, evolución de su valoración, significado y rentabilidad en el contexto internacional. Bienes culturales\_ revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español*, No. 7, pp.67. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2515159>

19\_ Ídem.



Figura 11\_ High Line / Estados Unidos de Norteamérica  
Fuente: <https://www.tmagazine.es>

tareas en función de la productividad de forma más eficiente. El eje sociedad se encausa sobre la línea que manifiesta las condiciones de trabajo y de vida, así como también los acontecimientos que a partir de ello se generan. El eje ambiente o contexto expresa qué significación tuvieron las acciones productivas humanas en su contexto físico.

Para este tópico, la conservación interdisciplinar (Arquitectura, sociología, geografía, psicología, historia, educación, etc.) juega un papel importante en esclarecer el cómo representar y comunicar los conocimientos industriales en función de un “uso didáctico” con la “musealización” de los lugares productivos y los asociados a estos y la concepción de lugares de interpretación.

Regenerador del territorio: Este planteamiento defiende la postura enfocada hacia el reuso de edificios fabriles y asociados como recursos positivos para la ciudad, los cuales no solo actúan sobre su estética y la sociedad, sino que pueden ser también activadores y generadores de una economía local. Todo este fenómeno es observado como una arista del “legado del industrialismo” (Pozo, 2008)<sup>20</sup>. Aceptar los complejos fabriles como parte integrante del contexto patrimonial arquitectónico-urbano es una de las primeras intenciones de integración a nuevas formas y políticas de desarrollo territorial en función de nuevas dinámicas sociales y culturales que apuestan por articular el pasado con los ideas rectoras para el futuro. Resulta importante destacar que la localización valiosa heredada por los espacios industriales y los asociados, los presenta como espacios muy atractivos como nuevas áreas de centralidad. Todo proyecto que trate su rehabilitación para nuevos usos, les debe proporcionar una nueva funcionalidad que debe ser compatible con su condición de patrimonio histórico y atractiva tanto para la inversión privada, como para el



Figura 12\_ Espacios muertos de Sesto San Giovanni en Milan  
Fuente: [www.loeildelaphotographie.com](http://www.loeildelaphotographie.com)

componente social, uno de los actores importantes del proceso.

Reivindicación “No funcional”: De acuerdo con Linazasoro basa su postura en “negar” el reuso que implementa la contemporaneidad para contemplar el edificio o conjunto desde la evocación y la nostalgia, desde el romanticismo. Parte de entender estos espacios del patrimonio industrial como espacios muertos [Figura 12], los cuales ya poseen un contenido intrínseco heredado de su propia función a los cuales no se les necesita agregar alguna otra función. La reivindicación “no funcional” expone una alternativa al derribo y a la tan difundida reutilización como vía de conservación lo que representa otra arista de entendimiento del patrimonio industrial válida para unos y no válida para otros (Citado en Marrodán, 2008)<sup>21</sup>.

20\_ Benito del Pozo; P.(2008) *Industria y ciudad: las viejas fábricas en los procesos urbanos*. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. XII, núm. 270 Recuperado de: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-270/sn-270-142.htm>> [ISSN: 1138-9788  
21\_ Marrodán; E.(2007). *De la fascinación formal a la nostalgia. La ruina industrial en el paisaje contemporáneo*. Bienes culturales\_revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español, No.7,pp.67. Recuperado de:<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2515159>

Como se ha venido exponiendo anteriormente, en estas posturas teóricas y críticas sobre la proyección futura de los conjuntos industriales, puede observarse en su contenido que hay mucho de las consideraciones de los teóricos de la restauración arquitectónica. Se aprecia matices que fluctúan desde Ruskin hasta Dvorak, desde Choay, Settis hasta Boito, Brandi y Giovannoni, hasta llegar a algunos principios básicos de la restauración contemporánea con la finalidad de la puesta en valor y protección en la mayoría de los casos. Todo esto lleva al histórico cuestionamiento de esta disciplina: ¿El lícito reconstruir o intervenir?, ¿Es contemporáneo reconstruir o intervenir lo antiguo?. Bajo reflexiones particulares no se considera un receta o manual a seguir para el rescate y la intervención, sino que cada objeto está condicionado, por muchos factores de diversa índole.

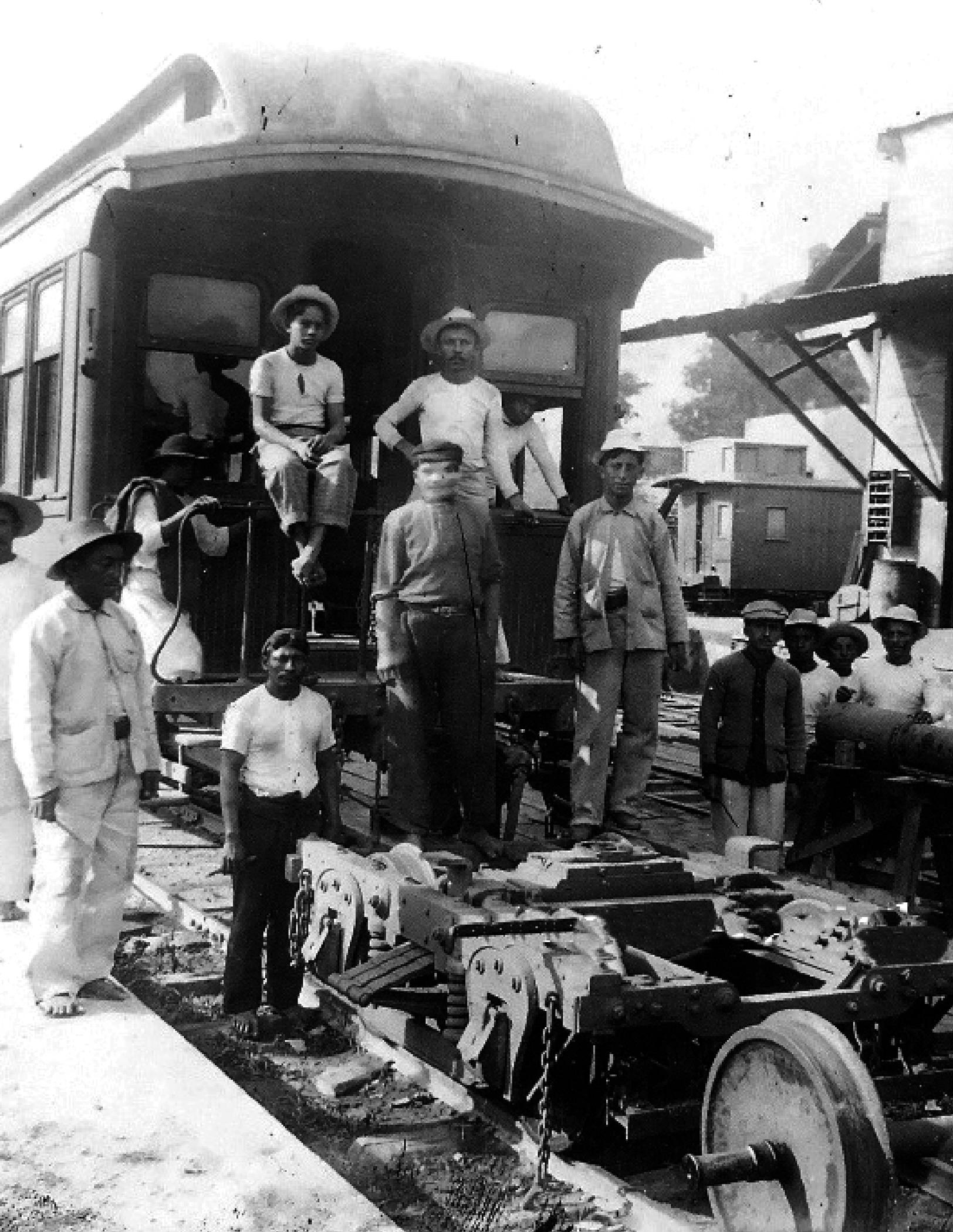
## **CONCLUSIONES PARCIALES**

Una vez analizados los tópicos abordados en este capítulo sobre la protección y puesta en valor del patrimonio industrial, se puede afirmar que el abordaje de la conservación del patrimonio industrial es un tema complejo, que no solo exige de la visión de campos como la arquitectura o la ingeniería, sino también de sectores de la sociología, historia, geografía, entre otros, por lo que la condición interdisciplinaria constituye un factor clave en actuaciones sobre este ámbito.

Por otro lado, como se ha podido investigar, existen organizaciones como el TICCIH y sus dependencias por naciones, que se encargan de velar por el reconocimiento y rescate del ámbito industrial. Esta protección que ejercen las dependencias del TICCIH por país, se llevan a cabo a partir de normativas o instrumentos jurídicos que se derivan de forma adaptativa por los documentos rectores del TICCIH. En el caso particular de México es de los países

que cuenta con un consejo Nacional del TICCIH, sin embargo no existe un plan para la protección del Patrimonio industrial o inclusión de este ámbito patrimonial dentro de la Ley Federal de Monumentos, según expresa la Carta de Monterrey.

Atendiendo a las estrategias para la intervención sobre los bienes industriales, resultan una aproximación proyectual, muy acertada, debido a que presenta una estructura lógica [No un manual para diseñar ni intervenir] para abordar una actuación sobre los bienes industriales.



# 2 ARTICULACIÓN TERRITORIAL DE LOS ESPACIOS PRODUCTIVOS

*Contextualización histórica sobre el patrimonio ferrocarrilero en Yucatán.*

## 2.1\_ SEMBLANZA DE ENCLAVES PRODUCTIVOS DE YUCATÁN SIGLO XIX

Definir las zonas productivas en el estado de Yucatán junto con otros elementos, puede ayudar a entender el por qué del surgimiento de los caminos de hierro en Yucatán, así como también la forma que tuvo el sistema en cuanto a sus líneas sobre el territorio.

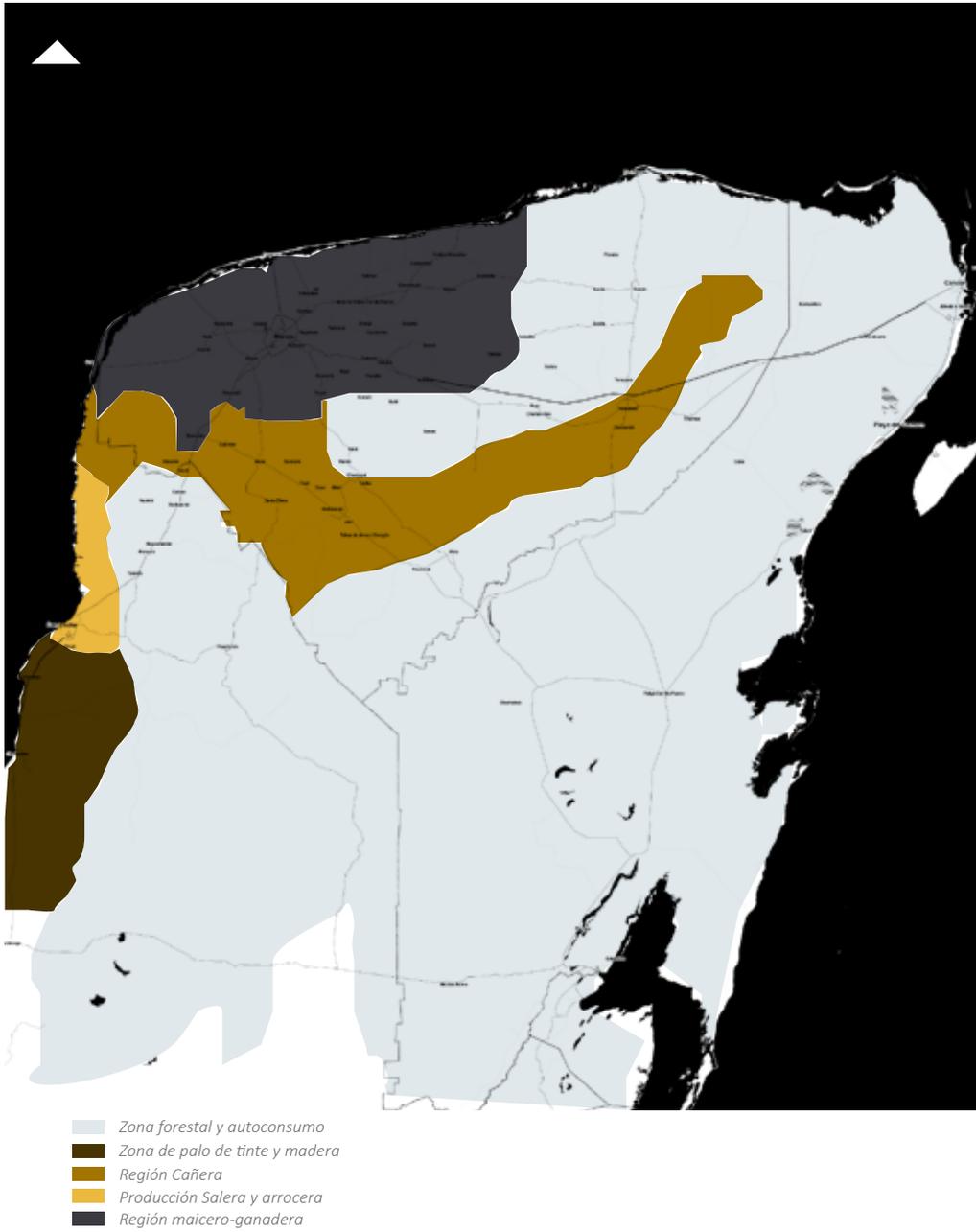
Para este acápite se hace necesario acotar que la guerra de castas marca un antes y un después no solo en la parte social y política sino también en la estructura productiva de la región. Este cambio en la estructura de la producción en la segunda etapa se caracterizó por la producción de henequén como producto primordial dentro de la economía peninsular. Esto coincide con acontecimientos políticos y económicos que dieron cuenta de la importancia de la comunicación interterritorial, lo cual permitió la aparición del ferrocarril como articulador de las principales zonas de producción del estado y a su vez estas con las zonas portuarias.

De acuerdo con Mukul, mediados del siglo XIX, antes de acontecer el estallido

rebelde de la Guerra de Castas, los espacios de producción se podían identificar claramente en 5 regiones económicas (Mukul, 1990)<sup>22</sup> [Esquema 2], definidas por su carácter y tipo de producción:

- Región cañera: Esta zona estaba dividida en 3 subterritorios o subregiones: \_ Sur [Tekax, Ticul, Peto. Principales Productores del Estado\_71,4%] \_ Oriente (Valladolid,Tizimín y Espita\_21.5%)
- \_ Suroeste(Hopelchén y Hecelchacán\_6.6%).
- Región maicero-ganadera: Zona ubicada en el noroccidente (Mérida, Hunucmá, Maxcanú, Izamal, Motul y Temax) de la península de Yucatán, muy cercana a Mérida con un radio de 80km.
- Región de autoconsumo y de uso forestal: la cual era dominada por las comunidades indígenas. Esta comprendía el resto de la península no abarcada por las regiones anteriores.
- Zona de producción salera y de arroz (Campeche).
- Zona de palo de tinte y de madera (Champotón, Carmen y Escárcega)

*22\_ Mukul, Eric V. (1990) . Las formaciones de regiones en la agricultura (El caso de Yucatán). Mérida, Yucatán. México.Maldonado Editores.*



Esquema 2\_ Zonas productivas de la Península de Yucatán. Primera mitad del S. XIX (1845)  
Fuente: Autor a partir de mapas de Eric Mukul

Como se puede observar en el mapa de las zonas productivas en la primera mitad de S. XIX [Esquema 2], las producciones predominantes y de mayor peso en la península son la cañera y la maicera-ganadera. La primera había sido el resultado de las medidas tomadas a partir de la independencia de México, lo que provocó rupturas de intercambio comercial con aquellos territorios que si continuaban siendo colonia española como Cuba, uno de los países de mayor de actividad productiva ligada a la caña de azúcar (Mukul, 1990)<sup>23</sup>.

Posteriormente, al estallar la Guerra de Castas en 1847, acontece una transición que marca el decrecimiento en la actividad azucarera como consecuencia de todo el proceso rebelde que se había gestado. A pesar de tener una tenue recuperación productiva, este tipo de producción basada en la caña de azúcar, no volvería a retomar su primacía dentro de las producciones del estado como ya hacía en tiempos anteriores. Partiendo de estas condicionantes, esta situación, define el surgimiento de un nuevo modelo de desarrollo en la península, la producción de henequén. Esta actividad acarrió una nueva forma de acumulación del capital, el modelo de la hacienda henequenera.

Ya para los finales del siglo XIX, hasta el final del período porfiriano aparecían 3 espacios socioeconómicos o zonas con un carácter productivo bien definido en función de la producción del henequén (Mukul, 1990)<sup>23</sup>. Espacios productivos definidos, segunda mitad del siglo XIX [Esquema 4]:

- Zona Henequenera: Porción del territorio que abarca toda la parte noroccidental (Noroeste).
- Zona Azucarera (Mixta): Territorio que comprende Tizimín, Espita, y Valladolid donde existe una diversidad económica de la producción (Azúcar, ganado y maíz).
- Zona Maicero- Ganadera (Mixta): Zona que comprende los territorios

de Ticul, Tekax, y Peto, donde se llevaban a cabo actividades agropecuarias además de tener otras producciones como el chicle, madera y otros productos básicos.

Cabe mencionar que aunque existían otras producciones como se muestran anteriormente el henequén era producto más explotado dentro de la economía yucateca. Para los inicios del siglo XX se contaba con una producción sostenida que incrementaba a más de un 50% su renglón dentro de la exportación general de Yucatán. El producto henequenero, posterior a su procesamiento era exportado hacia países de los cuales, los principales compradores eran los Estados Unidos (Guerrero, 2018)<sup>25</sup>.

Como se ha abordado en párrafos anteriores, la forma en que se fue distribuyendo las zonas por carácter productivo, influyó sobre el componente territorial y las relaciones entre estos espacios. Por otra parte también esto condicionaría nuevos acontecimientos para la articulación territorial, como la aparición del ferrocarril.

## **2.2\_ ANTECEDENTES DEL FERROCARRIL. LOS CAMINOS DE YUCATÁN**

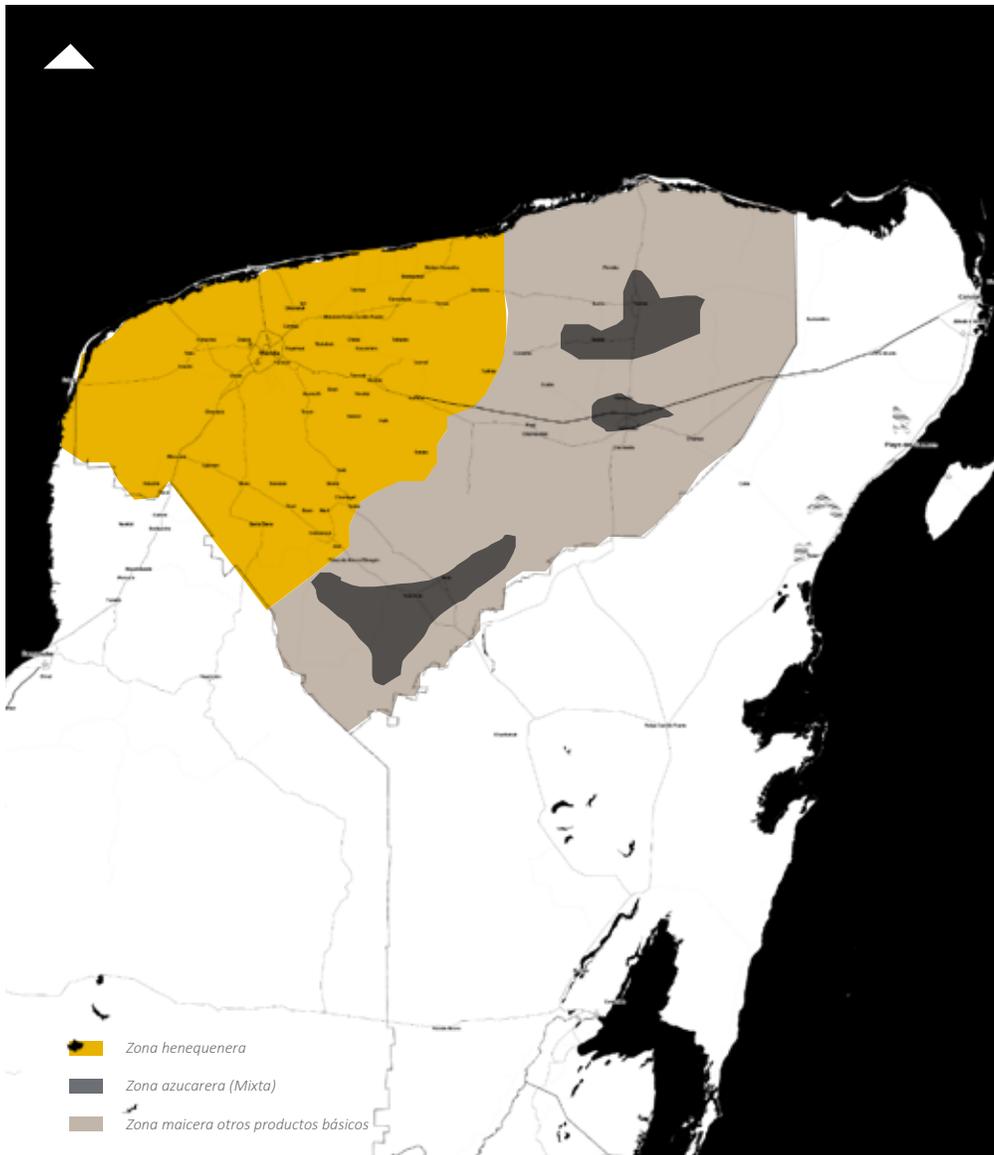
Los procesos de comunicación entre áreas dentro del territorio de Yucatán eran a través de “camino”. Dichas rutas se comenzaron a realizar durante el período colonial, destacándose en este ámbito las capitanías de Carlos Luna y Lucas de Gálvez (Mendiola, 1981)<sup>26</sup>. En el período de mandato del primero definido a partir de 1604 hasta 1612 se culminaron y rectificaron los caminos a Campeche, Valladolid y Bacalar. Ya para el segundo período, el cual comienza en 1789 inicia los trabajos de crecimiento de las vías principales, solamente terminándose las de Izamal, Ticul y Chocholá. Estas carreteras quedan descritas en textos recogidos el investigador John Lloyd en su libro “Incidentes del viaje en Yucatán”(Citado

23\_ Mukul, Eric V. (1990) . *Las formaciones de regiones en la agricultura (El caso de Yucatán)*. Mérida, Yucatán. México. Maldonado Editores.

24\_ Ídem

25\_ Guerrero, Issel M. (2018). *Puesta en valor del espacio doméstico de la hacienda San Ignacio, Yucatán*. Tesis. Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Arquitectura. Mérida, Yucatán.

26\_ Mendiola, G. (1981) *Enciclopedia Yucatanense. Historia de las comunicaciones*. Mérida, Yucatán. México. Gobierno del Estado de Yucatán.



Esquema 3\_ Zonas productivas de la Estado de Yucatán. Finales del S. XIX  
Fuente: Autor a partir de mapas de Eric Mukul

en Echeverría, 1999)<sup>27</sup>. En 1841 relata a través de vivencias, las características de estas vías primarias, así como también el transporte que sobre ellas transitaban:

*“...tomamos el camino real de Halachó que es ancho y traficable en calesas... Estando en la Plaza central de Halachó presentóse a mi vista un objeto que hizo convertir mis ideas y sentimientos hacia la patria. Era un coche de posta, construido en una fábrica de Troya, exactamente semejante a las que se ven en todos los caminos de nuestro país pero que tenía escrito en la puertecilla “La diligencia campechana”. Era una de las de la línea de diligencia entre Mérida y Campeche...venía a escape y tirada por caballos salvajes, de crin suelta... nueve personas venían dentro...”*. En su viaje de regreso describe: *“... El vehículo que nos llevaba era un carruaje usual en Yucatán, pero enteramente nuevo para mí, y se llamaba carrikoché. Carro largo de grandes ruedas, cubierto de cortinajes de algodón para neutralizar la influencia del Sol, llevando extendido en el fondo un amplio colchón sobre el cual podrían acostarse dos personas con toda comodidad; y si se quería hacer el viaje sentado, sitio había para tres y aun cuatro viajeros. El carruaje era tirado por un solo caballo, trayendo atrás uno de remuda, gobernado por un postillón. El camino era ancho, llano y nivelado...”* (Citado en Echeverría, 1999)<sup>28</sup>.

Por otra parte, estos medios de transporte se les conocía también en otras regiones del Sur como bolanes (Schüren, 2013)<sup>29</sup> [Figura 22]. Estos caminos, por donde transitaban los carrikochés, conectaban los espacios de producción y comercio importantes de la península, al punto tal, que muchos podían llegar a ser nombrados a partir del producto que se transportara sobre ellos [Ruta de la caña, del aguardiente, de la sal, de la caña, etc.] (Cocom, 2017)<sup>30</sup>.

Para el año 1847 da inicio la Guerra de Castas, contienda que definió la

afectación de una serie de determinados puntos económicos como la industria manufacturera, las producciones asociadas a la ganadería y al azúcar, pero también esta afectación se hacía palpable en los caminos o rutas comerciales, los cuales eran ya inseguros para su tránsito debido a los asaltos y mal estado de las carreteras.(Ballina, 2002)<sup>31</sup>. Esta situación la aprovecha Porfirio Díaz para el desarrollo de sus intereses políticos de “Modernizar” o “Progresar” al mencionar: *“... a medida que se adelante en la construcción de los ferrocarril, proporcionalmente tendrán que retirarse los salvajes quienes oirán en los silbidos de las locomotoras su sentencia de muerte...”* (Citado en Echeverría, 1999)<sup>32</sup>. Para 1857 se anuncia la terminación del camino de Mérida hacia el Norte donde se situaban las áreas portuarias, el que se comenzaba a nombrar El Progreso. De forma simultánea se comenzaba conformar el tendido para las vías férreas. Esto llevó consigo que una vez que fuesen consolidadas y puestas en explotación las líneas planificadas, estos caminos o carreteras perderían jerarquía con respecto a los caminos de hierro.

Estas vías de comunicación [Carreteras o caminos] entre los núcleos urbanos y productivos con las zonas portuarias de cierta forma fueron configurando lo que posteriormente fuesen las líneas ferroviarias de Yucatán, así como también las pequeñas líneas independientes que comunicaban los enclaves productivos del henequén con las estaciones [líneas Decauville].

### 2.3\_ FERROCARRIL EN YUCATÁN

Para iniciar el tópico de los ferrocarriles en el estado de Yucatán, se hace importante mencionar que el punto de partida lo marca el “Decreto de Lerdo de Tejada” en el año 1874. Este documento exponía el interés del presidente de comenzar la construcción del ferrocarril entre Mérida y Progreso, obra que se había venido proyectando,

27\_ Echeverría, Pedro (1999). *Y nos llevó el tren! Ferrocarriles de Yucatán*. Mérida, Yucatán. México. UADY

28\_ Echeverría, Pedro (1999). *Y nos llevó el tren! Ferrocarriles de Yucatán*. Mérida, Yucatán. México. UADY

29\_ Schüren, Ute.(2013). *Entre los caminos de herradura y los campos de aterrizaje: Rutas de comunicación e historia económica en el sureste de México*. Centro para estudios globales, Universidad de Bern, Suiza. Recuperado de: [https://www.iai.spk-berlin.de/fileadmin/dokumentenbibliothek/Indiana/Indiana\\_30/IND\\_30\\_2013\\_199-215\\_Schueren.pdf](https://www.iai.spk-berlin.de/fileadmin/dokumentenbibliothek/Indiana/Indiana_30/IND_30_2013_199-215_Schueren.pdf)

30\_ Cocom, Henry H. Chulim(2017). *La Sultana del Oriente*. Valladolid. *Actividades económicas y productivas. (Tesis de maestría)*. Mérida, Yucatán.

31\_ Ballina, Ana P. (2002). *Estaciones de Ferrocarril del estado de Yucatán:Historia, Catálogo y análisis arquitectónico (Tesis de pregrado)*. Universidad Iberoamericana, México, D.F

32\_ Echeverría, Pedro (1999). *Y nos llevó el tren! Ferrocarriles de Yucatán*. Mérida, Yucatán. México. UADY



Figura 22\_ Bolanes o carrikoché.  
Fuente: <http://www.manuelmariatorres-rojas.com>

por gobiernos anteriores sin haberse nunca llevado a cabo, ni siquiera a haberse iniciado los trabajos (De Irabien, 1928)<sup>33</sup>. Según afirma Echeverría en su libro “Y nos llevó el tren. Ferrocarriles de Yucatán”, en 1875 se colocan los primeros rieles ferrocarrileros en Yucatán como resultado del decreto mencionado; del hecho se escribió:

*...“Alegre y risueña mañana del 1 de abril de 1875 en esta ciudad de los Montejos, notándose mucho más alegría en la Plaza de la Mejorada, la que estaba engalanada con gallardetes y banderolas...”.*

El sistema ferrocarrilero en el estado de Yucatán según ofrecen muchos documentos era una iniciativa solamente realizada a partir de capital de las clases adineradas del estado. Según afirma Heredia, el ferrocarril fue yucateco en toda su extensión (Citado en De Irabien, 1925)<sup>34</sup>:

*“La colocación de los primeros rieles del Primer Ferrocarril de Yucateco; y decimos yucateco porque así lo era en toda la extensión de la palabra; yucateco fue el concesionario... yucateco el ingeniero que dirigía los trabajos (Gobernador D. Santiago Méndez)... y yucatecos fueron los dineros que en él se emplearon...”*

Este fenómeno generó muchas expectativas en la sociedad del estado. Posteriormente a eso, se inaugura el 15 de septiembre 1881 el ramal de Mérida a Puerto de Progreso [Figura 23]. Este nuevo suceso iría marcando la obsolescencia de los caminos carreteros como se mencionó en el acápite anterior, los cuales iban quedando solo para apenas la transportación del henequén en escalas menores, es decir, transporte de las pacas de henequén desde las haciendas a las estaciones ferrocarrileras (Echeverría, 1999)<sup>35</sup>. Ejemplo de lo anteriormente mencionado lo era el rechazo de los carros [Bolanes, carrikoché o bolánché] existentes hasta entonces, los



Figura 23\_ Estación de Tizimin  
Fuente: Libro “Historia del ferrocarril de Yucatán”\_Manuel de Irabien

cuales ya eran sustituidos o adaptados a elementos que rodaban sobre las trazas o líneas de “Decauville” entre las estaciones de ferrocarril y las haciendas henequeneras.

Cinco años después se concluye y se pone en explotación la rama de Conkal - Chikxulub, para después, en 1890 le siguiera la vía férrea de Izamal ciudad henequenera. Un elemento interesante lo marcaba el nivel económico de hacendados que ejercían dominio sobre la riqueza del estado, estos se denominaban “los reyes del henequén”, posteriormente se le nombró como “La Casta Divina”, estos calificativos eran a causa del alto modo de vida que llevaban.

En 1897 se realiza una concesión en función de extender la vía férrea pero no se concreta como obra. Un año después la vía herrada entra en el estado de Campeche. Para el 1900 se comienza a

33\_ De Irabien, Manuel (1928) Historia de los Ferrocarriles de Yucatán. Mérida, Yucatán. Gráficos Bassó.

34\_ De Irabien, Manuel (1928) Historia de los Ferrocarriles de Yucatán. Mérida, Yucatán. Gráficos Bassó.

35\_ Echeverría, Pedro (1999). Y nos llevó el tren! Ferrocarriles de Yucatán. Mérida, Yucatán. México. UADY

36\_ Ídem

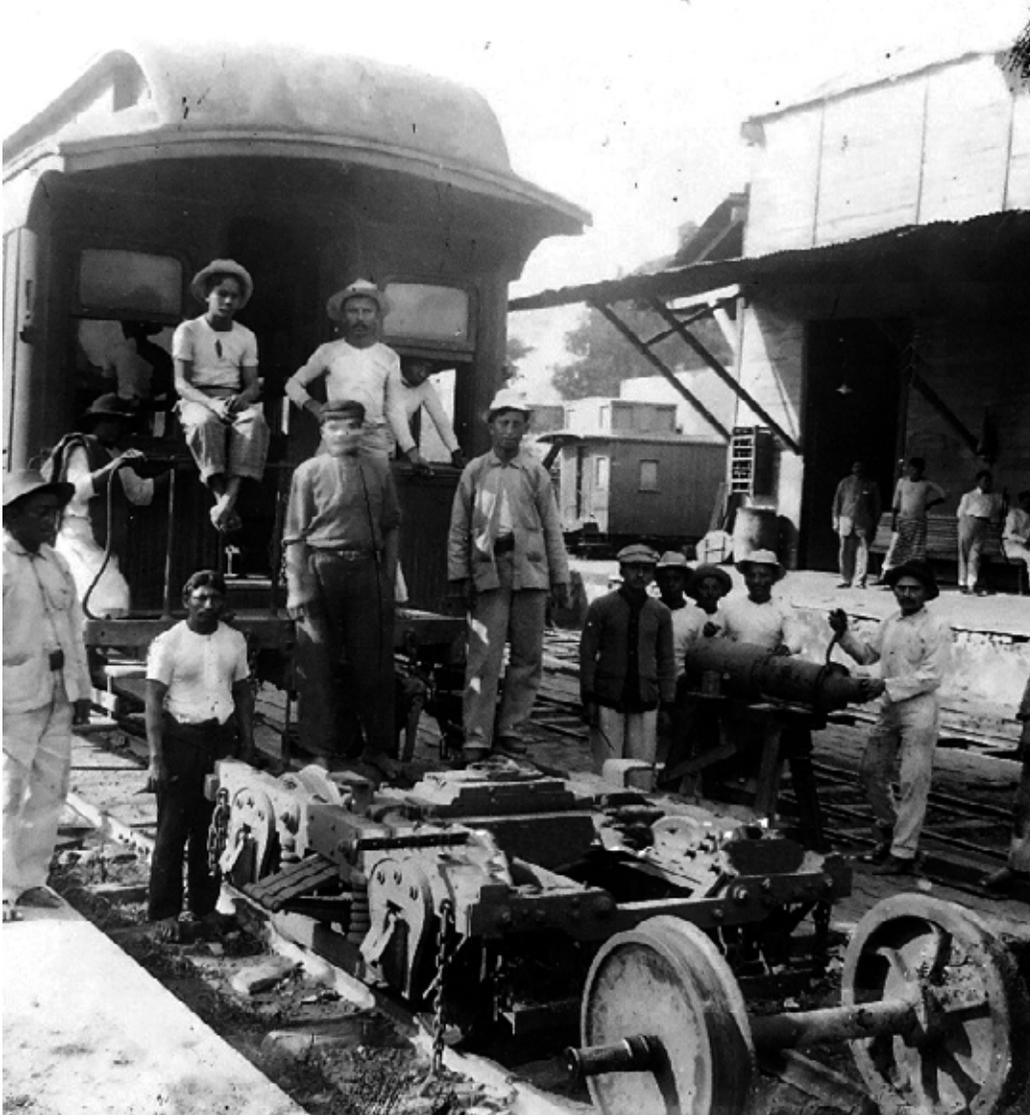


Figura 24\_ Ferrocarril a progreso  
Fuente: <https://yucatanancestral.com>

circular el ferrocarril hasta la población de Peto. De esta forma no iba en demora la consolidación del resto del sistema ferroviario ya que se seguían gestando estaciones (Terminales e intermedias) en función del desarrollo productivo de cada región.

Cabe mencionar que el tema conexiones ferroviarias no era un fenómeno aislado, sino que traía consigo un sistema de comunicación telefónico y telegráfico que comunicaba las plantaciones henequeneras del estado con los destinos iniciales y finales de comercio (Mercado y Puerto).

Ya para septiembre de 1902 se crea la compañía Consolidada de los Ferrocarriles, Muelles y Almacenes de Yucatán, mientras que para diciembre se modifica la escritura y se organiza Los Ferrocarriles Unidos de Yucatán[FUY]. Paralelo a esta formación organizacional, se seguían extendiendo las vías y por consiguiente se realizaban más trabajos constructivos para concretar más estaciones, tanto terminales como intermedias, que funcionaran para el servicio de mercancía, correo, o de pasajeros. De acuerdo con José V. Castillo ya para finales de 1912 los caminos de hierro yucatecos estaban compuestos por 5 Líneas principales con ramales, y a su vez estos estaban contenidos en 4 grupos en términos territoriales: División Norte; División Este, División Sur y División Oeste (Citado en Echeverría, 1999)<sup>36</sup>.

A continuación se presenta un relación de las divisiones territoriales anteriormente mencionadas y las longitudes en kilómetros de las líneas y ramales con respecto a Mérida/ Yucatán. Puede observarse de igual manera en el esquema general [Esquema 4].

- **División Norte**

De Mérida a:  
Tixpéhual \_ 20Km  
Tixkokob \_ 25km  
Euán \_ 30km

Cacalchén \_ 42Km  
Tekantó \_ 55Km  
Izamal \_ 67Km

- **Ramal de Progreso desde Mérida**

De Mérida a:  
San Ignacio \_ 22km  
Progreso \_ 36Km

- **División Este**

De mérida a:  
Cholul \_ 12Km  
Conkal \_ 16Km  
Tixkokob \_ 31Km  
Motul \_ 46Km  
Cansahcab \_ 67Km  
Temax \_ 84Km  
Chacmay \_ 97Km  
Tunkás \_ 117Km  
Quintana Roo \_ 131Km  
Dzitás \_ 142Km  
Tinum \_ 158Km  
Uayma \_ 168Km  
Valladolid \_ 181Km

- **Ramal a Progreso desde Conkal**

De Mérida a:  
Chicxulub \_ 24Km  
Progreso \_ 42Km

- **Ramal a Espita desde Dzitás**

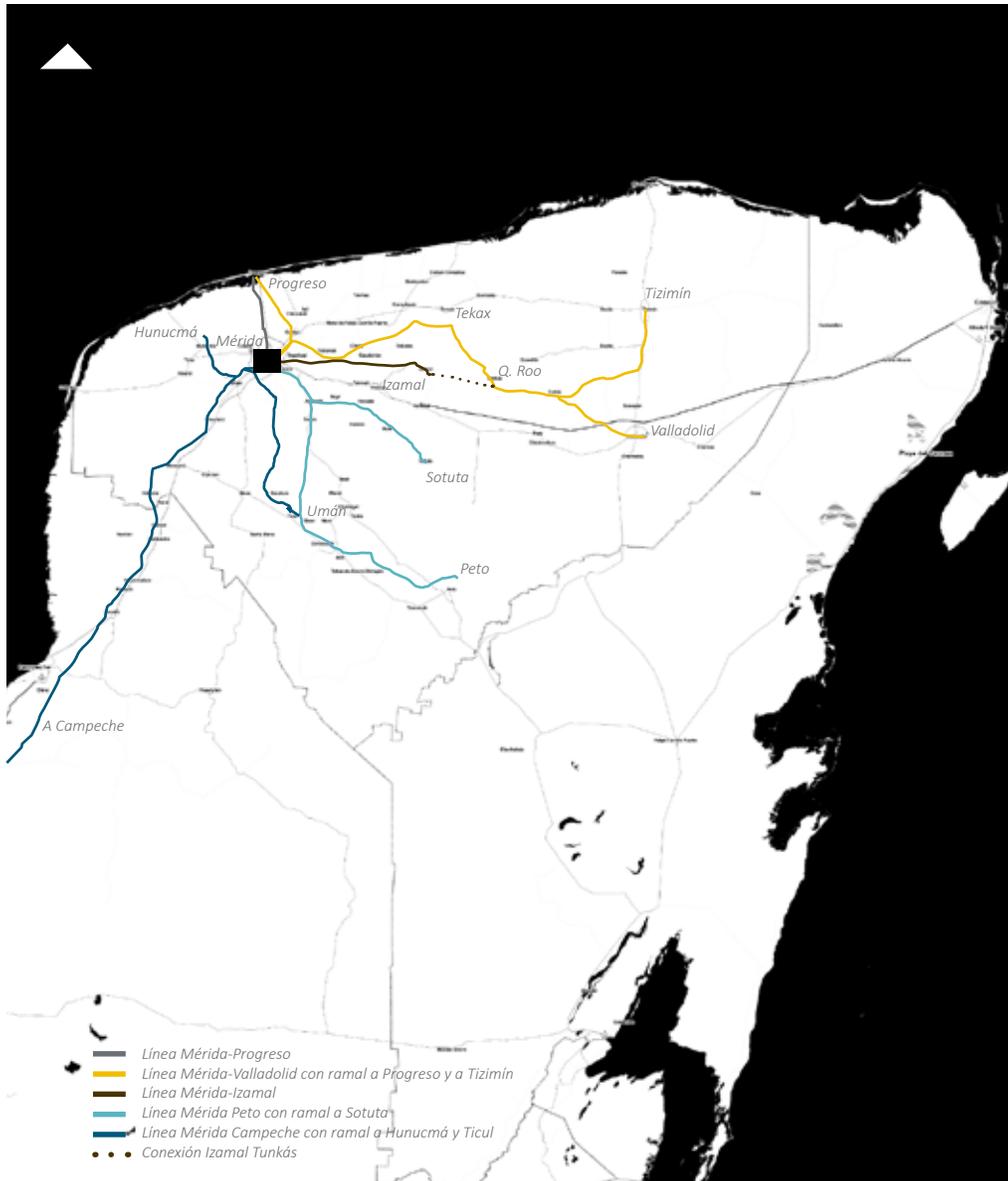
De Mérida a:  
Xuilub \_ 157Km  
Espita \_ 173Km

- **División Sur**

De Mérida a:  
Kanasín \_ 8Km  
Acankéh \_ 25Km  
Tecóh \_ 33Km  
Lepán \_ 38Km  
Xcanchakán \_ 47Km  
Hunabchén \_ 58Km  
Ticul \_ 75Km  
Oxkutzcab \_ 90Km  
Akil \_ 99Km  
Tekax \_ 108Km  
S. Antonio \_ 127Km  
Tzucacab \_ 138Km  
Peto \_ 153Km

- **Ramal a Sotuta de Acancéh**

De mérida a:



Esquema 4\_ Líneas ferroviarias de la Estado de Yucatán 1912.

Fuente: Autor a partir de mapas y textos del libro "Nos llevó el tren. Los ferrocarriles de Yucatán" de Pedro Echeverría

Seyé \_ 35Km  
Hocabá \_ 48Km  
Sanahcat \_ 54Km  
Huhí \_ 61Km  
Sotuta \_ 83

- **División Oeste**

De Mérida a:  
Umán \_ 16Km  
Chocholá \_ 34Km  
San Bernardo \_ 51Km  
Maxcanú \_ 59Km  
Granada \_ 64Km  
San José \_ 73Km  
Halachó \_ 78Km  
Bécal (Campeche) \_ 86Km  
Calkiní \_ 93Km  
Dzitbalché \_ 99Km  
Hecelchakán \_ 117Km  
Pomuch \_ 123Km  
Tenabo \_ 134Km  
Hampolol \_ 156Km  
Campeche \_ 173Km

**Ramal a Hunucmá de Umán**

De Mérida a :  
Texán \_ 26Km  
Hunucmá \_ 37Km

**Ramal a Ticul desde Mérida**

De Mérida a:  
Molas \_ 19Km  
Yaxnic \_ 21Km  
San Isidro \_ 32Km  
Temozón \_ 33Km  
Yuncú \_ 45Km  
Muna \_ 58Km  
Uxmal \_ 65Km  
Ticul \_ 77Km

Según afirma Pedro Echeverría, en marzo de 1915, bajo órdenes de Venustiano Carranza, el Gral. Salvador Alvarado asume el gobierno del estado de Yucatán, y como parte de su nueva posesión, este último se encontraba realizando viajes de reconocimiento por cada municipio del Estado [Figura 25]. Como una de las medidas aplicadas en el nuevo gobierno, fue la incautación del sistema ferroviario yucateco; esto se traduciría en la militarización de los servicios

ferrocarrileros [oficinas, talleres,etc.], quedando bajo los auspicios del gobierno. Posteriormente a estos acontecimientos, como parte de la promulgación de la constitución de la república, en el año 1917, bajo el mismo período de gobierno, se determina y valida la devolución de los servicios ferrocarrileros, así como también las indemnizaciones correspondientes al tiempo de incautación (Echeverría, 1999)<sup>37</sup>.

Para 1920 se realiza la inauguración del suntuoso edificio que asumiría la carga ferroviaria en la ciudad de Mérida, edificio que sustituyó la antigua estación que hasta ese entonces situaba donde es actualmente la Plaza de La Mejorada. Esta es convertida en parque un año después de su desactivación como terreno ferroviario, en 1921.

En años posteriores, cuando Carrillo Puerto Asume la gobernación, se generan muchos enfrentamientos entre los sindicatos del sector ferrocarrilero, encontrándose estos con problemas económicos debido a una mala gestión de fondos y recursos propios (Ordaz, s.f)<sup>38</sup>.

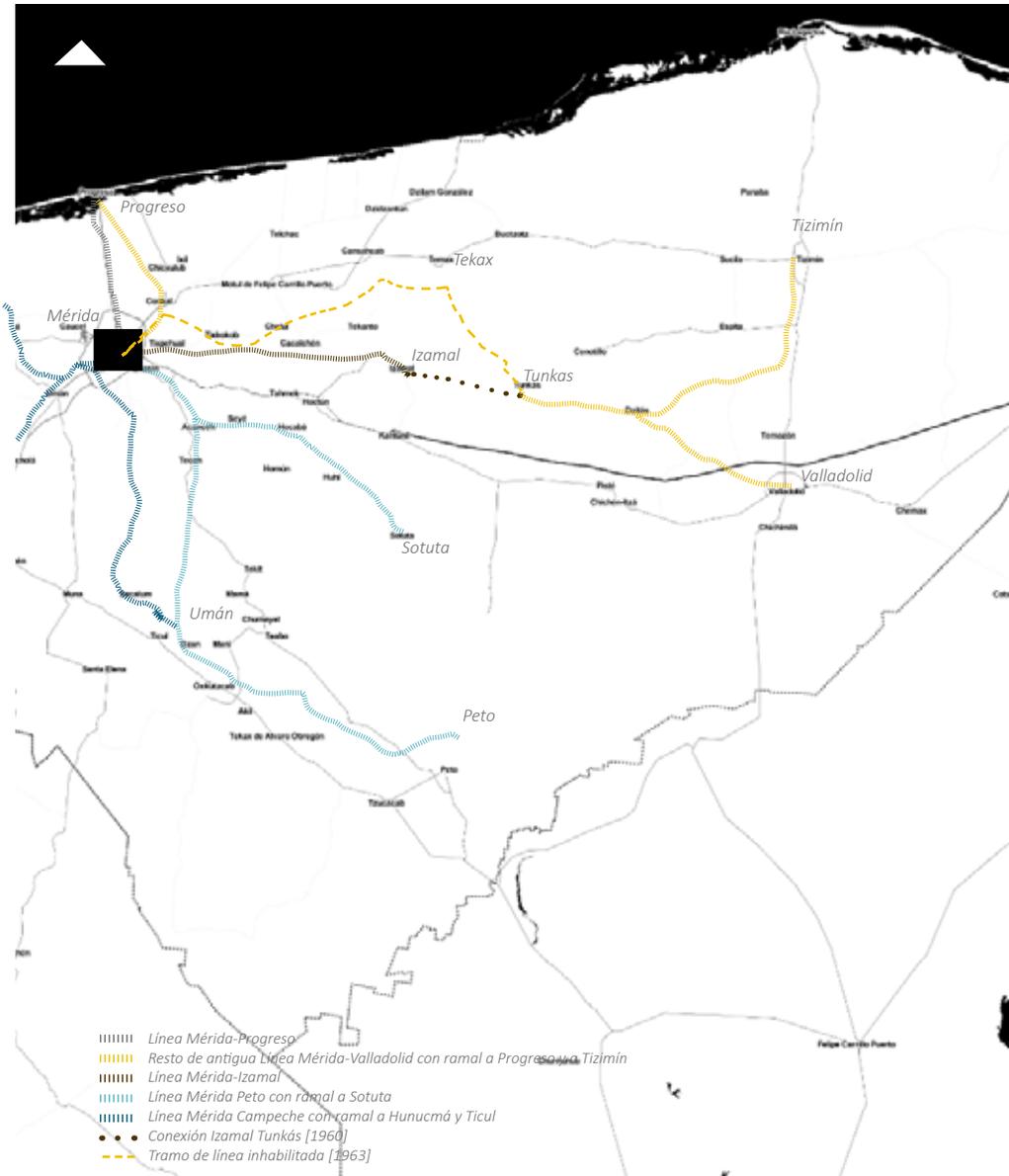
## 2.4 DECLIVE DEL SISTEMA FERROVIARIO EN YUCATÁN

En la década de los años 50, el ferrocarril como sistema, se encontraba en una crisis que le impedía autoadministrarse desde el punto de vista económico, teniendo por consiguiente, consecuencias sobre sus recursos e infraestructura (Wan,2019)<sup>39</sup>. En 1953, se realiza una solicitud para obtener un subsidio al Gobierno Federal, siendo esta aceptada. Esto es la evidencia de la crisis en la que estaba inmerso el sistema ferroviario y su continuo declive evidenciando en su gradual obsolescencia. También se maneja en otros documentos que otro elemento que contribuyó al declive

37\_ Echeverría, Pedro (1999). *Y nos llevó el tren! Ferrocarriles de Yucatán. Mérida, Yucatán. México. UADY*  
38\_ Ordaz, Marisol (s.f) *Ferrocarril en Yucatán. Memoria VI. Anuario de investigación, historia y crítica del patrimonio arquitectónico. Mérida, Yucatán. México. UADY*  
39\_ Wan, R.M. (2019) *Poresto. Yucatán, México. El desmantelamiento de los ferrocarriles unidos de Yucatán. Recuperado de: <https://www.poresto.net/2019/12/02/el-desmantelamiento-de-los-ferrocarriles-unidos-de-yucatan/>*  
40\_ Ballina, Ana P. (2002). *Estaciones de Ferrocarril del estado de Yucatán: Historia, Catálogo y análisis arquitectónico (Tesis de pregrado). Universidad Iberoamericana, México, D.F*



Figura 25\_ Llegada del Gral. Salvador Alvarado a Valladolid. 1915  
Fuente: <https://yucatanancestral.com>



Esquema 5\_ Líneas ferroviarias de la Estado de Yucatán que fueron inhabilitadas en los años 60.  
 Fuente: Autor a partir de mapas y textos de la Tesis de Paola Ballina

fue la superposición y desarrollo de las vías carreteras para la transportación automotriz.

que poco a poco fueron determinando su desmantelamiento o declive.

Para la década de los 60 sucedieron una serie de cambios en las líneas que involucraban Valladolid e Izamal. En 1960 se construye un tramo de línea para articular Izamal con Tunkás, para de esta forma comenzar a suprimir la línea original de Mérida-Valladolid que pasaba por Motul y Temax [Esquema 5]. Posteriormente en 1963, queda inhabilitada la línea de Mérida hasta Tunkás. (Ballina, 2002)<sup>40</sup>

En la década de los 80, bajo el gobierno del presidente Miguel de la Madrid se comienza a concebir un plan para la modernización del sistema ferrocarrilero, donde se buscaba “retomar y modernizar” los servicios que ya estaban en declive por las anteriores razones mencionadas. De acuerdo con Echeverría, en un final, esta modernización tenía otros matices, los cuales respondían a intereses económicos y a una evidente falta de interés del gobierno por preservar la empresa ferrocarrilera. En resumidas cuentas el objetivo era tener “una justificación” para el remate de dichas empresas y posteriormente venderlas a empresarios privados, tanto nacionales como extranjeros. Esto sin duda fue marcando el morir de toda una historia y parte de esencial de un etapa que trajo progreso al pueblo mexicano.

## CONCLUSIONES PARCIALES

Puede afirmarse que los ferrocarriles fueron uno de los hechos que marcaron un antes y un después [Con sus elementos positivos y negativos] dentro de la historia del estado. Estos quedaron constituidos en empresas, las cuales posteriormente se congregan en Los Ferrocarriles Unidos de Yucatán [FUY]. De igual manera este sector sufrió acontecimientos en términos políticos, sociales y de administración propia, ect.,

*40\_ Ballina, Ana P. (2002). Estaciones de Ferrocarril del estado de Yucatán: Historia, Catálogo y análisis arquitectónico (Tesis de pregrado). Universidad Iberoamericana, México, D.F*



# 3 CONTEXTUALIZACIÓN TERRITORIAL

Contextualización territorial sobre el área de estudio\_ Zona Oriente [Región VI]

## 3.1\_ DELIMITACIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA

El estado de Yucatán se conforma por 7 regiones y 106 municipios. El caso de estudio se enfoca hacia la región VI, la cual, bajo la división política de COPLADE<sup>n4</sup>, cuenta con 20 municipios.

La región Oriente [Región VI] se encuentra limítrofe al Este con el entidad de Quintana Roo y al Oeste con la parte Sur del estado. La región VI se encuentra al Sur\_ Este de Yucatán, la cual queda estructurada por 20 municipios (Estado, 2018)<sup>41</sup>:

- 1-Valladolid
- 2-Cantamayec
- 3-Cuncunul
- 4-Chacsinkín
- 5-Chankom
- 6-Chemax
- 7-Chichimilá
- 8-Chikindzonot
- 9-Dzitáz
- 10-Kaua
- 11-Peto
- 12-Quintana Roo;
- 13-Sotuta;
- 14-Tahdziú
- 15-Tekom
- 16-Temozón
- 17-Tinum
- 18-Tixcacalcupul
- 19-Uayma

### 20-Yaxcabá

De acuerdo con datos ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, el conjunto de estos 20 municipios ocupan una superficie total de 12603,80 km<sup>2</sup>, con un registro de población de 229,973 habitantes (INEGI, 2010)<sup>42</sup>. A partir de estos datos se puede afirmar que el Sector VI representa un 31.89% de la superficie estatal y su población representa un 10.98% con respecto a la población total del Estado de Yucatán.

#### 3.1.1\_ Criterios de selección

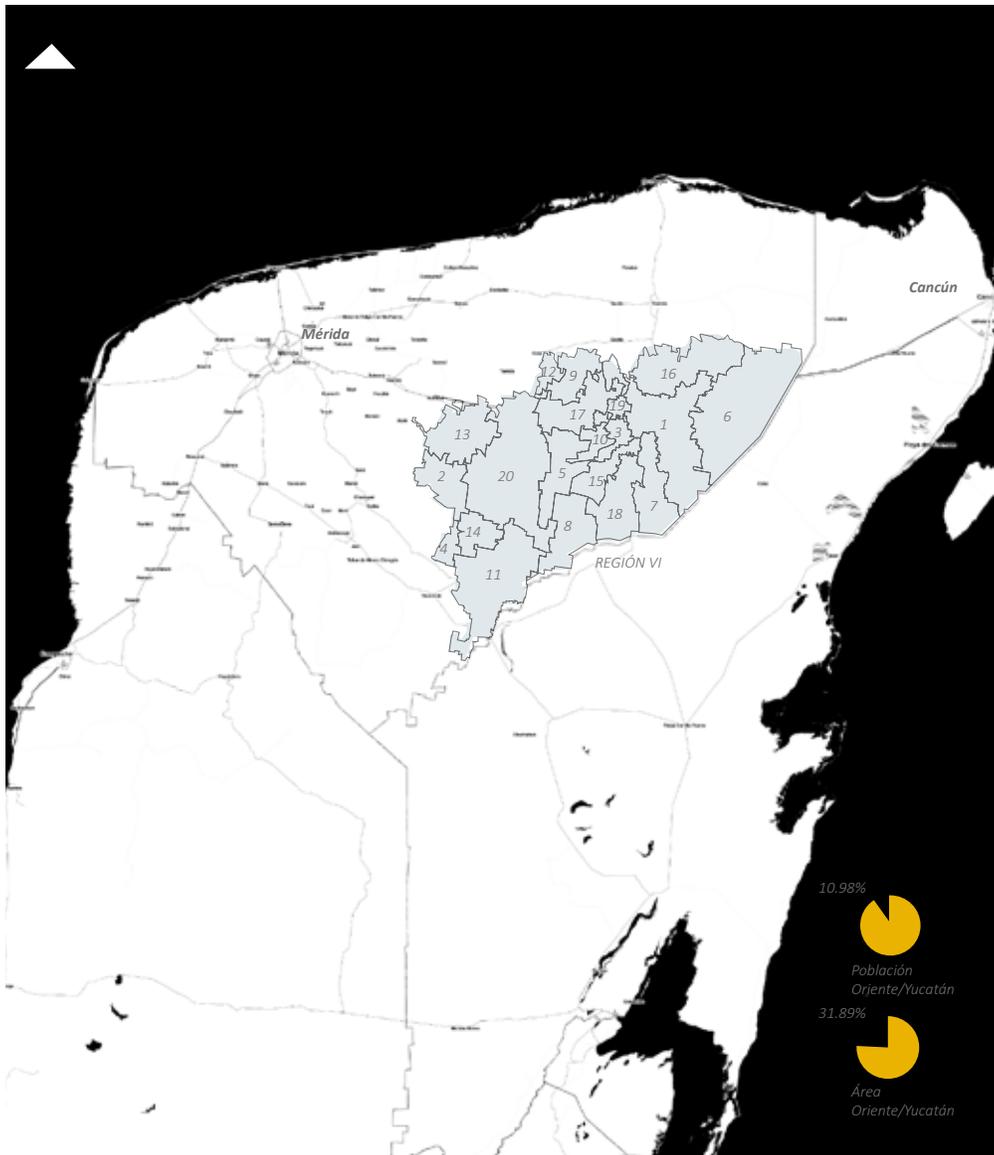
La selección del área de estudio la región VI, se encuentra dentro de un escenario que exige una transformación a partir de la revalorización de su contenido como espacio regional. De acuerdo con datos consultados en el documento Plan Estatal de Desarrollo 2012-2018 Yucatán, el área de estudio es una de las regiones donde existe mayor expresión de problemas del tipo social como la alta marginalidad, pobreza extrema, rezago social, analfabetismo etc. La región VI desde un punto de vista geográfico se presenta como un territorio con una posición estratégica, debido a que se encuentra entre dos núcleos urbanos de alta importancia dentro de la península de Yucatán [Mérida y Cancún]. Los elementos anteriores llevan a la

*n4\_ El COPLADE es el único conducto de propuesta en el ámbito estatal, para la coordinación que establece el Ejecutivo del Estado con el Ejecutivo Federal y los Ayuntamientos, como lo define la Ley de Planeación del Estado. ... La responsabilidad de la planeación estatal del desarrollo corresponde al COPLADE.*

*n5\_ El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, por su acrónimo) es un organismo público con autonomía técnica y de gestión, personalidad jurídica y patrimonio propios, responsable de normar y coordinar el Sistema Nacional de Información Estadística y Geografía.*

*41\_ Gobierno del Estado de Yucatán (2018) Municipios de Yucatán. Recuperado de: <http://www.yucatan.gob.mx/estado/municipios.php>*

*42\_ INEGI (2010) Censo de población y vivienda 2010. Recuperado de: <http://www.yucatan.gob.mx/estado/municipios.php>*



Esquema 5\_ Localización de la Zona de Estudio en la Península de Yucatán.  
Fuente: Autor

conclusión, que es necesario repensarse el desarrollo de esta zona a partir de la integración correcta a los planes de desarrollo. A partir de elementos que le mismo territorio posea, como herramientas generadoras de nuevas dinámicas que mejoren la calidad ambiental, social y económica, desde una lógica de desarrollo endógeno<sup>n6</sup>.

### **3.2\_ IDENTIFICACIÓN Y ESTADO ACTUAL DE CONJUNTOS FERROCARRILEROS EN LA REGIÓN VI**

A partir de los contenidos investigados en términos de líneas y ramales, así como también los aportes de (Ballina, 2002)<sup>43</sup>, se pudo identificar que la parte del sistema ferroviario vinculada a la Región VI, era la División Este [Q. Roo; Dzitás, Tinum, Uayma, Valladolid, Xiulub, Espita, Calotmul, Tizimín] y parte de la División Sur [Peto y Sotuta]. De las 11 estaciones que se emplazaban próximas a la región de estudio, solo 6 quedan dentro de la actual definición político-administrativa de la Región VI. Los 6 espacios ferroviarios identificados son: Quintana Roo, Dzitás, Tinum, Uayma, Valladolid y Sotuta. De estos anteriormente mencionados, solo 4 presentan en menor o mayor grado una antigua estructura de estación, mientras que los restantes 2 solo aparecen elementos del antiguo conjunto como tanques de agua, casa del agente, soportes de cubierta y/o andenes.

Se pudo constatar a partir del diagnóstico preliminar de las estaciones identificadas en la Región VI, que todas se presentan como un patrimonio deteriorado y vulnerable a desaparición. De las 6 estaciones presentes en la zona de estudio [Esquema 6], 5 se encuentran en un estado constructivo malo y/o muy malo [Tinum, Valladolid, Dzitás, Uayma, Quintana Roo], evidenciándose en pérdida de elementos tanto funcionales, como del tipo constructivo. La restante estación, es la de Sotuta, esa se encuentra con una función de almacén.

Esta es una de las que mejor conserva sus atributos arquitectónicos a pesar de presentar una serie de intervenciones anacrónicas. Por otra parte todas las estaciones que conservan en mayor o menor orden, una estructura y cierres estables, han quedado como instalaciones complementarias para almacenaje y otros usos inadecuados si lo comparamos con la importancia que este patrimonio merece.

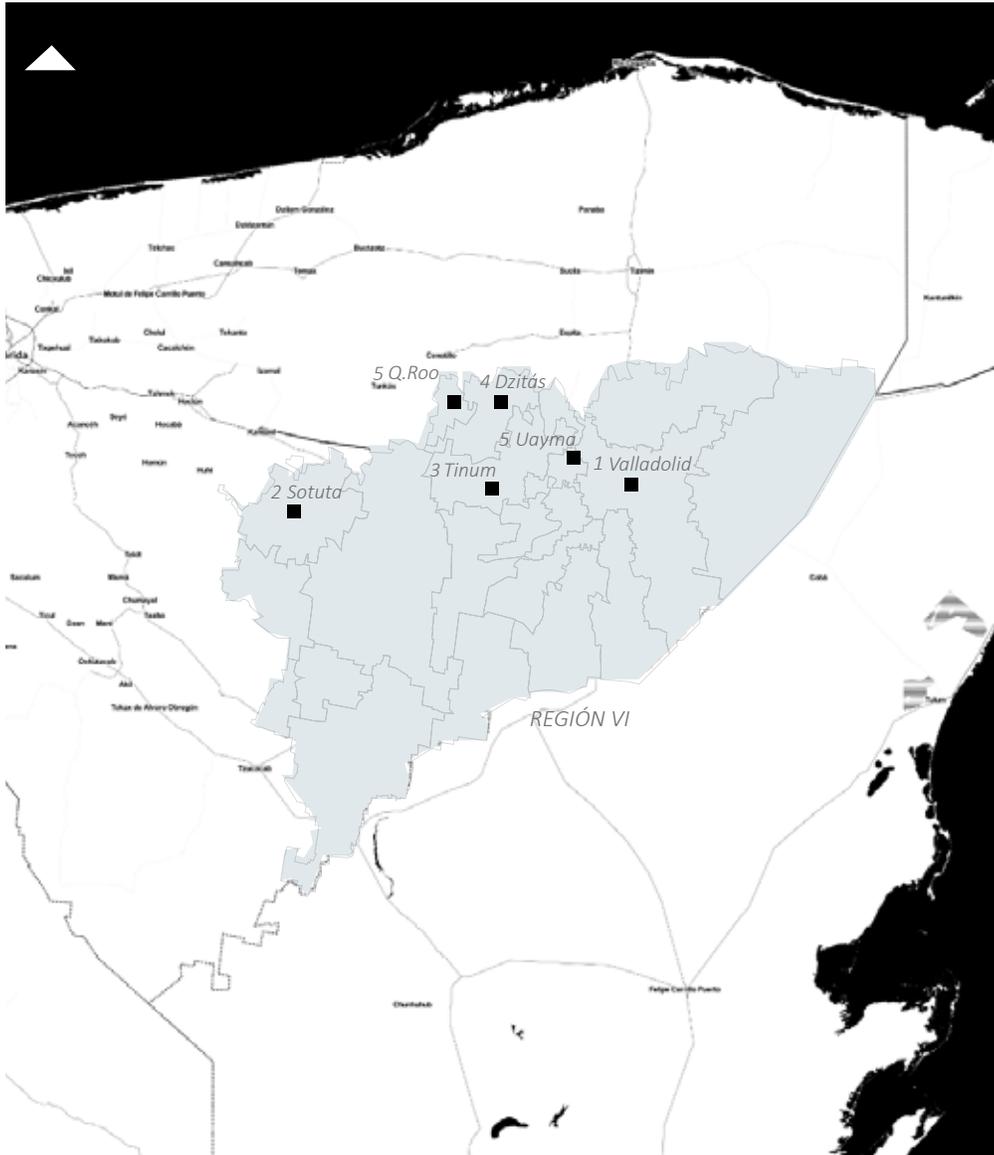
A continuación se mostrará la relación de todas las estaciones identificadas a partir del análisis del ámbito patrimonial ferroviario :

- VALLADOLID [Figura 26]  
Componentes \_ Estación, Tanque de Agua, Andén, Casa del Agente  
Estado constructivo\_ Malo
- SOTUTA [Figura 27]  
Componentes \_ Estación y andenes  
Estado constructivo\_ Malo
- TINUM [Figura 28]  
Componentes \_ Andén, elementos metálico de soporte  
Estado constructivo\_ Malo
- DZITÁS [Figura 29]  
Componentes \_ Andén, Estación  
Estado constructivo\_ Muy malo
- UAYMA [Figura 30]  
Componentes \_ Estación  
Estado constructivo \_ Muy malo
- QUINTANA ROO [Figura 31]  
Componentes \_ Tanque de Agua, Casa del Agente  
Estado constructivo \_ Malo

A partir de estos datos puede afirmarse que el patrimonio ferroviario de la Región VI, se encuentra en alto grado de vulnerabilidad. Se puede cuantificar una afectación del ámbito ferroviario perteneciente a la Región VI en más de 80 % en mal estado o crítico.

*n6\_ Desarrollo endógeno es un modelo de desarrollo que busca potenciar las capacidades internas de una región o comunidad local; de modo que puedan ser utilizadas para fortalecer la sociedad y su economía de adentro hacia afuera, para que sea sustentable y sostenible en el tiempo*

*43\_ Ballina, Ana P. (2002). Estaciones de Ferrocarril del estado de Yucatán: Historia, Catálogo y análisis arquitectónico (Tesis de pregrado). Universidad Iberoamericana, México, D.F*



Esquema 6\_ Localización de los bienes ferroviarios patrimoniales dentro de la Región VI.  
Fuente: Autor

### 3.3\_ POSIBLE ACCIÓN DE REGENERACIÓN TERRITORIAL

Este acápite se enfoca hacia estrategias de desarrollo en la actualidad que, tanto en materia de proyecto como en repercusión por cercanía geográfica, pueden afectar o influir en el futuro del desarrollo del proyecto. Actualmente se identificó un proyecto que puede influir sobre la propuesta que se desea concebir para la puesta en valor del conjunto ferroviario de Valladolid/ Yucatán: El tren Maya

De acuerdo con los documentos consultados el Tren Maya será el principal proyecto de infraestructura, desarrollo socioeconómico y turismo sostenible del gobierno actual de México. El proyecto consiste en un nuevo servicio de transporte férreo que interconecta las principales ciudades y zonas turísticas de la península de Yucatán.

El proyecto aboga por un esquema turístico en el que los visitantes recorren las comunidades de la región evitando de esta forma la concentración turística y derramas en un solo punto geográfico. A partir de esta estrategia, se piensa generar una derrama económica local, se crean oportunidades laborales y se distribuye la riqueza a lo largo de la península. Como una de las pautas de proyecto expone un modelo de desarrollo sostenible que impulsa el crecimiento económico sin depredar el ambiente; al contrario, procura medidas de mitigación, compensación y protección del entorno —como la creación de corredores ecológicos en el margen de la Reserva de la Biosfera de Calakmul para contener la presión del crecimiento poblacional y la actividad humana.

Las estaciones se adecuarán a las necesidades y características de cada zona. Por este motivo, su diseño, tamaño y capacidad variarán. Siempre se mantendrá la identidad de la región.

Para minimizar el impacto ambiental y social se utilizarán principalmente derechos de vía existentes: Líneas de ferrocarril, Carreteras, Tendidos eléctricos. En los tramos en los que el derecho de vía está por obtenerse, se buscará asociar a los propietarios con el proyecto para que reciban ingresos por su patrimonio.

El recorrido total será dividido en tres tramos [Esquema 7]:

#### **Tramo Selva (total\_ 479 km)**

- Tramo Selva 1 [227Km]
- Tramo Selva 2 [252km]

#### **Tramo Caribe (Total\_ 347 km)**

- Tramo Caribe 1 [237 Km]
- Tramo Caribe 2 [110 Km]

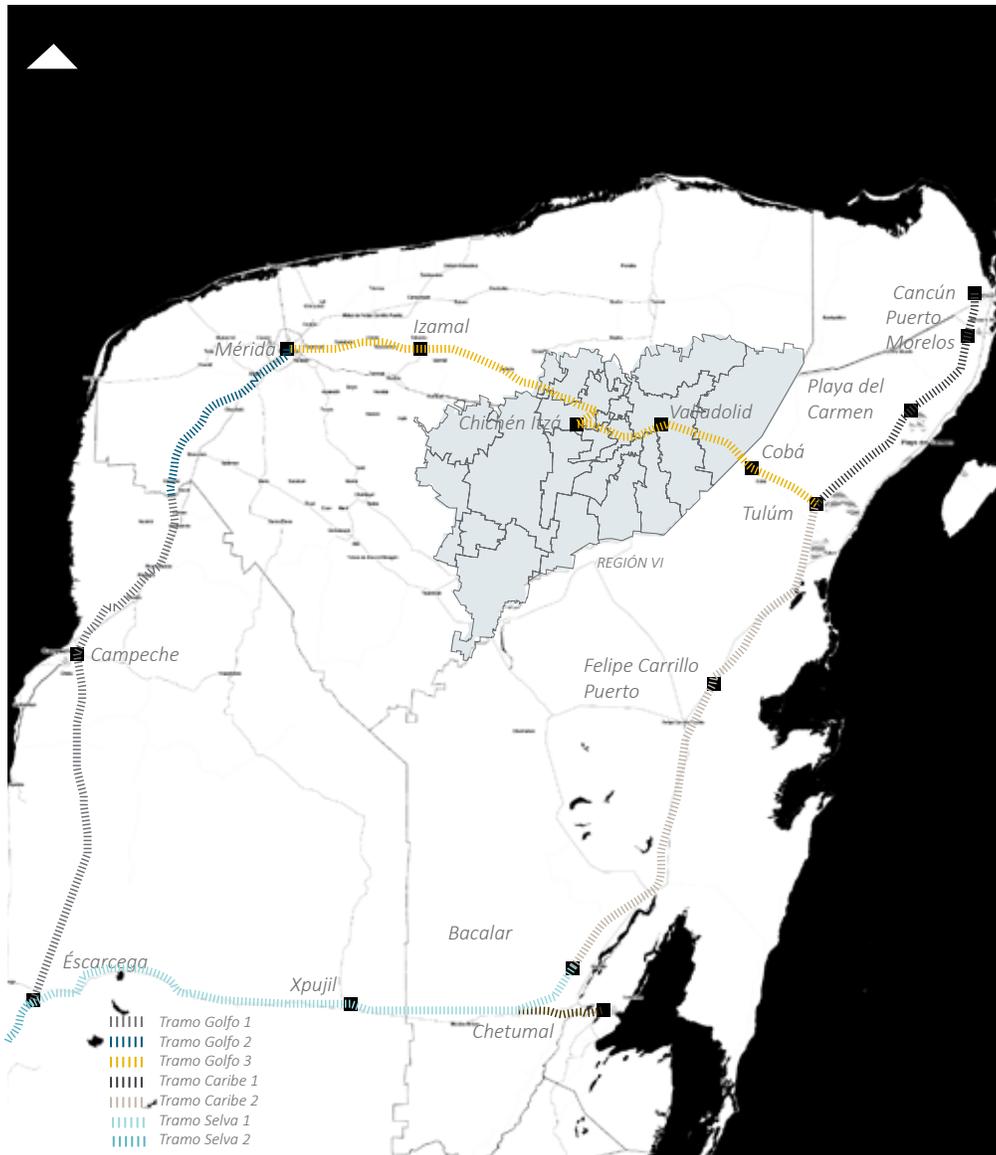
#### **Tramo Golfo (653 km)**

- Tramo Golfo 1 [253 Km]
- Tramo Golfo 2 [160 Km]
- Tramo Golfo 3 [186Km]

De estos tres tramos, al estado yucateco solo lo afectará los tramos Golfo 2 y 3, solo teniendo 4 estaciones [Mérida, Izamal, Chichén Itzá, Valladolid]. Sobre el mismo tema, 2 de esas Paradas o estaciones se tienen concebidas sobre la zona de estudio, una en el sitio arqueológico Chichén Itzá y la otra, muy próxima de la ciudad cabecera del municipio de Valladolid. La última que se menciona, se tiene prevista emplazar sobre el anillo periférico de la Ciudad (Pineda,2020)<sup>44</sup>.

Por otra parte, otro rubro importante es que se ha llevado a un “punto democrático” la temática tratada, no solo a partir de las consultas populares para llegar a acuerdos, sino también en jornadas de diálogos en diferentes centros educativos en las cuales existe el intercambio entre profesionales y alumnos. Estos espacios generados para el debate resultan ser importantes por su vocación participativa, e intervienen en procesos de difusión de asuntos relativos al tema.

44\_ Pineda, I. [Director General de La Dirección De Desarrollo Urbano], Comunicación directa, 26. feb. 2020



Esquema 7\_ Trazado actual en la concepción del tren Maya.  
Fuente: Autor a partir de información recuperada de: <https://www.trenmaya.gob.mx>

Este es un proyecto que por su magnitud e influencia debe analizarse a profundidad (a partir de la poca información existente, al menos en la parte inicial) y no ser observado solamente desde patrones genéricos de desarrollo, este debe razonarse desde otras aristas que marcan fenómenos colaterales futuros. El análisis y cuestionamiento debe orientarse hacia ¿Qué tipo de desarrollo se aspira?, para a partir de ahí poder discernir un enfoque consciente de desarrollo.

Existen 3 puntos fundamentales a través de los cuales se debe procesar la actuación mencionada sobre el territorio. Los más abordados siendo lo económico y lo social. Pero no por último es la menos importante es el impacto medioambiental de dicho proyecto. Si bien esta nueva infraestructura de desarrollo generará economía “para lo local” a partir de un nuevo paradigma de turismo basados en sus 7 puntos (Detonar, fomentar, preestablecer, promover, establecer, evitar, y proteger), debiera cuidarse el territorio desde un inicio de fenómenos adyacentes que pueden poner en peligro la identidad cultural y sustancia real de las zonas de la región. Se trata de no reproducir modelos de turismo no sustentables implementados en la región como en Cancún y en la Riviera Maya. De seguir implementando dichas referencias turísticas en el territorio, pudiera afectarse la zona mediante procesos de “Turistificación”, “Síndrome de Venecia” o gentrificación que ya ocurren en otros lugares con condiciones similares en términos de atracción turística.

Otro punto crucial del análisis es el impacto ambiental que generará este “megaproyecto”. Una reflexión interesante es que en la actualidad, la biodiversidad de la entidad está siendo afectada antes de esta nueva infraestructura, y un punto de partida y preocupación a la vez era como se

manejaría estos procesos que conlleva realizar el tren maya.

### **3.4\_ ACTORES Y PROGRAMAS POR LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO FERROVIARIO**

En el ámbito nacional se puede identificar varias acciones e instituciones que pueden intervenir en la recuperación del patrimonio ferrocarrilero en el estado de Yucatán, y por consiguiente en la región de estudio.

\_ Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero [CNPPCF]

Esta es una institución nacional que se responsabiliza por todos los tópicos relacionados con el rescate, estudio, conservación, difusión y puesta en valor del patrimonio ferrocarrilero de México. Si bien el reconocimiento de este ámbito patrimonial en cuestión fue en 1988, para 1995, el Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos llevó adelante el Programa Nacional para el Rescate del Patrimonio Histórico, Artístico y Cultural de los Ferrocarriles Nacionales de México, gracias al cual este espacio cuenta hoy con extraordinarios y muy completos acervos documentales, maquinaria, herramientas y diversos objetos de la cultura ferroviaria. En 1999, el Museo culmina el proceso de rescate patrimonial y fue entonces que gracias a la generosidad y visión del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, actual Secretaría de Cultura, se incorpora este organismo que se establece como el Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero, instancia a la cual se integraron el Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos y el Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias [CEDIF] (Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero)<sup>45</sup>.

45\_ Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cultura/es/prensa/el-centro-nacional-para-la-preservacion-del-patrimonio-cultural-ferrocarrilero-alista-diversas-actividades-para-2018?idiom=es>  
46\_ Secretaría de Cultura (2016). Vías Verdes México es un programa nacional que impulsa la preservación de la herencia histórica ferroviaria en su propio contexto. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cultura/acciones-y-programas/vias-verdes-mexico>



Figura 32\_ Ciclovías Jalisco, Guadala-  
jara/ México  
Fuente: <https://yucatanancestral.com>

## \_Programas de vías verdes (México)

El programa Vías Verdes México es una intensión coordinada a nivel nacional por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes [CONACULTA] (Gobierno de México, 2016)<sup>46</sup>. Esta promueve la conservación y puesta en valor del patrimonio ferroviario del país, a través de la refuncionalización de la infraestructura ferrocarrilera para formas alternativas de desplazamiento que propician una movilidad sustentable, como el tránsito rural, el cicloturismo [Figura 32], senderismo, el turismo natural y cultural y la práctica del paseo peatonal. A partir de un convenio de colaboración firmado en el 2008 con la Federación de Ferrocarriles.

### **CONCLUSIONES PARCIALES**

Puede observarse el estado del patrimonio Ferrocarrilero del área de estudio se encuentra en alto grado de deterioro presentándose como bienes vulnerables a desaparición en un 80%. Existen instituciones y programas de escala Federal que dan cuenta de una voluntad para rescatar y poner en valor el legado ferroviario, situación que debe aprovecharse para revertir todo el deterioro de las estaciones ferroviarias.



# 4 ACERCAMIENTO AL ESPACIO URBANO

*Acercamiento al contexto de la ciudad de Valladolid y análisis del espacio urbano inmediato a la unidad de intervención: Antigua Estación Ferroviaria de Valladolid/ Yucatán.*

## 4.1\_ DELIMITACIÓN ÁREA URBANA Y PREDIO DE INTERVENCIÓN

El área de intervención en términos urbanos, queda definida al Sur de la ciudad cabecera del municipio de Valladolid. Este se emplaza en el remate de la calle 42, donde convive con un espacio público polideportivo de gran importancia para la ciudad [Esquema 7]. El espacio urbano se caracteriza por presentar déficit y afectaciones en cuestiones básicas como las vías, el espacio calle, señalética, mobiliario, etc.

## 4.2\_ COMPONENTES URBANOS/ CIUDAD

### 4.2.1\_ MORFOLOGÍA URBANA. TRAZA, TRAMA Y PERFIL URBANOS

La traza urbana de Valladolid esta conformada a partir de su componente histórico en un esquema que se basa en la plaza central, donde se agrupan una serie de edificios de alta jerarquía [Iglesia, Palacio de Gobierno, y antiguas casa de altas personalidades de la historia del lugar]. A partir de este espacio central se comenzó conformar los restantes espacios de la ciudad, dando como resultado la actual estructuración en 6 barrios: San Juan, Sisal, Bacalar, Santa Lucía, Santa Ana,

Centro (H. Ayuntamiento de Valladolid, 2018)<sup>47</sup>. Estos barrios funcionan como receptores de las dinámicas sociales de intercambio entre la sociedad. Los trazados tienden a ser más irregulares en las partes que se fueron adhiriendo a la traza original de la ciudad, mientras que la zona centro puede apreciarse cierta “regularidad”.

Por otro lado, la ciudad se caracteriza por tener un trama semicompacta , ya sea tanto en el centro o fuera de este, donde la configuración más usual de las manzanas es ocupación al margen de esta y espacio verde al centro de la misma.

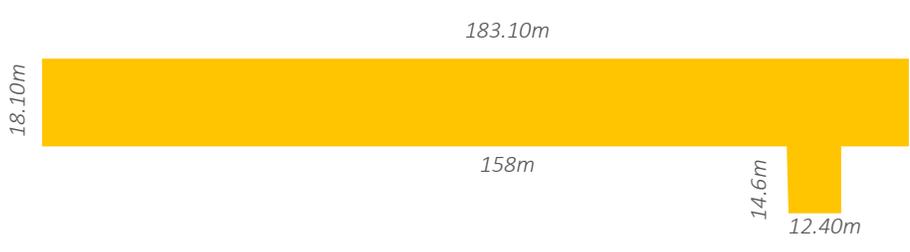
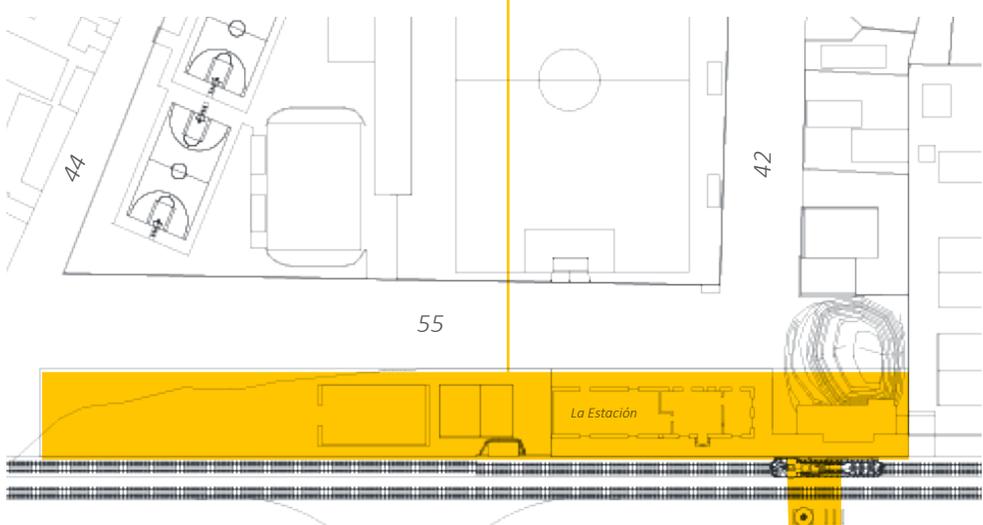
En función del trabajo de campo realizado, se puede apreciar que el perfil a nivel de ciudad es bajo y homogéneo. La configuración de alturas de las edificaciones, oscilan entre 2 y 3 niveles, en la mayoría de la ciudad, salvo por raras excepciones [Edificios históricos religiosos, y aquellas nuevas edificaciones que incumplen con las normativas de construcción].

### 4.2.2\_ ANÁLISIS DESDE NORMATIVAS PERTINENTES A LA INFRAESTRUCTURA CULTURAL [SEDESOL]

*Nota 4\_ Secretaría de Desarrollo Social ahora La Secretaría de Bienestar es una de las secretarías de estado que integran el denominado gabinete legal del presidente de México. Es el despacho del poder ejecutivo federal encargado de la garantía del bienestar social*

*Nota 7\_ Ver Tabla Anexos de Subsistema cultural y funciones específicas según rango poblacional y jerarquía urbana.*

*47\_ H. Ayuntamiento de Valladolid (2018-2021). Actualización Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021, No.71. Recuperado de: <http://valladolid.gob.mx/gacetas/71>.*



DIMENSIONES DEL PREDIO

- Área definida como “zona centro” [Centro Histórico]
- Área utilizada en el proyecto de intervención anterior para el conjunto ferroviario.

Esquema 8\_ Emplazamiento de la unidad de intervención y estado actual  
 Fuente: Autor a partir de Ficha técnica elaborada por Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles del INAH.

Según la consulta realizada a los documentos rectores de la Secretaría de Desarrollo Social [SEDESOL]<sup>n4</sup> ahora Secretaría de Bienestar se pudo encontrar una serie de equipamientos básicos organizados por subsistemas que deberían estar presentes en municipios y localidades en función de la población y la jerarquía como núcleo urbano.

Valladolid ciudad considerada como la segunda ciudad más importante del estado cuenta con 52, 998 habitantes de acuerdo con el censo realizado por la INEGI en 2015, dato que permitió contrastar con las normativas mencionadas anteriormente. Pudo encontrarse que Valladolid puede contar con lo siguientes servicios básicos del subsistema cultural según su connotación como ciudad y rango poblacional(SEDESOL, 1999)<sup>48</sup>:

- Biblioteca municipal y/o regional
- Museo de Sitio
- Teatro
- Centro Social Popular
- Auditorio Municipal
- Casa de la Cultura

Puede afirmarse que la ciudad de Valladolid cuenta con la mayoría de estos usos que propone el organismo, con excepción de el Centro Popular Social. Un elemento importante no es solamente la existencia de este tipo de equipamiento en el espacio urbano, sino también la calidad y la gestión de estos para poder cumplir su función como actividad dentro de la sociedad, algo que puede observarse en actualidad.

Por otra parte este documento rector esta enfocados en dar solución a necesidades básicas que respondían a un contexto temporal determinado, contexto que se ha transformado, por lo que exige nuevos planteamientos en torno al tema como nuevos usos y mixturas entre ellos, ya que existen nuevas dinámicas que involucran este tipo de ámbitos.

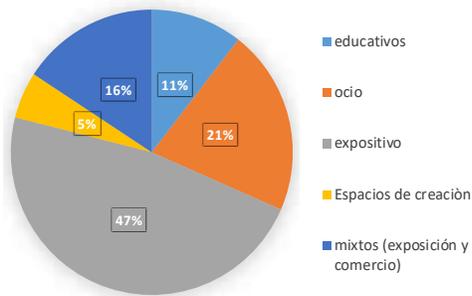
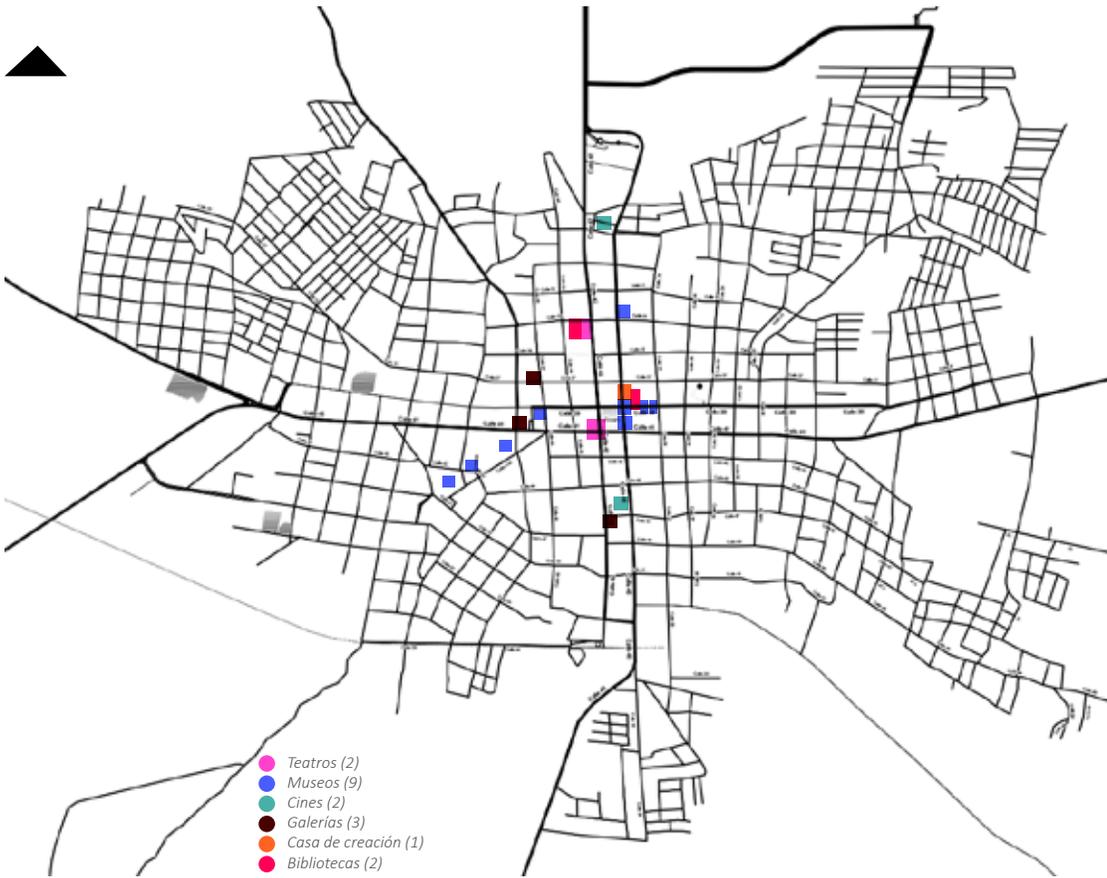
#### 4.2.3\_PLAN DE DESARROLLO URBANO MUNICIPAL

Este documento es la versión más actualizada referente a el Plan de Desarrollo Urbano para Valladolid [aún en proceso de reajuste según comenta el Dir. de la oficina en una entrevista realizada]. El plan recoge en parte de su diagnóstico la problemática existente en términos de las funciones culturales. Vale acotar que el análisis del equipamiento urbano se basa sobre las normas establecidas por la Secretaría de Desarrollo Social [SEDESOL]<sup>n4</sup> en su Sistema Normativo de Equipamiento Urbano en función del rango poblacional, Jerarquía urbana y nivel de servicio (Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas 2008)<sup>49</sup>.

De acuerdo con el documento, en su diagnóstico, se expone que el equipamiento fue analizado a partir de su ubicación espacial dentro de la mancha urbana con la finalidad de determinar las áreas de carencia o concentración del equipamiento, analizando los radios de influencia de cada uno a nivel urbano. Según el informe, en el subsistema cultura, se detectaron solamente cuatro elementos de índice cultural de los cuales ninguno pudo ser identificado sobre el mapa. Ante tal contexto en el documento se concluyó que: *"esto es muy grave ya que una zona urbana en pleno desarrollo que necesita integrarse, crear sentimientos de pertenencia e identidad, lo cual puede ser generado en casas de cultura, teatros, centros culturales, etc., por lo se requiere de mayor atención a la población en este subsistemas"* (Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas 2008)<sup>50</sup>.

- Calle 27 s/n col. Fernando Novelo x c. 32
- Calle 41 num. 234 barrio de Sisal
- Calle 50 num. 198-a x c. 37 y c. 39
- Calle 27 s/n x c. 32 col. Víctor Cervera

48\_ Secretaría de Desarrollo Social(1999) Sistema Normativo de equipamiento urbano. Tomo I. Educación y Cultura. pp: 117-124. Recuperado de: [http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/educacion\\_y\\_cultura.pdf](http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/educacion_y_cultura.pdf)  
49\_ Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas(2008) Actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Valladolid. No.71. pp: 78.  
50\_ Ídem



*Esquema 9\_ Funciones culturales detectadas en la ciudad de Valladolid/ Yucatán.*  
 Fuente: Autor

Por otro lado en el subsistema recreación se registraron espacios que incluyen parques infantiles, parques de barrio y parques urbanos y centros Deportivos, etc. Si bien estos espacios, bajo las normativas, se consideran suficiente en función de su cantidad, la calidad espacial y funcional de estos es cuestionable en función de las necesidades actuales. Por lo anterior se definió como una problemática a abordar a partir de la reforestación, mantenimiento y acondicionamiento paisajístico.

#### 4.2.4\_ FUNCIONES URBANAS/ CULTURAL

A partir de visitas de campo, mapeos y del diagnóstico realizado, se pudo detectar el déficit de espacios con funciones culturales en la ciudad, algo que refuerza el diagnóstico del Plan de Desarrollo Urbano. Derivado del análisis del uso de suelo, de las funciones detectadas con carácter cultural como cines, museos, teatros, casas de la cultura, etc.[18], solo 2 de ellas [La casa de la cultura municipal [Figura 33] y el grupo Moloch] presentan un programa enfocado a la cultura como proceso creativo y educativo para la comunidad. El dato anterior refleja que solo un 5% del total de la infraestructura cultural de la ciudad está enfocada hacia ese tipo de programa. Si bien la baja existencia de este tipo de espacios representa un problema, también lo es la concentración de estos solamente en la zona centro y en espacios inmediatos, permitiendo que las zonas más alejadas se encuentran desfavorecidas desde este punto de vista. Llama la atención que el mayor porcentaje lo ocupan los espacios expositivos, teniendo siempre un enfoque comercial para el turista la gran mayoría.

Otro elemento importante es que no se detectaron en el mapeo realizado, espacios que faciliten la actividad creativa de artistas locales y el intercambio entre estos y foráneos a través de centros polivalentes que



Figura 33\_ Casa Municipal de la Cultura .  
Fuente: Arq. Alejandro Leal

agrupen funciones y equipamiento específico para ello. Esto se presenta como un área de oportunidad para conformar una plataforma cultural recreativa en función del desarrollo de artistas locales que carecen de recursos específicos. De esta forma se detonarían nuevos procesos culturales dentro de la ciudad en mixtura con otras funciones a partir de la fusión de conceptos como el arte y el turismo

#### 4.2.5\_ HITOS

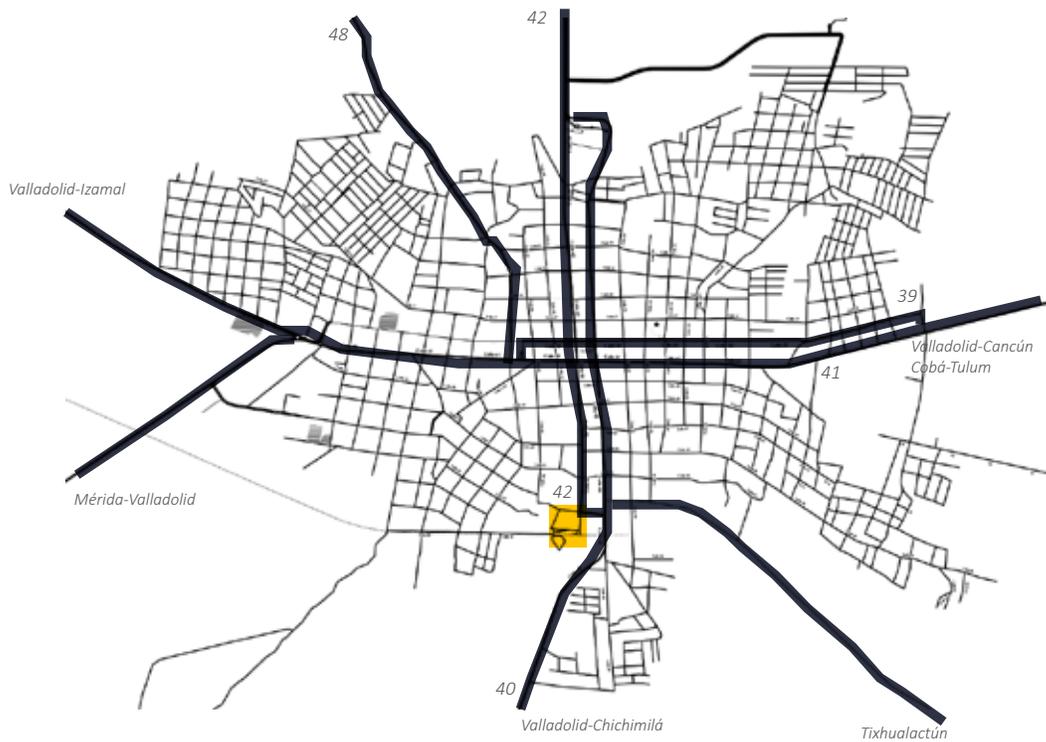
Los hitos identificados a escala de ciudad son aquellos que pueden percibirse como puntos de referencia obligatoria, que proporcionan características propias a los espacios donde se emplazan. Estos pueden ser definidos como elementos naturales del paisaje o elementos del tipo artificial: Inmuebles, espacios urbanos, etc [Esquema 10].

51\_ H. Ayuntamiento de Valladolid (2018-2021). Actualización Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021, No.71. Recuperado de: <http://valladolid.gob.mx/gacetitas/71.pdf>



- 1 La plaza principal
- 2 La catedral San Servacio
- 3 Palacio Municipal
- 4 El cenote Zaci y su Zona de Parque
- 5 La antigua estación del Ferrocarril
- 6 Parque Santa Ana
- 7 Iglesia de Santa Ana
- 8 Mercado Municipal
- 9 La estación de autobuses
- 10 Plaza de La Candelaria
- 11 Extelar la Aurora
- 12 Calzada de los Frailes
- 13 Ex convento San Bernardino

Esquema 10\_ Identificación de hitos a escala de ciudad  
Fuente: Autor



Esquema 11\_ Identificación de Vías a escala de ciudad  
Fuente: Autor

#### 4.2.6\_ COMUNICACIÓN

La accesibilidad a la ciudad vallisoletana se realiza principalmente desde el norte por la autopista de Mérida- Cancún y es por la misma que se mueven las principales mercancías y personas de la zona, la accesibilidad por el sur es básicamente por una serie de caminos rurales y carreteras de doble sentido esto hace depender a la ciudad de su conectividad exclusivamente hacia el norte ( H. Ayuntamiento de Valladolid, 2018)<sup>51</sup>.

De acuerdo con datos consultados, el documento de diagnóstico al municipio y trabajo de campo, en la ciudad existen varias vías primarias [Esquema 11], la más importante dentro de la zona de estudio es las calles 40 y 42, pues llega directamente al centro de la ciudad y es por la cual se distribuye casi todo el tráfico que viene de la carretera y autopista regional anteriormente mencionadas. Pero existen otras como la calle 39, 41 y 43 que pasan por las principales zonas del centro, si bien su carácter es de vialidad primarias sus secciones son reducidas, pues estamos hablando de la zona central de la ciudad la cual es una traza novohispana, mientras a hacia las afueras de la ciudad las secciones se amplían un poco mas o se estrechas según la disposición de los predio. Las calles en la zona centro, por lo regular oscilan entre los 9 y 12 metros de sección, variando en algunas partes por la alineación de las viviendas. Mientras que en las vías que se encuentran alejadas de la zona centro, las secciones viales, pueden llegar a los 15 metros pero también se encuentran algunos callejas, por otro lado la sección de la banquetas varía mucho pues puede llegar a ser de tres metros.

#### 4.2.7\_ ESPACIO PÚBLICO

De acuerdo con los datos recopilados en visitas, la cuestión del espacio público en Valladolid se basa en la funcionalidad.



Figura 34\_ Uso del espacio público. Plaza principal  
Fuente: Autor

Puede apreciarse una explotación adecuada de las plazas y parques que posee la ciudad. En los recorridos que fueron realizados, se pudo notar que la población hace uso de los espacios para reuniones, comercio, así como también áreas lúdicas, pero en menor grado [Figura 34].

Valladolid ciudad, cuenta con una red de espacios públicos identificados que pudiese entenderse y repensarse su articulación desde el punto de vista urbano, lo que pudiese elevar no solo la calidad del espacio, sino tener implicaciones en la calidad ambiental y por consiguiente de la vida de la población. Se pudo detectar que cada plaza, o parque quedan en un rango de un radio de 300 metros, lo que indica que aproximadamente cada 3 cuadras existe un espacio público [Esquema 12].



Esquema 12\_ Identificación de espacios públicos a escala de ciudad y un radio de influencia de 300m  
Fuente: Autor



Esquema 13\_ Delimitación del contexto inmediato de análisis e intervención  
Fuente: Autor

### 4.3\_ IMAGEN URBANA /CONTEXTO URBANO INMEDIATO

El análisis contextual inmediato al conjunto ferroviario queda reflejado en ese grupo de percepciones, las cuales se derivan a partir de un análisis realizado sobre la base de parámetros que ofrecen información concreta sobre el comportamiento del sitio inmediato a la antigua estación ferrocarrilera Vallisoletana.

El contexto urbano inmediato se definió a partir de la asociación que pudiese tener el proyecto de puesta en valor de la ex estación de Valladolid a la calle 40 [Uno de los accesos Sur a la ciudad] y a la gran unidad polideportiva inmediata al predio de intervención [Esquema 13].

Por otro lado, es contradictorio, que esta parte de la ciudad, con su vocación de cierre o remate de una de las vías más importantes de la ciudad, presente un alto deterioro tanto en su arquitectura como en lo urbano [No pavimentación, aceras rotas y baja accesibilidad, etc.] [Figuras 35-37].

#### 4.3.1\_ NODOS DE ACTIVIDAD E HITOS

El espacio urbano inmediato a la unidad de intervención posee uno de los nodos de actividad más importante de toda la urbe vallisoletana que es la Unidad deportiva "San Juan". Esta unidad, por su escala y multifuncionalidad deportiva representa un punto de referencia a escala urbana. Por otro lado, la zona inmediata se ve influenciada por la propia estación de ferrocarril que constituye un hito a escala municipal según se recoge en el Programa de Desarrollo Urbano de Valladolid, lo que convierte el espacio en una zona potencial aun sin explotar, ya que también existe una conexión directa con el núcleo fundacional de la ciudad. Otro punto importante dentro del contexto inmediato es el Centro de Enseñanza Siglo XXI, servicio de referencia a escala

de ciudad y genera ciertas dinámicas en horarios determinados dentro del sitio.

#### 4.3.2\_ SENDAS

Desde los primeros acercamientos de análisis al conjunto y a su contexto, se puede detectar que el edificio formaba parte de recorrido usual de las personas que iban desde la zona Sur de la urbe hasta zona centro. Resulta muy recurrente como la población cercana que realiza este recorrido a modo de atajo, empleó las bases de los antiguos tanques de agua como "pórtico" que da inicio o final a esta senda. También se detectó que producto de la obsolescencia cada vez más acentuada de la línea, los pobladores más cercanos la utilizan como atajo para incorporarse a la calle 42, vía que llega directo a la zona centro.

#### 4.3.3\_ BORDES

El contexto urbano inmediato a la estación ferrocarrilera está contenido dentro dos bordes de la urbe vallisoletana, la línea del ferrocarril y la calle 42. Estos ejes artificiales estructuran la ciudad, donde el primero funciona como borde contenedor de la forma urbana, mientras que el segundo actúa como eje ordenador y conector de ciudad.

#### 4.3.4\_ INMUEBLES NO INTEGRADOS

Se puede apreciar que el contexto inmediato a la estación queda en la zona Sur, espacio que queda en su mayoría exenta de las estrategias de mejora de la imagen urbana. Esto responde al fenómeno de la incoherencia que afecta la percepción del espacio urbano. Este fenómeno puede apreciarse en dos ramas principales: 1-Nuevas construcciones como importación de modelos o de tipologías foráneas (kitsch); 2- Nuevas construcciones realizadas por esfuerzo propio que responden a una necesidad económica de un sector determinado de la



Figura 38\_ Autoconstrucción con elementos reciclados  
Fuente: Autor

población. En síntesis, este proceso de incongruencia tanto forma como funcional, se traduce en la afectación de la lectura de este espacio con gran potencial.

#### 4.3.5\_ SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

A través del acercamiento al contexto inmediato a la unidad ferrocarrilera se pudo detectar que los sistemas constructivos que prevalecen son: Muros de piedra con losas de viguetas y bovedillas, muros de bloques de hormigón y losa de hormigón armado y por último construcciones precarias con materiales diversos [bloques de hormigón, tablas, reciclaje de puertas y/o ventanas, uso de antiguos rieles decauville, estructuras metálicas con cierres ligeros, etc.] [Figura 38]. Esta irregularidad generada por evidentes condicionantes de tipo económico, influencia de forma directa ese proceso de “deconstrucción” o “irregularización” de la percepción de la imagen urbana del contexto inmediato.

#### 4.3.6\_ ESPACIO CALLE Y ESPACIO PÚBLICO

Otro elemento importante en el análisis de la imagen urbana es el espacio calle, tópico que no solo afecta la percepción de la ciudad, sino que también tiene implicación en la baja accesibilidad universal, y por consiguiente un deficiente nivel de movilidad en el sitio, algo que se repite en casi la totalidad del espacio urbano a medida que se aleja de la zona centro. El estudio del espacio calle comprende elementos importantes como el mobiliario urbano, iluminación urbana, las dimensiones de espacios de circulación, señalética y proporciones de vías en relación con la arquitectura. La configuración del espacio calle están concebidas para el automóvil más que por una movilidad equitativa y sostenible. La sección genérica de este espacio consta de aceras o banquetas muy estrechas con componentes que afectan la circulación

fluida sobre ellas [Postes eléctricos, cambios de nivel injustificados, elementos ornamentales colocados por privados, etc]. La documentación de los materiales y pavimentos utilizados en las calles a lo largo del área de intervención identificó 2 tipos de pavimentación: asfalto [Chapopote o betún] y concreto texturizado [Este solo se encuentra en las vías cercanas al centro fundacional]. En el caso del contexto inmediato del conjunto, solo se identificó pavimento asfáltico, el cual solo está aplicado en las calles 44 y 53, las restantes carecen de faja de rodamiento y aceras [Figura 39].

Por otro lado, la carencia de iluminación artificial condena el espacio urbano inmediato a ser circulado mayormente durante el día, aumentando los niveles de riesgo en la noche. El mobiliario urbano es insuficiente y en ocasiones manufacturado o reconstruido por la propia población residente. La señalética es ineficiente e insuficiente ya que este espacio es muy poco circulado y carece de funciones urbanas consolidadas, lo que trae como consecuencia un abandono en el mantenimiento de la imagen y equipamiento urbano.

De forma general la configuración arquitectónica frente a la vía, es de una arquitectura sobria en términos de estética y proporciones. Se presenta un frente compuesto por portal y/o estacionamiento, con raras excepciones de predios con jardines frontales que varían de 2 hasta 5 metros aproximadamente.

#### CONCLUSIONES PARCIALES

En consecuencia con el panorama anterior, se puede detectar varios aspectos que si bien representan problemáticas actuales dentro del contexto, estas, pueden ser pensadas desde lo positivo como áreas de oportunidad. Desde lo político-administrativo [Planes de Desarrollo, normativas, etc.] dan cuenta que la infraestructura cultural es deficiente y



*Figura 39\_ Precariedad de los espacios de circulación vehicular y peatonal en la calle 55. Al fondo la estación.  
Fuente: Autor*

que las existentes no tienen un impacto significativo entre sus usuarios y la sociedad por lo se hace necesario de fortalecer este aspecto tan importante en el desarrollo social y humano en la comunidad. Se puede afirmar que la carencia de espacios culturales con una proyección comunitaria [Espacios de creación, talleres, espacios expositivos, etc.], sin duda, abren una puerta para generar respuestas a situaciones de la ciudad a partir de soluciones más participativas y que involucren más actores interesados en fomentar la cultura, así como también su vinculación con nuevos sectores como el turismo.

Por otra parte, a través del estudio del contexto inmediato del conjunto ferrocarrilero se pudo observar que este padece de una incoherencia en términos de imagen urbana, ejemplo de esto es la falta de homogeneidad, así como también la no normalización de la propaganda política y de servicios de privados, siendo estos últimos uno de fenómenos que más afectan. Otro elemento de suma importancia es que muchas de las situaciones detectadas como problemáticas incumplen con las regulaciones establecidas por el ayuntamiento municipal para regular el comportamiento formal en la ciudad.



# 5 PROCESAMIENTO DE LA UNIDAD DE INTERVENCIÓN

*Procesamiento de la Unidad de intervención: Antigua Estación Ferrocarrilera de Valladolid/ Yucatán*

## 5.1\_ SEMBLANZA HISTÓRICA DEL CONJUNTO FERROCARRILERA DE VALLADOLID

El conjunto ferroviario vallisoletano pertenecía a la División Este: vía Mérida-Valladolid, con ramales a Progreso y a Tizimín (José V. Castillo citado en Echeverría, 1999)<sup>52</sup>. Desde mediados de julio del año 1905, antes de que llegara la vía herrada a esta ciudad, se estaba planificando el futuro emplazamiento adecuado de la nueva estación de ferrocarril, donde el Señor Dondé, ingeniero en representación de los Ferrocarriles Unidos de Yucatán afirma en una carta que: *...“ Ningún lugar podrá ser más adecuado como el que ocupa un pequeño bastión o baluarte que fue construido hace ya algún tiempo, pensando que sería útil o aprovechable para las operaciones militares en la guerra con los indios mayas ...”*(Dondé citado en Ballina, 2002)<sup>53</sup>.

De acuerdo con el arquitecto Cosgaya en su escrito sobre la estación vallisoletana, para la determinación del emplazamiento de la estación definitiva, se toma como referencia el sitio que ocupa un bastión o baluarte, argumentan que la zona ya está pacificada de la Guerra de Castas y solicitan que se les aprobara

la destrucción del inmueble para que en su lugar y utilizando los materiales de la demolición se construyera la estación terminal de la vía. Después de algunos trámites, como el tener que presentar un plano en el que se señalara la ubicación del baluarte, como correspondía al artículo 16, regla V del contrato y por tratarse de un asunto de interés público, el 27 de noviembre del mismo año se autoriza ceder a la compañía el baluarte y se ordena al jefe de la 10° zona militar la entrega del “predio,” se turna copia del documento al Ministro de Guerra, pero a pesar de la destrucción de tan importante inmueble la estación se edificó al menos trescientos metros antes. Y en donde se ubicaba el baluarte se construyeron las instalaciones de apoyo(Cosgaya, 2019)<sup>54</sup>.

A pesar de no existir un inmueble propiamente dicho como el que se conoce hoy en la actualidad, se realizó el 3 de febrero de 1906 una inauguración en honor al General Cantón Rosado en una construcción realizada con materiales perecederos. Según se recoge en una crónica de La Revista de Mérida, de la estación sólo se habían conformado los cimientos: *“...desde las diez de la mañana un numerosísimo gentío...se había formado en el lugar en el que se levantaría la estación... no*

52\_ Echeverría, Iniciales nombre autor, (1999), *Nos llevó el tren. Ferrocarrileros de Yucatán, Mérida*. México. Facultad de Arquitectura, Universidad Autónoma de Yucatán.

53\_ Ballina, Ana P. (2002). *Estaciones de Ferrocarril del estado de Yucatán: Historia, Catálogo y análisis arquitectónico (Tesis de pregrado)*. Universidad Iberoamericana, México, D.F.

54\_ Cosgaya, C. (2019) *Poresto. Yucatán, México. El edificio de la antigua estación de ferrocarril de Valladolid, Yucatán*. Recuperado de: <https://www.poresto.net/2019/03/04/el-edificio-de-la-antigua-estacion-de-ferrocarril-de-valladolid-yucatan/>



Figura 40\_ Acceso de la estación en Recibi-  
miento al General Alvarado 1915  
Fuente: [www.fototeca.antropologia.  
uady.mx](http://www.fototeca.antropologia.uady.mx)

*obstante el rigor del Sol, pues solo se ha levantado los cimientos...” (De Irabien, 1928)<sup>55</sup>.*

Posteriormente en marzo de 1906 los planos arquitectónicos de la estación son presentados para la revisión y el vistobueno, mientras que ya para principios de mayo ya la estación estaba concluida. El 5 de mayo se realizó la inauguración oficial de servicios de ferrocarril en la ciudad vallisoletana: *“La estación estaba adornada y llena de gente de todas las clases sociales. En el estrado se encontraban: El Gobernador Olegario Molina, D. Enrique Molina, ... se sirvió un convivio en la estación que fue ofrecida por D. Manuel Irigoyen Lara en Nombre del Gobernador”.* (De Irabien, 1928)<sup>56</sup>.

Después de dicha inauguración el ferrocarril siguió siendo el fenómeno transportador del desarrollo en la región, hasta el comienzo de su declive como sistema sucediendo alrededor de la década de los años 50.

Este declive del sistema ferroviario se manifestó en Valladolid no solo en la obsolescencia gradual de las líneas del medio de transporte, sino que se comenzó a desmembrar los terrenos para ser donados en partes a el ayuntamiento municipal para la resolución de cuestiones de vivienda y edificios con funciones públicas(Wan,2019)<sup>57</sup>. De igual forma, se presentó también la apropiación ilegal de predios concebidos a partir de esta nueva estructuración a los antiguos terrenos de los Ferrocarriles Unidos de Yucatán [FUY]. De esta forma, se fue reduciendo cada vez más el terreno ferrocarrilero hasta solo quedar en la actualidad, el terreno que comprende la estación antigua, la nueva estación y los tanques de agua.

Este predio aparece con régimen de propiedad del Gobierno Federal, el cual se concesionó a la ya desaparecido Ferrocarriles Chiapas-



Figura 41\_ Estación ferrocarrilera  
Fuente: [www.fototeca.antropologia.uady.mx](http://www.fototeca.antropologia.uady.mx)

Mayab funcionando como almacén de artículos varios. En 1995 se le realiza un registro como bien inmueble del patrimonio ferroviario del estado en el Sistema de Información Cultural y el Catalogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles del INAH. Posteriormente en julio de 2014 aparece una nueva estrategia a escala territorial desarrollada por el Servicio de Administración y Enajenación de Bienes [SAE], donde se formaliza la entrega, mediante la condición de comodato, todos predios propiedad de Ferrocarriles Nacionales de México en Liquidación [FNML] al Gobierno del Estado yucateco, para su rehabilitación y aprovechamiento en favor de la

55\_ De Irabien; M. (1928), *Historia de los Ferrocarriles de Yucatán, Mérida. México.* Bassó  
56\_ Idem  
57\_ Wan, R.M. (2019) *Poresto. Yucatán, México. El desmantelamiento de los ferrocarriles unidos de Yucatán.* Recuperado de: <https://www.poresto.net/2019/12/02/el-desmantelamiento-de-los-ferrocarriles-unidos-de-yucatan/>



*Figura 42\_ Acceso de la estación en Recibimiento al General Alvarado 1915  
Fuente: [www.fototeca.antropologia.uady.mx](http://www.fototeca.antropologia.uady.mx)*

sociedad de esa entidad con propósitos culturales (Garza, 2014)<sup>58</sup>. Sobre esta línea en el año 2015 el ayuntamiento planifica el reuso de la antigua estación para la biblioteca municipal y plaza de la jarana, proyecto que realizó algunas intervenciones y no se llega a concluir. Este último condicionó en gran medida el estado del inmueble hasta lo que hoy se percibe como edificio.

## 5.2\_ REGISTRO Y DOCUMENTACIÓN

### 5.2.1\_ LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO

Como se mencionó en el acápite anterior, del complejo ferrocarrilero vallisoletano actualmente solo quedan 3 elementos inmuebles: La estación, la casa del agente o jefe de estación y las bases de los tanques de agua [Figura 43].

La estación es uno de los elementos que perviven del antiguo conjunto y que a pesar de su alto deterioro, conserva muchos de sus elementos característicos [Ornamentos, configuración de espacios funcionales originales, límites de andenes, estructura parcial de cubierta, etc].

Para la investigación fueron consultados diversos planos de la edificación que parten desde los originales, pasando por la investigación de registro y catalogación de las estaciones ferrocarrileras de Yucatán de Ana P. Ballina Viramontes, hasta consultar algunas descripciones del proyecto inconcluso de “rehabilitación” para el edificio de la antigua estación realizado en el 2015. Sin embargo fue necesario realizar un nuevo levantamiento arquitectónico a través del cual se pudiese recopilar y actualizar la información. De esta forma también se tendría un margen de comparación con los datos recopilados de investigaciones anteriores para determinar cuan afectado está el inmueble y la

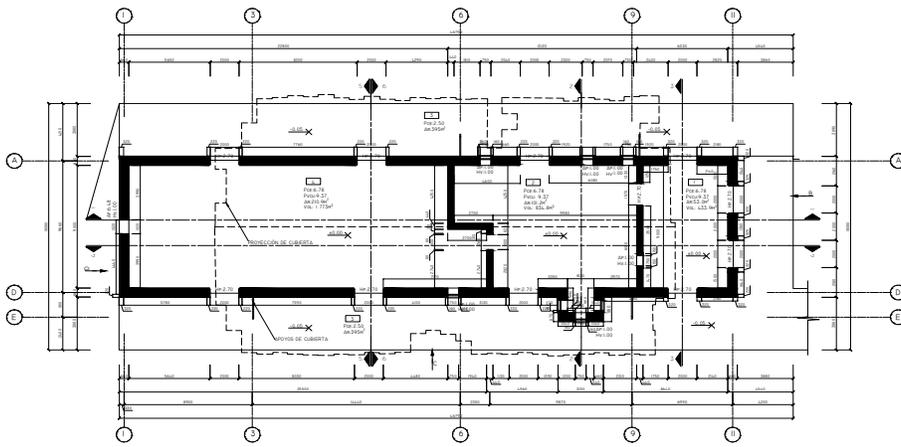


Figura 43\_ Base de los tanques  
Fuente: Autor

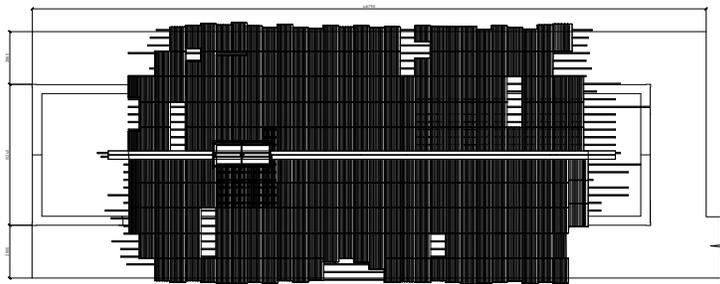
permanencia de configuración espacial y material.

Para ello se emplearon métodos convencionales de levantamiento arquitectónico auxiliándose de lienzas digital (láser) y cintas métricas. Se emplearon métodos para conocer la angulosidad de los paramentos a partir de las diagonales y el método de la hipotenusa del triángulo<sup>n2</sup> (40cm x 40cm x \_\_\_), y para las alturas no alcanzables de forma directa, se emplearon la computación de la altura a partir de la herramienta de los lados triangulares que posee la lienza digital. Se realizó varios levantamientos fotográficos en diferentes ocasiones, para saber además de los detalles la velocidad con que se está deteriorando el inmueble.

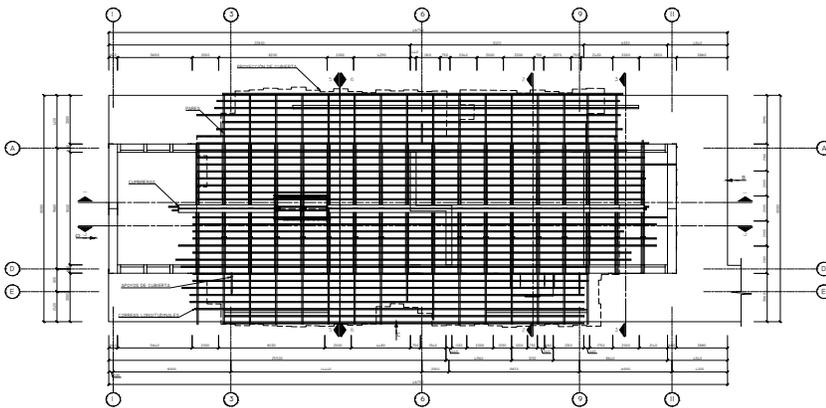
58\_ Garza, R. (Sept.-Dic.2014) Retos y oportunidades para la desincorporación de empresas estatales. Preservación del Patrimonio ferroviario y nuevos usos de la infraestructura. Cultura y Sociedad Mirada Ferroviaria, No.24, pp:8-12. Recuperado de: <https://www.miradaferrroviaria.mx>



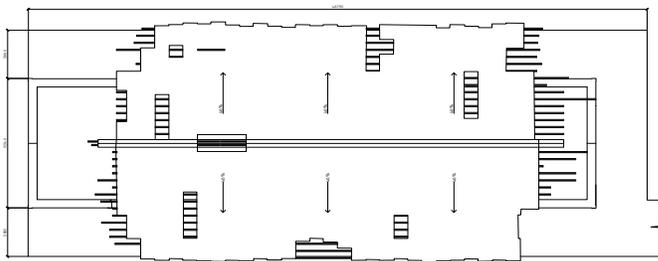
NIVEL ±0.00



VISTA SUPERIOR DE LA ESTACIÓN



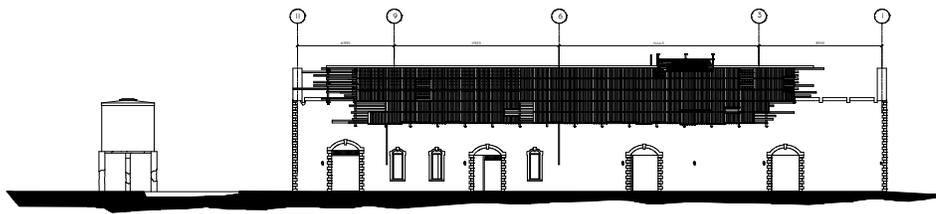
ESQUEMA ESTRUCTURAL DE CUBIERTA



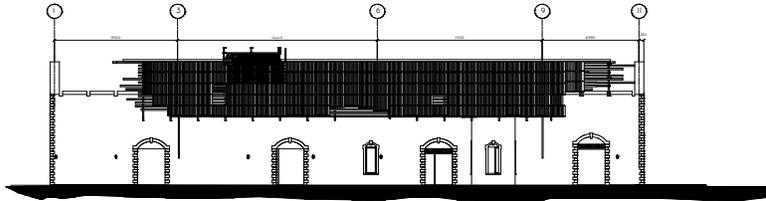
PLANO DE CUBIERTA\_PENDIENTES



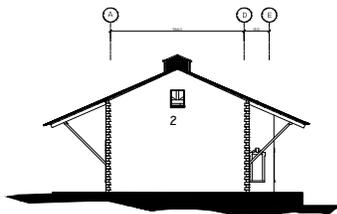
Figura 44\_ Planos de levantamiento arquitectónico  
Fuente: Autor



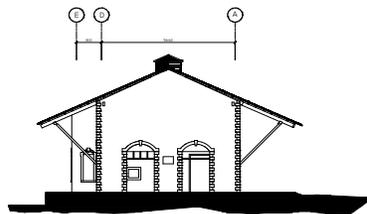
ELEVACIÓN A



ELEVACIÓN C

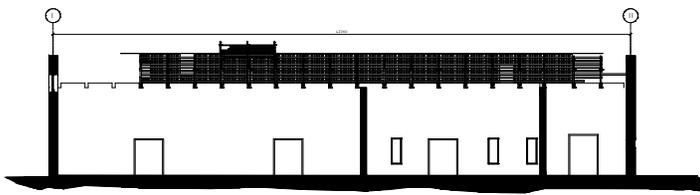


ELEVACIÓN D

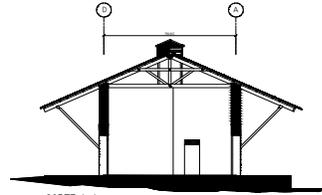


ELEVACIÓN B

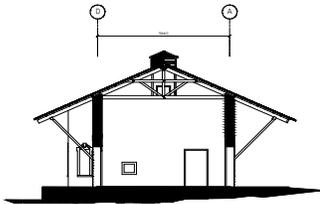
Figura 45\_ Planos de levantamiento arquitectónico. Elevaciones  
Fuente: Autor



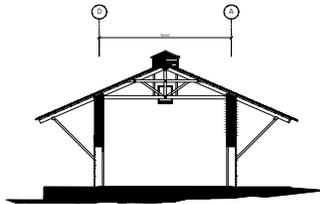
CORTE 1.1



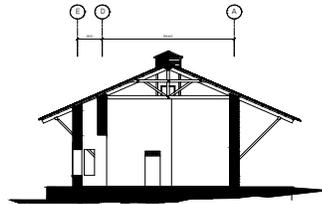
CORTE 6.6



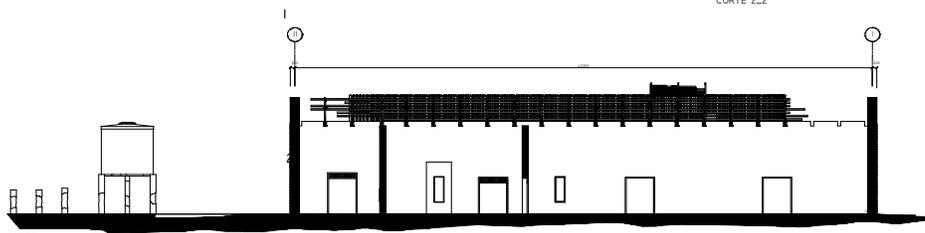
CORTE 5.3



CORTE 5.5



CORTE 2.2



CORTE 4.4

Figura 46\_ Planos de levantamiento arquitectónico. Cortes  
Fuente: Autor

Para la sistematización de los datos se emplearon los softwares AutoCAD 2020 para conformar la información planimetría, mientras que para la modelación y reconstrucción del conjunto ferroviario en 3d se empleó el Sketchup 2020. Todos estos permiten realizar y analizar de forma más específica los datos y estados del inmueble actual.

### 5.2.2\_\_ COMPOSICIÓN ORIGINAL DEL CONJUNTO FERROVIARIO

A partir de los planos consultados en conjunto con la descripción histórica y entrevistas se pudo realizar una reconstrucción verosímil fundamentada en los anteriormente mencionados.

De acuerdo con los planos revisados el conjunto ferrocarrilero de Valladolid abarcaba más área de la que se puede observar hoy, mucha de esta se fue perdiendo a medida que el ferrocarril fue mermando fuerza como sistema de carga y transportación, hasta quedar solo la estación, bases y tanque de agua y la antigua casa del agente o del jefe de estación [Esquema 14]. Cabe mencionar que para esta reconstrucción se cuenta solo con un plano original, pero no se cuenta con otros documentos que avalen o fundamenten la existencia total o que parte se construyó de tal complejo ferroviario.

### 5.2.3\_ LA ESTACIÓN

El proceso de descripción arquitectónica se realizará en un desglose de 3 partes: a- Composición b- Estético formal c- Funcional. Planimetría, esto permitirá una mejor comprensión del inmueble histórico en su estado original. Esta caracterización se valió de la consulta y análisis de la planimetría original, de archivo fotográfico y de la reconstrucción 3d realizada.

### COMPOSICIÓN

El edificio tiene un desarrollo longitudinal a través de un volumen de proporciones rectangulares [1:4] , forma y proporciones comunes de las estaciones de ferrocarriles en la región. Desde lo compositivo este volumen presenta un saliente [Mirador o puesto del telégrafo] con objetivos funcionales que configura una de sus fachadas alargadas. El conjunto volumétrico se emplaza de forma paralela a la vía adyacente [Calle 55] .

Por otro lado, un elemento pregnante lo constituye la cubierta, componente que permite entender el edificio como una pieza recurrente dentro de su contexto urbano y natural.

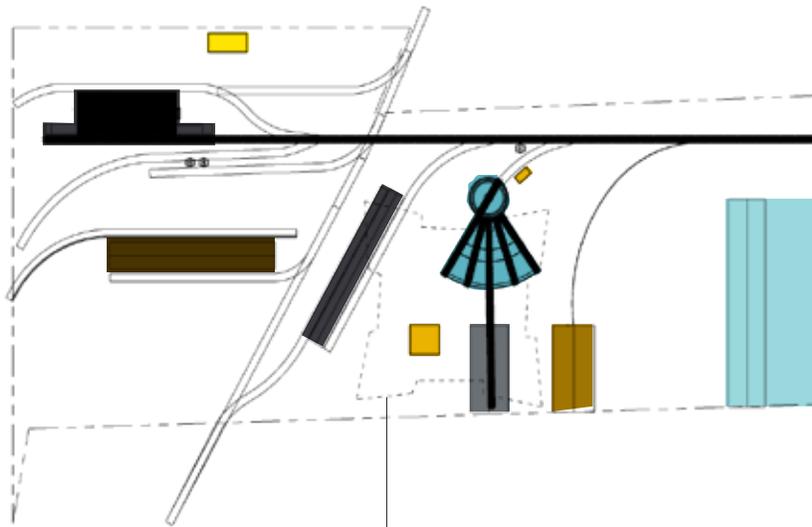
### FUNCIONAL

El inmueble consta de 4 espacios funcionales bien definidos dentro del predio: andenes cubiertos, sala de espera, oficinas y la bodega [Figura 47].

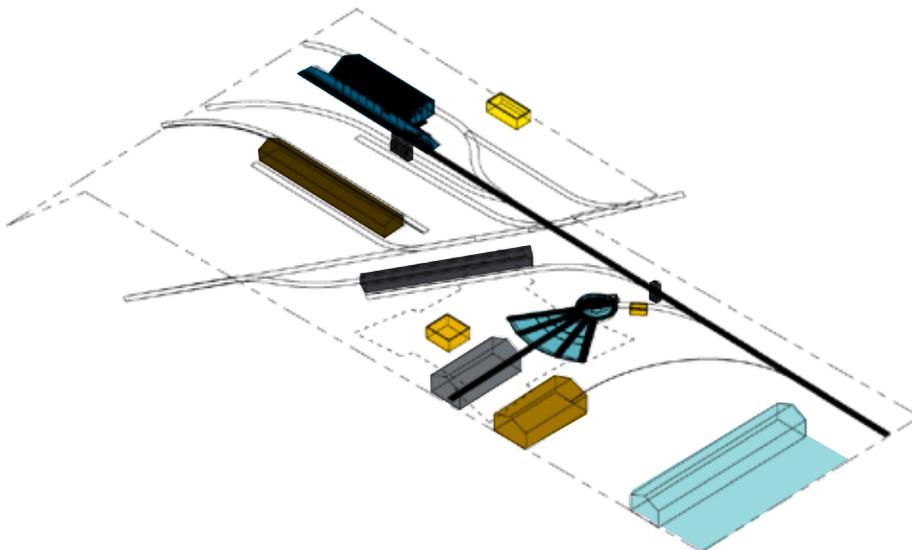
El primero de todos, se basa en un módulo consecutivo de 3.90m x 3.90m que enmarca el edificio como característica distintiva de este tipo de función ferrocarrilera. En ellos se realizaba la mayoría de las actividades vinculadas a la estación y servía como plataforma de jerarquización y articulación. La sala de espera, tal y como su nombre lo indica era un espacio de llegada y salida para pasajeros. Constituía el espacio principal donde se realizaban las funciones de venta de boletos para el abordaje a los trenes así.

Los espacios de oficinas se caracterizaban por albergar las funciones y cuestiones administrativas de la propia estación, así como también el personal y equipos de comunicación [telegrafía]. De acuerdo con (Ballina)<sup>59</sup> , Valladolid junto con Tunkás, Dzitás y Uayma fueron las primeras estaciones que presentan el saliente del telegrafista en la fachada a vía.

*59\_ Ballina, P. (S.f). Relectura del espacio urbano: realidad y metáfora del lugar simbolismo espacial urbano de las estaciones de ferrocarril de yucatán: 5 casos de estudio. Tesis de Doctorado.*

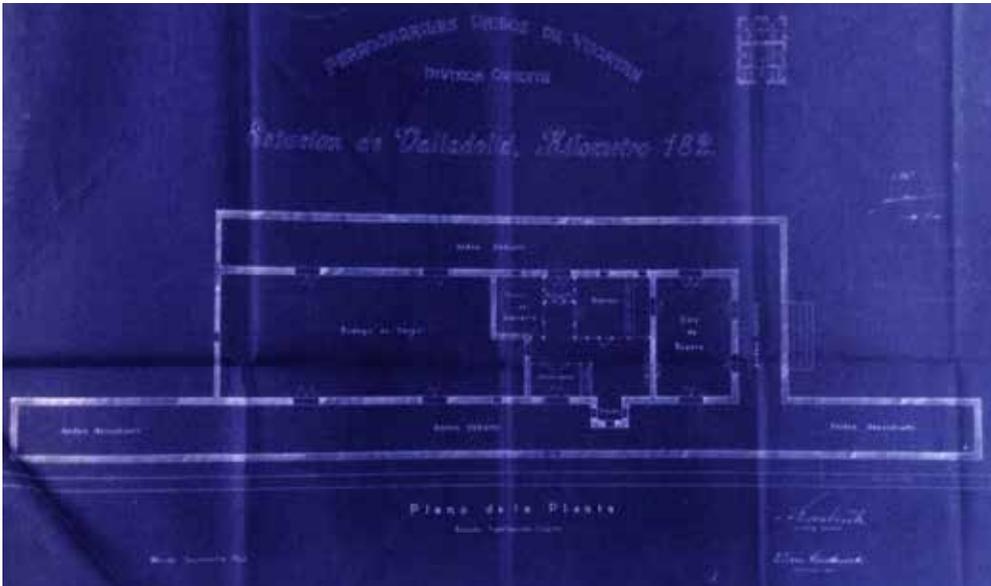


Área que ocupaba el bastión militar

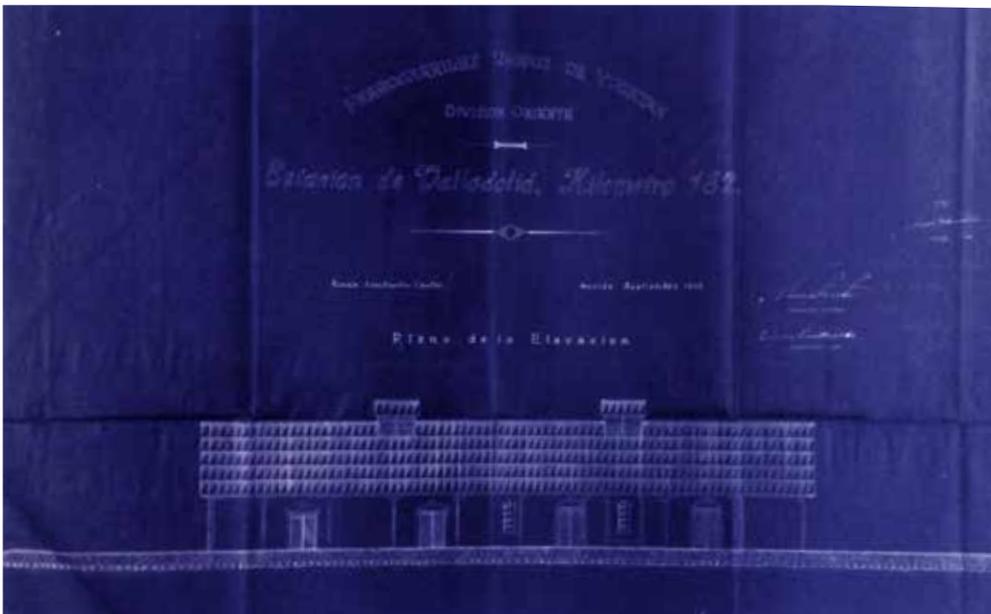


- ..... Límites
- Taller y fragua
- Taller de carpintería
- Casa del Agente o jefe de estación
- Depósito de leña y carbón
- Bodegas para henequén
- Tanques de agua
- Estación
- Tornavía
- Casa para empleados
- No identificado

Esquema 14\_ Planos originales de la antigua estación vallisoletana Km182 y sus terrenos [1-Plano Original General; 2- Esquema en Planta; 3-Esquema en Isométrico]  
 Fuente: Autor a partir de [www.poresto.mx](http://www.poresto.mx) -El edificio de la antigua estación de ferrocarril de Valladolid,Yucatán. -Arq. Carlos Cosgaya



1



2

Figura 47\_ Planos originales de la estación de Valladolid/Yucatán\_182Km: 1-Planta 2-Elevación  
Fuente: Estaciones de Ferrocarril del estado de Yucatán: Historia, Catálogo y análisis

La bodega es el espacio de mayor área y fungía como espacio de almacenaje menor donde aguardaba aquella mercancía [Henequén, granos, correo, etc.] para su transportación o descarga inmediata.

#### ESTÉTICO-FORMAL

El inmueble presenta una expresión sobria en cuanto a proporciones y ornamentos, expresión que tiende al eclecticismo. De igual forma a la vista salta una superposición de lenguaje donde a lo funcional se le subordina lo estético.

La fachada principal [Este] aunque sobria presenta elementos de decoración que enmarcan los vanos de acceso al edificio. El portal que funciona como antesala de acceso al edificio, jerarquizada con respecto al resto de las 3 fachadas restantes. Este portal consta de un “guardamayeta truncado” de madera con objetivo estético y funcional. Sobre este aparece una escotilla circular a modo de ventilación para los gases que se acumulan en la parte superior de la cubierta [Ver fachada este].

Para los otros vanos interiores y exteriores de igual manera se aprecian aberturas rectangulares generosas para el flujo de personas y cargas. Sobre ellos se enmarcan elementos decorativos a modo de jambas dentadas y en la parte superior se simulan los arcos ciegos rebajados o escarzanos una clave resaltada [Figura 48]. Para esquinas exteriores del inmueble se utiliza los mismos recursos estético-formales simulando guardacantos dentados de obra.

Un elemento de suma importancia [que fue modificado posteriormente por razones funcionales, se supone], es el apoyo de la cubierta inclinada a dos aguas de la estación. Este representaba elementos lineales que proporcionaban escala y reforzaban la métrica que expresaba el edificio.



Figura 48\_ Detalla decorativo a modo de Jamba dentada. Vanos de acceso a la antigua bodega  
Fuente: Autor

#### 5.2.4\_ SISTEMA CONSTRUCTIVO

El monumento ferroviario, presenta una configuración de sistema constructivo básico. Para su descripción se establecerán las siguientes variables: Paramentos [Interiores y exteriores], sistema de cubierta, Piso [Andén cubierto y piso interior].

- Paramentos: Los muros tanto interiores como exteriores son de mampuesto, con un aplanados de cal/arena [Figura 49]. Los paramentos de afuera son más gruesos que los interiores, presentando 66cm y 45cm respectivamente. Los muros longitudinales son los que tienen función estructural donde reposa el sistema de cubierta, estos tienen



Figura 49\_ Parte expuesta de los muros en  
al antigua sala de espera de la estación  
Fuente: Autor

una altura de 6.95m, mientras que los transversales tienen 10.40m.

- **Cubierta:** Este es un sistema compuesto por cerchas y soportes de madera. De forma modular, se organizan espaciadas a 1.95m entre ellas, sobre las cuales se apoyan el entramado de correas longitudinales para la fijación de las láminas de zinc acanaladas [Ver planos detalles esquema de cubierta]. como remate tiene una cumbrera en la unión entre las últimas láminas. Otro elemento que caracteriza la cubierta es la montera, esta tiene la función de escotilla de intercambio del aire caliente que se condensa bajo la cubierta.
- **Pisos:** El inmueble posee dos tipos de pisos, la diferencia radica en los acabados. De acuerdo con (Cosgaya, 2019)<sup>60</sup> la estación posee un piso interior reticulado de hormigón, el cual es el mismo en todo el interior del inmueble. El piso exterior, los andenes presenta un acabado de hormigón frotado.



Figura 50\_ Cubierta. Detalle de la montera y cerchas  
Fuente: Autor

### 5.2.5\_ CRONOLOGÍA CONSTRUCTIVA

Para este punto resulta válido aclarar que no se cuenta con una información “consistente” como para elaborar una cronología sucesiva [temporalidades aproximadas] de las transformaciones por las que ha pasado el inmueble ferrocarrilero de Valladolid. Teniendo en cuenta que es un inmueble que ya ha sido intervenido en otras ocasiones, ha sido muy difícil establecer períodos concretos o claros de diferentes etapas, que no sean más allá de las evidentes.

La definición de las diferentes etapas o períodos del monumento ferroviario, básicamente se pudo realizar a partir de la poca información histórica hallada [Fotografías, fichas, textos relativos], donde las fotografías permitieron inferir ciertos y determinados datos en función de comparaciones formales y faltantes de algunos elementos arquitectónicos.

Apoyando lo anteriormente mencionado, puede observarse 5 puntos temporales en los que la estación queda registrada, puntos que van desde la descripción general de su construcción, pasando por momentos intermedios de reconocimiento como monumento, hasta el estado actual posterior a la intervención inconclusa que se le realizó para su puesta en valor. A continuación se mencionarán los etapas relevantes de la cronología del inmueble [Esquema 15]:

- **1905\_** Proceso de construcción de la vía ferroviaria a Valladolid. Solicitud a obras públicas de ubicación de nueva estación terminal.
- **1906\_** 3 febrero 1ra inauguración de la estación sin ser concluida, mediante de la construcción de un espacio con materiales perecederos.

60\_ Cosgaya, C. (2019) Poresto. Yucatán, México. El edificio de la antigua estación de ferrocarril de Valladolid, Yucatán. Recuperado de: <https://www.poresto.net/2019/03/04/eledificio-de-la-antigua-estacion-de-ferrocarril-de-valladolid-yucatan/>

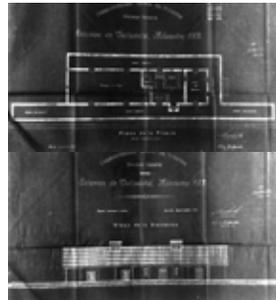
# EVOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

Modificaciones a la arquitectónica del conjunto ferroviario de Valladolid/ Yucatán



Proceso de construcción de la vía ferroviaria a Valladolid. Solicitud a obras públicas de ubicación de nueva estación terminal

Se termina el camino de hierro hasta Valladolid



Marzo. presentación del proyecto para visto bueno.

**1905**

**1906**

**1995**

3 febrero 1ra inauguración de la estación sin ser concluida, mediante de la construcción de un espacio con materiales perecederos

5 de mayo queda inaugurada la estación

Declaratoria por el INAH para el catalogo de bienes inmuebles como monumento histórico



Depósito de piezas  
empresa Tyasa



Se realiza una intervención para el rescate del inmueble con el objetivo de crear un nuevo espacio dentro de la infraestructura municipal en Valladolid: Plaza de la Jarana, Biblioteca municipal y Museo del ferrocarril



**2015**

**2020**

*Esquema 15\_ Línea del tiempo donde se ubican las etapas identificadas a partir de la información recopilada  
Fuente: Autor*

- **1906\_** El 5 de mayo es concluida la estación terminal que llega hasta nuestros días.
- **1995\_** Declaratoria por el INAH para el catalogo de bienes inmuebles como monumento histórico
- En esta temporalidad intermedia, se conoce que fue el inmueble funcionó como espacio de almacén de la empresa Tyasa
- **2015\_** Se realiza una intervención para el rescate del inmueble con el objetivo de crear un nuevo espacio dentro de la infraestructura municipal en Valladolid: Plaza de la Jarana, Biblioteca municipal y Museo del Ferrocarril

A partir de la identificación de las etapas anteriores, así como también las fotografías e información consultadas en diferentes documentos<sup>65</sup>, se pudo establecer una elaboración esquemática [reconstrucción verosímil], de las transformaciones por las que ha pasado el conjunto ferrocarrilero de Valladolid.

Tomando como fecha inicial la de inauguración del conjunto, puede observarse un inmueble con todos sus elementos arquitectónicos. En fotografías anteriormente mostradas en contenidos anteriores [Figura 40], puede verse que en el año 1915 en el recibimiento del Gral. Salvador Alvarado que aun la estación se conserva con la imagen original [soportes de cubierta en forma de puntal, escalones de acceso para salvar la diferencia de nivel de los andenes cubiertos, portal de acceso con guardamayeta y escotilla superior en forma de ojo de buey, etc.].

Como bien se puede observar en la segunda etapa del [Esquema 16], en un registro fotográfico y documental realizado por (Ballina, 2002)<sup>61</sup>, se pudo observar que el edificio a cambiado

parte de su estructura portante de los aleros, de puntales a arriostres, al igual que se pudo observar que aun se conservaba las la estructura del portal de acceso, pero en muy malas condiciones.

Para el 2015, bajo nuevas políticas de desarrollo, se decide por parte del gobierno municipal, rehabilitar el conjunto para convertirlo en una nueva infraestructura del tipo cultural. Esta acción queda inconclusa y el edificio queda desprovisto de muchos de sus elementos. Toda esta situación generó un deterioro mucho más acelerado del inmueble, llevándolo al estado actual, un espacio abandonado, esperando a que sea reinventado para su revalorización.

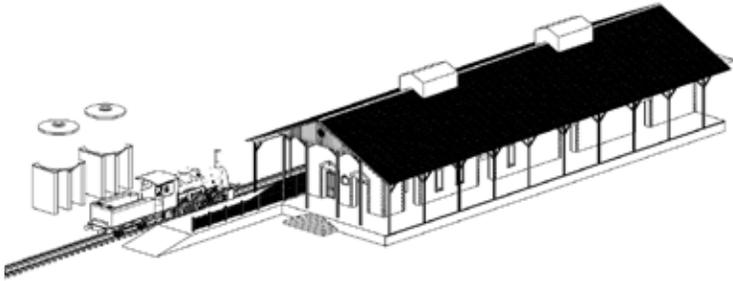
#### 5.2.6\_ TÉCNICAS DE EXPLORACIÓN ARQUEOLÓGICA

Cabe mencionar este punto se basa en mencionar una secuencia de actuación en términos de exploración arqueológica. El proceso comienza desde el planteamiento de una serie de cuestionamientos que permitirán enfocar de forma concreta a donde se quiere llegar con estos procedimientos de investigación. Las preguntas están relacionadas a los tópicos de proyecto y de historia: El primer está enfocado a conocer la materialidad, gama cromática original y cuestión de variaciones estructurales. El segundo se enfocó a temas de comprobación de la veracidad de los planos históricos del conjunto, así como también si existen restos del antiguo fuerte que se emplazaba dentro de los terrenos del complejo ferroviario. Las interrogantes de partida fueron:

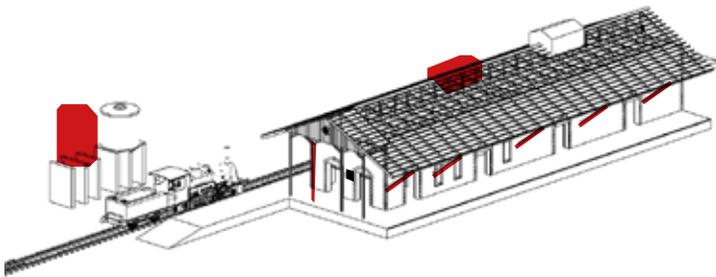
- ¿Existen restos del antiguo fortín de Valladolid?
- ¿Se llegó a existir el conjunto ferroviario de forma completa?
- ¿Qué materialidad fue empleada en la arquitectura de la estación? [Pisos, tipo de madera empleada, etc]

*Nota 5\_ Documentos de titulación para Maestría y Doctorado, respectivamente de Ana Paula Ballina Viramontes. Otra fuente fueron las fotos históricas encontrados ne la Fototeca Pedro Guerra*

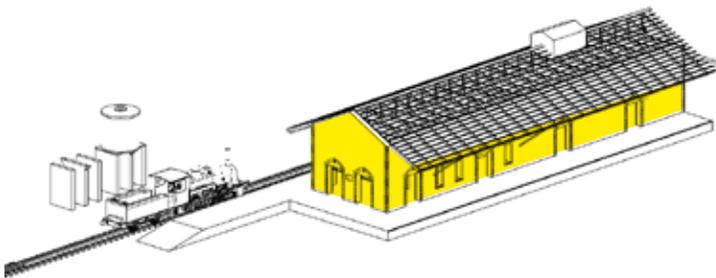
*61\_ Ballina, Ana P. (2002). Estaciones de Ferrocarril del estado de Yucatán: Historia, Catálogo y análisis arquitectónico (Tesis de pregrado). Universidad Iberoamericana, México, D.F.*



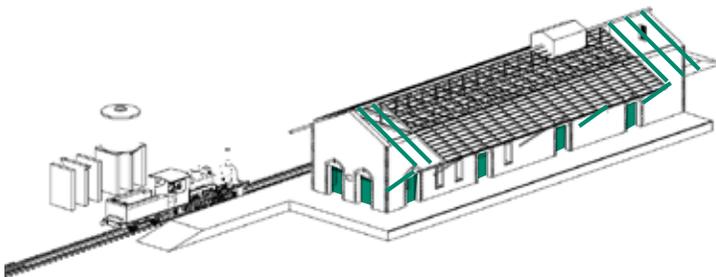
1906 mayo se inaugura la estación ferroviaria de Valladolid. Edificio culminado



2002 se realiza un registro arquitectónico para un trabajo académico a la edificación y se aprecia deterioro aun conserva muchos de sus componentes



2015 se realiza un proyecto de puesta ne valor, el cual nos se concluye y queda afectado el edificio por la pérdida de la mayoría de sus componentes y valores estéticos. Se restituye la mayoría de los aplanados originales, en paramentos y detalles ornamentales.



2020 el edificio está abandonado y se encuentra en un alto estado de deterioro, perdiendo elementos de la cubierta, estructura y cierres

Esquema 16\_ Graficación de las etapas identificadas en fotos históricas y actuales  
Fuente: Autor

- ¿Cuál fue la gama cromática de la estación?

Para tratar de hallar las respuestas a las interrogantes planteadas, se debe declarar las dos vertientes en técnicas de exploración: Las no intrusivas y las intrusivas [“Destructivas” o que alteran la lectura posterior del contexto.

Como primer paso antes de ejecutar cualquier actividad de exploración, se debe realizar recorridos de inspección. Estos representan un primer acercamiento al inmueble ferroviario [Toma de fotografías, mediciones, inspecciones visuales, apuntes, etc.], lo que permitirá establecer pautas para la aplicación de las técnicas anteriormente mencionadas.

#### \_ Técnicas no intrusivas

Zonas de exploración con georadar lidar para la detección de vestigios de antiguo fortín o posteriores construcciones del conjunto ferroviario. Para tal acción primero se procederá a una superposición de el plano histórico sobre una imagen de satélite actual [Figura 50], de esta forma se pudo identificar que la zona de hipótesis de ubicación de los restos del antiguo fuerte, se encuentra ocupada por construcciones actuales, lo que constituye una restricción debido a que no puede proceder para excavaciones.

Por otra parte, en las zonas donde no haya construcciones y aparezcan coincidencias en la superposición del plano con la vista satelital, además se detecte evidencia a través del georadar puede efectuarse pozos de 2x2m [Ancho x largo] para las excavaciones a realizar.

#### \_ Técnicas intrusivas

Se aprovecharán los paramentos expuestos en la antigua sala de espera para la realización de catas y determinar si existen restos de pintura mural. También se realizarán catas sobre las

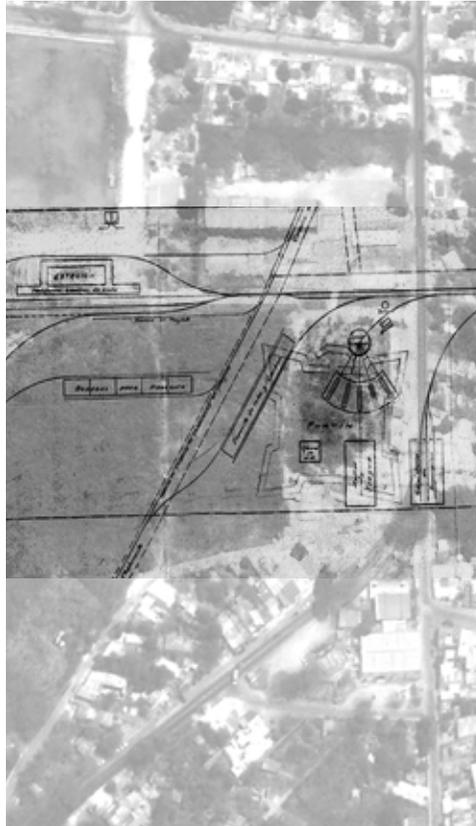


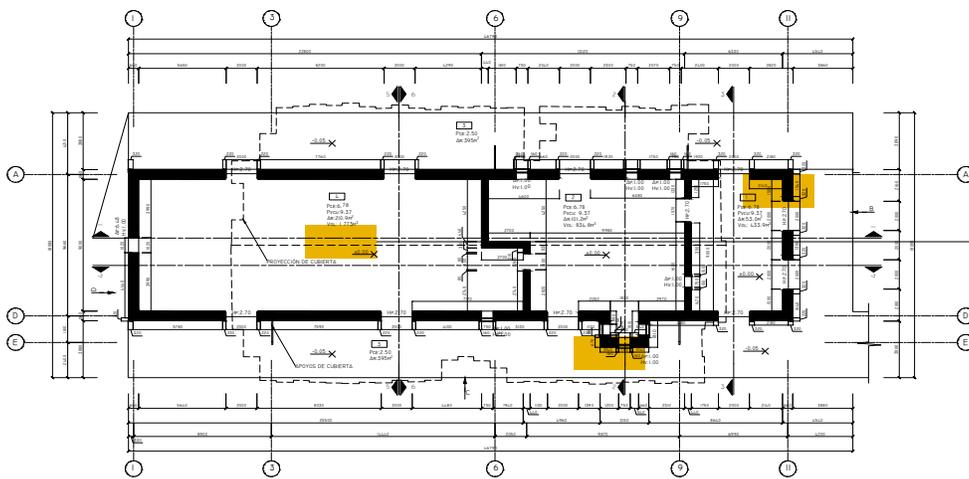
Figura 51\_ Superposición del plano histórico sobre imagen satelital  
Fuente: Autor

jambas de las ventanas para conocer el cromatismo que presentó el antiguo inmueble [Esquema 17].

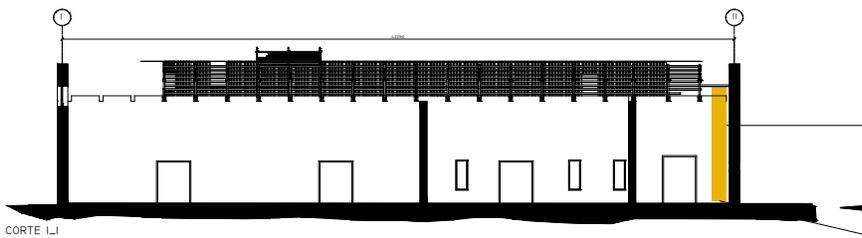
De igual manera se tomarán muestras [Extracción de una muestra de 1cm x1 cm x 1cm] de los elementos e madera para conocer la materialidad de estos. Lo anterior permitirá saber que tipo de madera utilizar para la reparación de cerchas, puertas y arriostres, así como también dejar en registro para procesos de mantenimiento y/o restauraciones futuras.

Se realizarán calas en el piso en una zona donde esté afectado por faltantes de material, de esta forma se evitará costos de tiempo y de demolición.

#### \_ Consideraciones finales

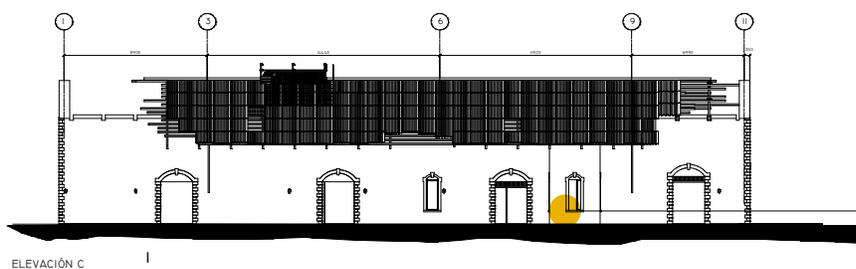


Toma de muestras en cerchas, marcos de puertas y ventanas, arriostres para saber el tipo de madera con que se fabricaron.



Catas para saber si existe evidencia de pintura mural en la antigua sala de espera de la estación.

Zona donde se encuentra afectado el piso por faltantes de material. Aquí se realizará la cala para la investigación pertinente del pavimento antiguo.



Catas sobre jambas de ventanas para saber el cromatismo de la antigua estación

Esquema 17\_ Zonas del inmueble donde se van a realizar las respectivas acciones de exploración arqueológicas  
Fuente: Autor

- No desechar los restos generados en la limpieza y excavación del edificio para que después sean analizados.
- Realizar el registro general del inmueble [fotográfico, arqueológico, arquitectónico, y estructural]
- Cierre perimetral del edificio para conservar el área de investigación
- Se presenta el inconveniente que la técnica de exploración no se puede realizar de forma total debido a que existe ya un crecimiento urbano sobre la zona de la hipótesis

### 5.2.7\_ DEFECTACIÓN Y TRATAMIENTO DE PATOLOGÍAS DEL BIEN PATRIMONIAL

Como se ha mencionado en acápite anteriores, el edificio ferroviario ha sufrido mucho tiempo de abandono después de su última intervención. Esto se expresa en un alto nivel de deterioro del inmueble, que ha llevado al edificio a perder componentes importantes, como cerchas, cierres, etc.

La metodología propuesta para tratar las patologías que presenta el inmueble, se basó de forma primera en identificar los deterioros presentes en los diferentes elementos [Muros, Cubierta y pisos], posteriormente, como segunda etapa es el tratamiento o respuesta para contrarrestar los daños que atentan contra la integridad del inmueble ferroviario.

#### \_ IDENTIFICACIÓN DE DETERIOROS

Para ello se empleó como nomenclatura tres tipos de símbolos, para de esta forma registrar el daño de forma precisa. En los símbolos se expresan las 3 variables para marcar los daños encontrados:

- Deterioro: Corresponde a la mención específica de la lesión o daño identificados en el edificio.

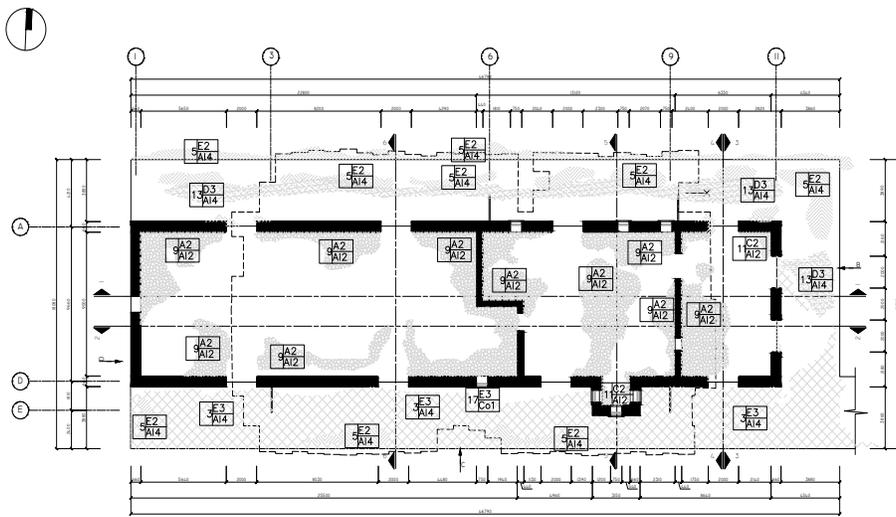


- Origen o causa: Esta variable define cual es la causa u origen hipotético que generó la lesión
- Partida: Es la localización del deterioro de forma específica en un elemento arquitectónico.

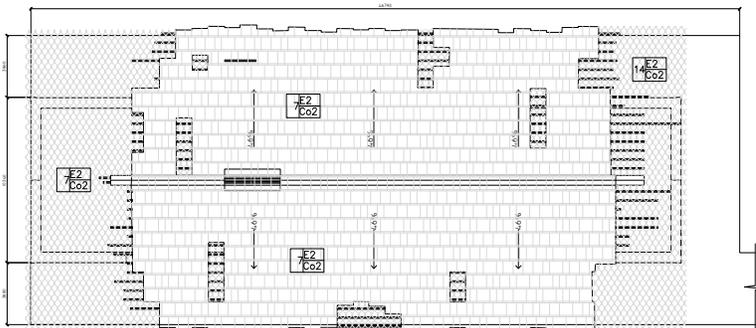
Una vez realizado el diagnóstico [Ver planos de diagnóstico y tratamiento en la sección de anexos, o las figuras 52 y 53] se pudo constatar que le edificio presentaba serios problemas en el sistema de cubierta, trayendo como consecuencia, que se comenzaran a generar otras lesiones a partir de esta situación. Se pudo detectar la pérdida parcial de la cubierta y del sistema que soportaba esta, reconociéndose daños y pérdidas de las elementos como correas longitudinales, cerchas, etc.

El problema de la cubierta deja sin protección de la parte superior de los muros, a los cuales están presentando acceso de humedad por lluvia entre otros agentes. Por otro lado, el hecho que le edificio quede expuesto, favorece la presencia de animales como las palomas, las cuales a través de excremento afecta los paramentos y cerchas, entre otros elementos. De igual manera los muros estaban presentando igual afectaciones por presencia de humedad por ascensión capilar, manifestándose hasta llegar a alturas de más de 3 metros.

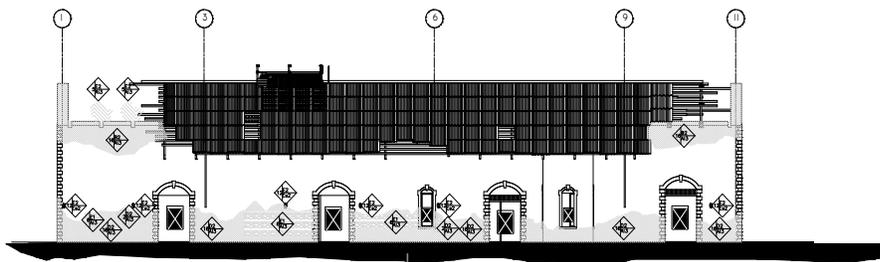
La falta de la carpintería es uno de los puntos también que permitieron un rápido deterioro del inmueble, ya que no había cierres que restringieran el acceso tanto a animales como a personas. Pudo observarse como el edificio también ha sido afectado por acciones



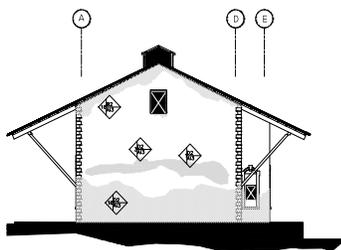
LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE LA ESTACIÓN



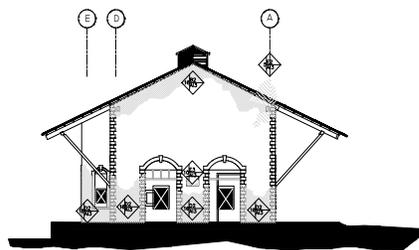
PLANO DE CUBIERTA\_PENDIENTES



ELEVACIÓN C



ELEVACIÓN D



ELEVACIÓN B

Figura 52\_ Planos de defectación arquitectónico. Plantas, cubierta y elevaciones  
Fuente: Autor

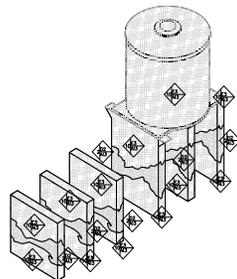
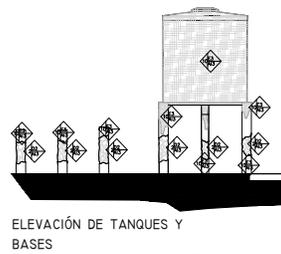
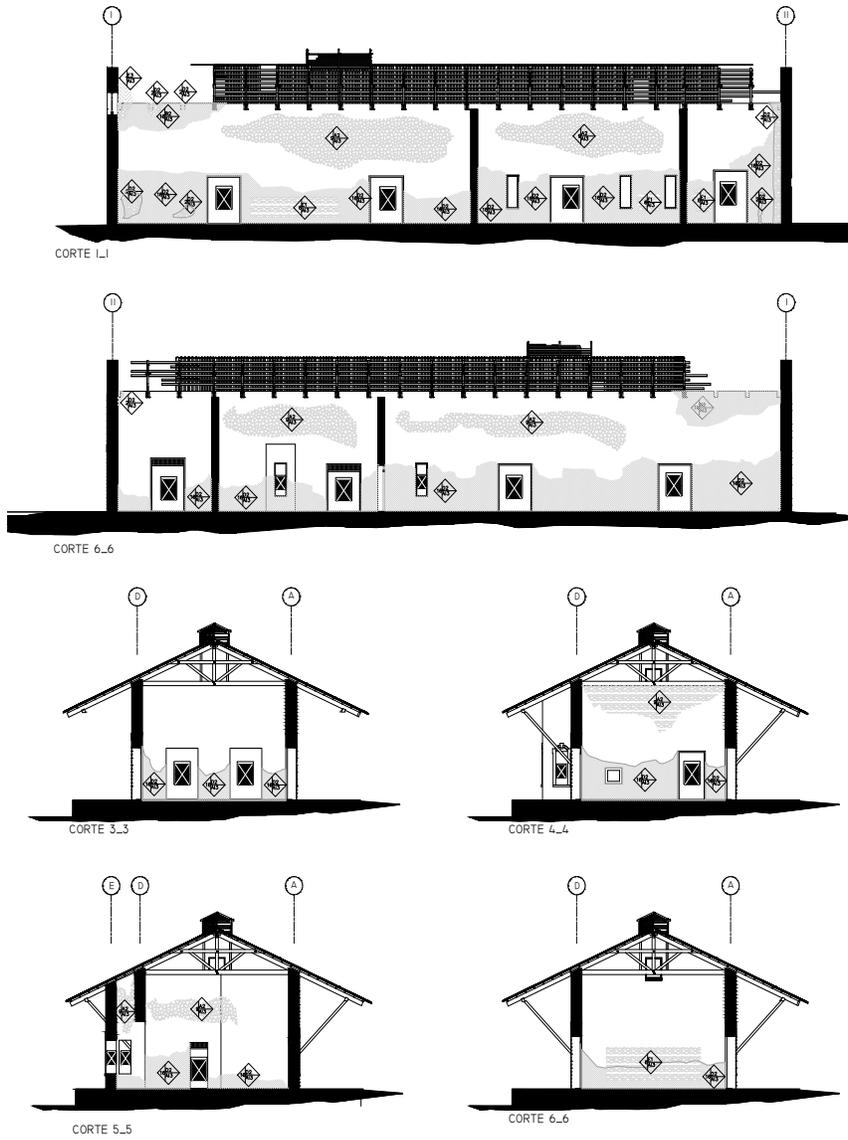


Figura 53\_ Planos de defectación arquitectónica. Cortes, elevaciones e isométrico de los tanques  
Fuente: Autor



*Figura 54\_ Afectaciones al sistema de cubierta del edificio ferroviario  
Fuente: Autor*

vandálicas como el robo de elementos como bisagras, marcos de puertas, así como también el grafitado en muros interiores como exteriores [Figura 55].

En la zona de los antiguos tanques de agua y las bases que soportan a estos, puede verse las consecuencias la presencia de humedad por ascensión capilar, al punto de ir perdiendo no solo los aplanados, sino también pérdida de sección del muro en zonas específicas [Figura 55].

En los pavimentos exteriores se detectaron 2 tipos de deterioros significativos: Hundimiento en la parte central del andén cubierto Norte; y en la parte Sur, pérdida de material del pavimento. Esto a permitido además un continuo y acelerado detrimento del espacio, la proliferación de especies vegetales.

#### \_ TRATAMIENTO DE DETERIOROS

##### Pisos y pavimentos afectados

- Una vez limpia la zona a intervenir, se realizará una nivelación y compactación del prepiso previamente conformado, y se procederá a tirar “maestras” a cada 1m, de acuerdo a los niveles de proyecto , una vez consolidadas las maestras, se procede a vaciar la mezcla sobre el terreno y con la ayuda de un tubular se irá esparciendo a lo largo del terreno, guiándose además con tiras de cordel colocadas marcando los niveles requeridos. A las 24h deberá ser curado, para evitar cuarteaduras.
- Se aplicará en la superficie del pavimento a tratar la solución compuesta por agua y jabón neutro. La solución se cepillará con escobas de celdas duras hasta remover la suciedad adherida. Finalmente se lavará la superficie con cepillo y abundante agua.



Figura 55\_ Grafitado de muros exteriores de la antigua estación  
Fuente: Autor

##### Sistema de cubierta

- Se colocarán andamios metálicos hasta una altura de 8m . El siguiente paso es la limpieza de la superficie donde se van a empotrar las cerchas de madera (tanto las nuevas como las restauradas), posteriormente se coloca la cercha de madera (longitudinal), previamente tratada, una vez a sentada en los mechinales, éstos se sellarán aplicándoles mortero de cal y entrañando con rajuela de piedra. Posteriormente se colocarán los elementos transversales de madera fijándolos con clavos, por último se procede a la colocación de los paneles metálicos fijándolos con tornillos a las correas transversales.
- Esta actividad se realizará de forma simultánea la sustitución de cubierta. Se colocarán los arriostres

de soporte, y se restaurarán los existentes. Estos tendrán una longitud de 4.60m y una vez colocados se empotrarán en el muro, unos 30cm, de manera tal que queden lo más cerca del eje del paramento, para de esta forma poder transmitir las cargas de los aleros de la cubierta.

#### Muros interiores y exteriores

- Para tratar la humedad por ascensión capilar debe hacerse un calado en el perímetro de los muros interiores afectados por humedad, realizando cortes mecánicos en la base de los muros con la ayuda de una amoladora. Con un tiralínea y un nivel se marcará las áreas a cortar, a continuación con la ayuda de un esmeril se realiza el corte perimetral, una vez realizándolos cortes se limpiará el área con una brocha de cerdas suaves. Al final se retiran desechos y limpieza del área de trabajo.
- El tratamiento para eliminar grafitis se realizará en seco con instrumentos y materiales abrasivos, controlados por un personal capacitado para esa actividad. Este método se seleccionó debido a su efectividad para retirar la pintura sin dañar el aplanado, sin disolver la pintura para que no penetre más en el substrato y sin provocar erosión en el aplanado.
- Para la restitución de aplanados retirará el polvo residual con una brocha de 5", se lava el área con abundante agua. Se colocan las maestras para revoco (reventón) con ayuda de pinchos metálicos o clavos de 5". El revoco: mezcla blanca cal hidratada, polvo de piedra, se recomienda sin el adhesivo polimérico y una relación de 1:3 de cal y polvo de piedra con una capa de masilla de cal y polvo de piedra fino en relación 1:1
- Para la eliminación de costras, se procederá sobre la superficie afectada y previamente limpiada con cepillo de cerda suave, agua y legía 10%, aplicar la papeta formando una capa de 1 a 3mm de grosor, una vez seca, se retirará con una esponja húmeda y/o una espátula, enjuagando con agua y un cepillo suave. El proceso se repetirá hasta obtener los resultados deseados.
- Para limpiar los muros de las manchas de excrementos de las aves, se aplicará en la superficie de los paramentos a tratar la solución compuesta por agua y jabón neutro. La solución se cepillará con escobas de cerdas duras hasta remover la suciedad adherida. Finalmente se lavará la superficie con cepillo y abundante agua.

#### Carpintería [Puertas y ventanas]

- Los marcos se anclarán a los muros de mampostería por medio de tornillos de acero de 3" y cabeza avellanada, los marcos deberán plomarse y nivelarse. Las hojas se anclarán al marco mediante 3 bisagras cobrizadas, atornilladas y de perno re-movible. Las hojas en sus extremos deberán formar ángulo recto y deberán quedar plomadas y sostenerse respecto del marco. a esta se le aplicará un esmalte transparente para proteger del intemperismo

#### CONCLUSIONES PARCIALES

La investigación histórica del edificio arroja la significación de la estación no solo como el hecho transportador de todo el valor que se generaba en la región, sino que respondía también a una importancia territorial, debido a su jerarquía como ciudad principal del Oriente.

La falta de información impidió explicar de forma articulada transformaciones importantes en el conjunto. Por otro lado, no se tiene evidencia concreta [Fotografías, testimonios, etc.] si llegó a construirse de forma total o parcial el conjunto [Almacenes, talleres, tornavía, etc.] proyectado en planos.

A través del procesamiento de la antigua estación ferroviaria de Valladolid, se pudo constatar que el edificio en la actualidad, se encuentra expuesto a un alto proceso deterioro como ha sido demostrado a través de la información gráfica del diagnóstico, y que dicho proceso ha sido el resultado de un largo proceso de abandono.

El analizar el inmueble patrimonial desde varias aristas [Formal, compositiva, constructiva, etc] permitió reconocer la valía que representa este bien inmueble como arquitectura. De igual forma, reconocer sus valores también influye en la toma de decisiones para su puesta en valor, en función de que vale la pena conservar y que no.



# 6 ESCENARIO DE INTERVENCIÓN

*Marco contextual de inserción de la propuesta de intervención urbano- arquitectónica*

## 6.1\_ ESCENARIO TERRITORIAL Y URBANO DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANO-ARQUITECTÓNICA

El ferrocarril en toda su extensión [Estaciones, vías, infraestructuras de apoyo] es un elemento que como patrimonio tiene mucha significación desde muchas aristas. El reuso los caminos de hierro y el rescate de los bienes inmuebles pueden ser la oportunidad perfecta para reconfigurar el territorio en todas sus dimensiones.

En la actualidad Yucatán está siendo objeto de nuevas estrategias para el desarrollo regional, dentro de las que más sobresale por su connotación y polémica, sin entrar en juicios, es el tren Maya, coyuntura que se considera oportuna para repensar el futuro de ese legado histórico que son los caminos de hierro en Yucatán. Se puede reinterpretar estos caminos ya "obsoletos", como un elemento conector que conduzca y articule el territorio, además de ser un eficaz vía de reactivación de la economía, para de esta forma dispersar lo más homogéneo posible una derrama que se pueda obtener como resultado del proceso.

No se discrimina ninguna de las estrategias actuales, que ya son un hecho, sino que el planteamiento es

que pueden ser objetivos paralelos que pueden integrarse dando como resultado un proyecto mucho más abarcador en términos sociales, económicos y de desarrollo.

Existen ejemplos en el contexto nacional muy exitosos, como es el caso de Jalisco/ Guadalajara, se ha puesto en valor este tipo de infraestructura en función del recate y puesta en valor de las antiguas líneas ferroviarias. Basado en esto, se pudiera repensar aplicar esta intención en contexto yucateco, con el mismo objetivo de rescatar el patrimonio ferroviario.

Basado en las reflexiones anteriores, para este trabajo se pretende plantear 3 escalas de intervención. Las dos primeras responderán como escenario de inserción a la propuesta de puesta en valor de la antigua estación de Valladolid/ Yucatán.

\_Escala Territorio: Itinerario cultural "Caminos de Hierro"

Creación de un itinerario cultural que articule las piezas y cultura del patrimonio ferrocarrilero dentro del territorio Yucateco. Esta intención tendrá un enfoque regenerador y a su vez sea un activador de la economía local desde la cultura y turismo. Esta podrá funcionar en coordinación con



Figura 62\_ Vista de parte de Aqualuco,  
programa Vías Verdes Jalisco.  
Fuente: <https://es.wikiloc.com/rutas-cicloturismo/la-vega-ahualulco-vias-verdes-jalisco-mexico-35603385/photo-23648631>

el programa Vías Verdes [México], el cual fungiría una parte importante desde el punto de vista organizativo y planeación. Por otro lado, concebir esta propuesta de itinerario cultural verde, tendrá implicaciones positivas [Ciclos, patines, etc.] desde el punto de la movilidad alternativa y conexión entre las poblaciones.

Este itinerario tendrá puntos intermedios en los recorridos que no solo funcionarán como soporte de trayecto [Adquisición de agua, alimentos, etc.], sino que estos serán lugares donde se podrá hallar información sobre la historia de los antiguos ramales vinculados al trayecto. Para esto, además de la investigación histórica, serán consultarán personas ya sean de vínculo directo o indirecto con el tema que puedan.

#### \_ Escala Ciudad: Corredor urbanos

Basado en la concreción de 4 proyectos de puesta en valor de inmuebles históricos en contexto de la ciudad de Valladolid, se pretende que estos refuercen el carácter cultural y gesten nuevas dinámicas a modo de nuevas interacciones socio-culturales.

Proyectos de puesta en valor que servirán como detonadores de posibles corredores o espacios culturales urbanos:

- Proyecto de reuso del Patrimonio Industrial Textil “Ex-Telar La Aurora Yucateca” [Arq. María González]
- Rehabilitación de la Casa Natal de Don Elio Moreno Cantón [Arq. David Velázquez]
- Rehabilitación del Palacio Municipal “Casa de la cultura” [Arq. Claudia Gorgui]
- Proyecto de reactivación del Mercado Municipal [Arq. Alejandro M. Leal]

Este trabajo de puesta en valor de la estación de Ex-Valladolid se insertará

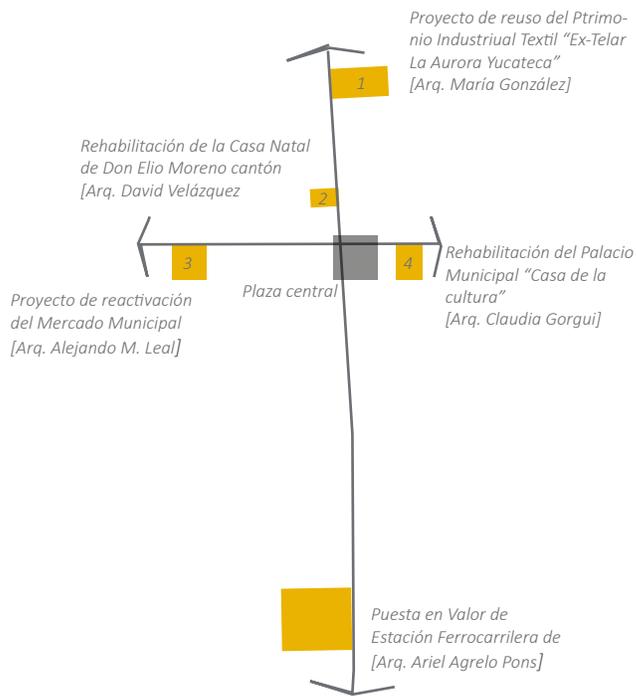
Permitirá descentralizar toda la dinámica que concentra en la zona centro de la ciudad vallisoletana, específicamente en los espacios inmediatos a la plaza central.

#### \_ Escala inmediata del espacio urbano

Para la escala urbana más inmediata del espacio urbano, se plantea unificar ese gran espacio urbano que comprende la estación deportiva en función no solo de recuperar ese lugar, sino también con el objetivo de enriquecer desde lo funcional y estético. Esta acción implicará repensar y activar el centro deportivo y “La estación” como un conjunto que actúe como un subcentro de la propia ciudad valorizando este espacio anteriormente degradado.

Las vías contiguas funcionaran como calles 30 equipadas con zonas eficientes circulación para peatones y ciclos, así como también espacios para estacionamientos y para el auto [ver imágenes de maquetas en visualizaciones].

El nuevo espacio polifuncional contará ya no solo con una infraestructura deportiva como su principal función, también tendrá lugares de apoyo gastronómicos y de servicios. Por otro lado se plantea experimentar nuevas visuales hacia las canchas deportivas como también hacia el resto del sitio. Esta nueva experimentación permitirá un nuevo uso de contemplación hacia el entorno como hacia la actividad que se esté realizando en dicho espacio deportivo.



1



2



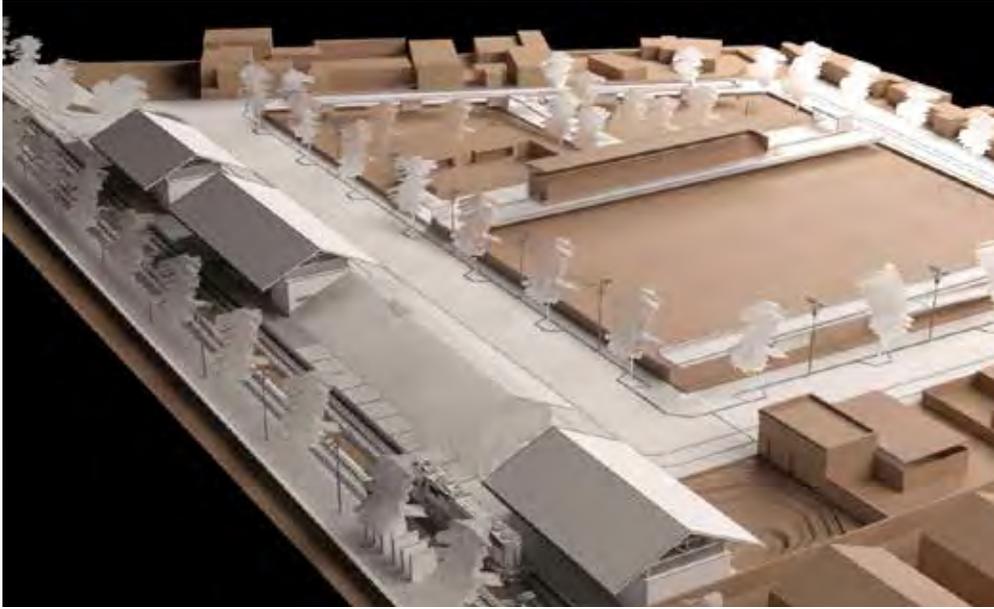
3



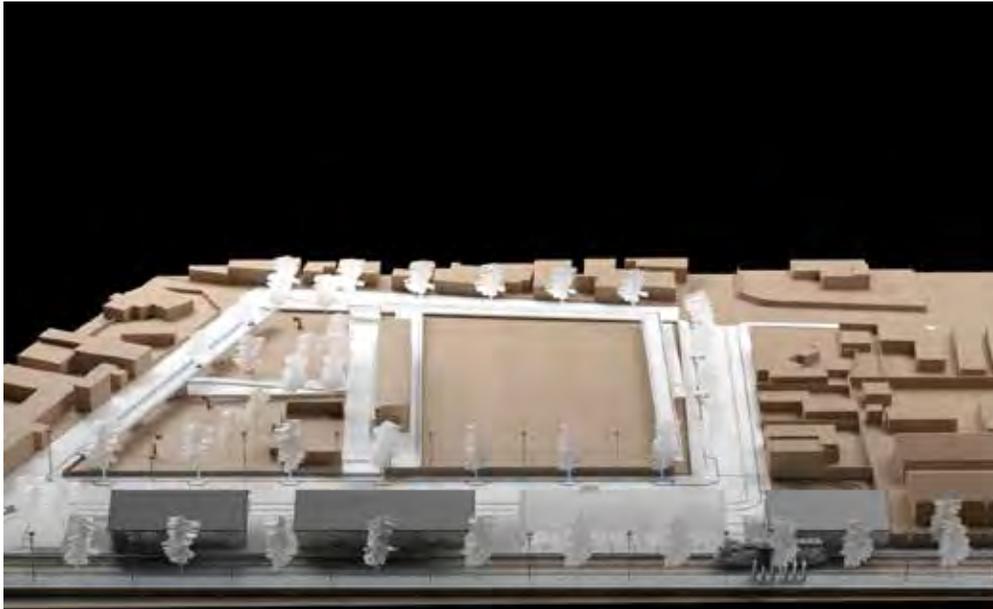
4



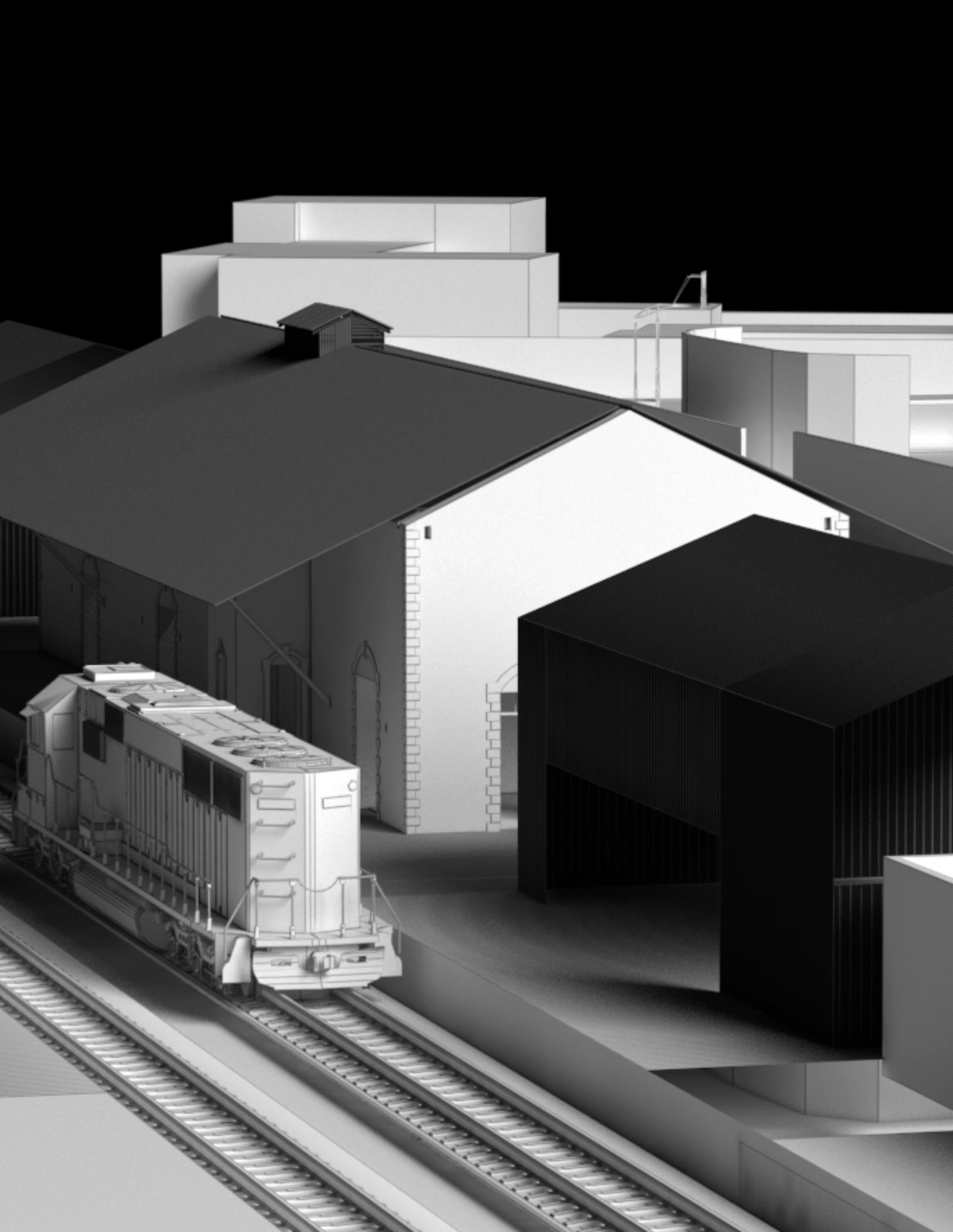
Esquema 18\_ Ubicación de los proyectos de conservación que formarán parte del corredor cultural urbano  
Fuente: Autor



*Figura 63\_ Visualización en maqueta de la propuesta conceptual urbana  
Fuente: Autor*



*Figura 64\_ Visualización en maqueta de la propuesta conceptual urbana*  
*Fuente: Autor*



# 7 PROYECTO DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA

*Conceptualización y justificación de función para el proyecto de intervención arquitectónica de la antigua Estación Ferroviaria de Valladolid/Yucatán*

## 7.1\_ DEFINICIÓN DE USO

El antiguo conjunto Ferroviario de Valladolid/Yucatán se presenta como un elemento patrimonial de alto potencial para dinamizar el contexto urbano donde se emplaza a través de un proyecto para su rehabilitación.

El proceso de definición del uso para el conjunto patrimonial se determinó a través de la superposición de varios elementos de análisis, los cuales dan respuesta a la postura de intervención en términos del carácter funcional. De forma general, los puntos analizados son :

- **Ámbito político- administrativo\_** Este apartado se hará mención de la estrategia tomada por el Gobierno Federal y por sus dependencias [SAE, CONACULTA, etc.]
- **Plan de desarrollo municipal de Valladolid/Yucatán\_** En este punto se abordarán cuales son los ejes estratégicos y prioridades municipales según la política de desarrollo municipal para el municipio

- **Componente urbano\_** En este punto se abordarán elementos resultantes del diagnóstico urbano y del plan de desarrollo urbano que condicionan en cierta manera el uso que puede asumir el predio
- **Proyectos para el reuso del inmueble**
- **Componente social y entrevistas\_** Este aspecto se tratará la conformación de las necesidades a partir de las encuestas y entrevistas realizadas
- **Conclusiones. Áreas de oportunidad**
- **Programas vinculados a la materialización del proyecto**

### 7.1.1\_ DESCRIPCIÓN BÁSICA DEL INMUEBLE

La unidad de intervención se emplaza al Sur de la ciudad de Valladolid/ Yucatán en la calle 42 esquina 55. El predio tiene forma longitudinal orientado Este-Oeste<sup>n6</sup>. El conjunto ferroviario patrimonial esta compuesto por la propia estación y las bases de los tanques de agua [De las cuales se mantienen las 2 bases pero un solo

*Nota6\_ Ver Anexo: Ficha técnica elaborada por Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles del INAH y el Sistema de Información Cultural/ México/ Patrimonio Ferrocarrilero*

tanque]. La estación cuenta con la distribución funcional inicial según planos originales(Ballina,2002)<sup>62</sup> de 1905 consultados [Andenes, sala de espera, sala de oficinas y bodega] [Esquema 19].

El estado actual del inmueble en parte se ha condicionado por la más reciente intervención realizada en el 2015, la cual se vio interrumpida. A raíz de la situación, el inmueble en la actualidad se caracteriza por un alto estado de deterioro en todos sus elementos componentes [Cubierta, soportes, acabados, cierres, etc.], funcionando como un espacio solo para el tránsito y para hechos vandálicos, tal y como se ha mencionado en contenidos anteriores.

### 7.1.2\_RÉGIMEN LEGAL

De acuerdo con la página web oficial del Gobierno de México, las estaciones pertenecientes a la Ferrocarriles Nacionales de México en liquidación [FNML] en el estado yucateco serían cedidas bajo régimen de comodato<sup>n7</sup> a los ayuntamientos de cada municipio para su reuso como equipamiento cultural municipal.

Para conocer en que régimen legal se encontraba el predio actualmente, se acudió a instancias pertinentes al tema. Se visitó las oficinas de Catastro Estatal, Catastro Municipal de Valladolid y a la oficina de Desarrollo Urbano de la propia ciudad, “no encontrándose información” relativa al tema sobre el predio donde se emplaza la antigua estación. Según entrevistas realizadas a personal de las oficinas anteriormente mencionadas el predio se encuentra en un proceso de litigio aun sin resolver [Del cual no se pudo obtener ningún detalle]. Se mencionó también un elemento importante, si se precisaba realizar algún tipo de acción constructiva sobre este inmueble la vía era a través de cédula provisional emitida por el Ayuntamiento Municipal en conjunto con la oficina de Desarrollo Urbano y

Catastro, documento que valida dicha acción sobre el inmueble por un período de un año, de prolongarse el proceso debía renovarse por el mismo período de forma consecutiva.

Para este trabajo, debido a la carencia de información existente sobre el régimen legal del inmueble, se tomará que el predio es propiedad del Ayuntamiento Municipal de Valladolid/Yucatán basado en la medida declarada por la Servicio de Administración y Enajenación de Bienes [SAE]<sup>n8</sup> el 15 de julio del 2014, contenido que queda descrito en próximo punto.

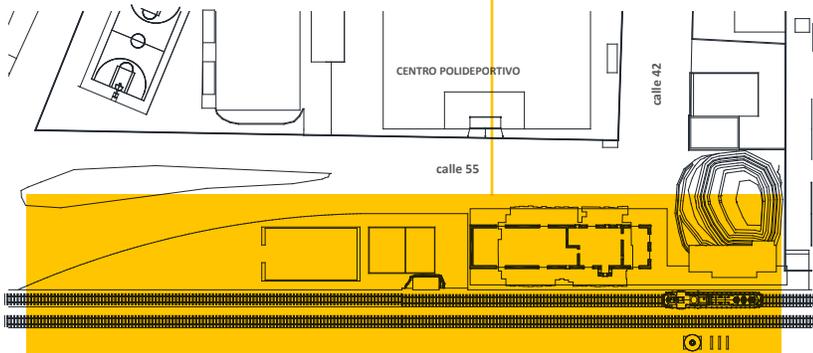
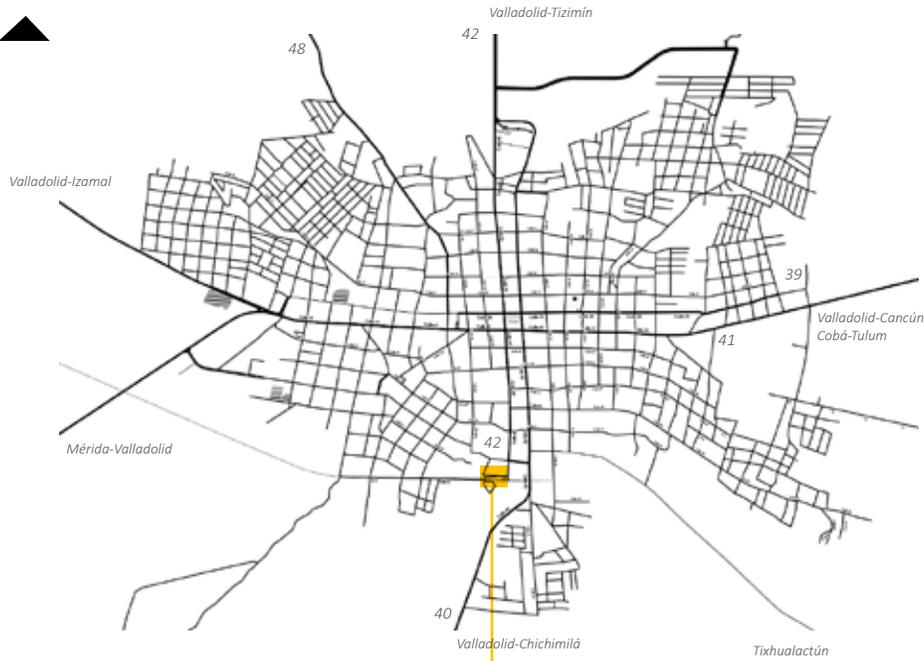
### 7.1.3\_ÁMBITO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO

#### \_PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE VALLADOLID/YUCATÁN

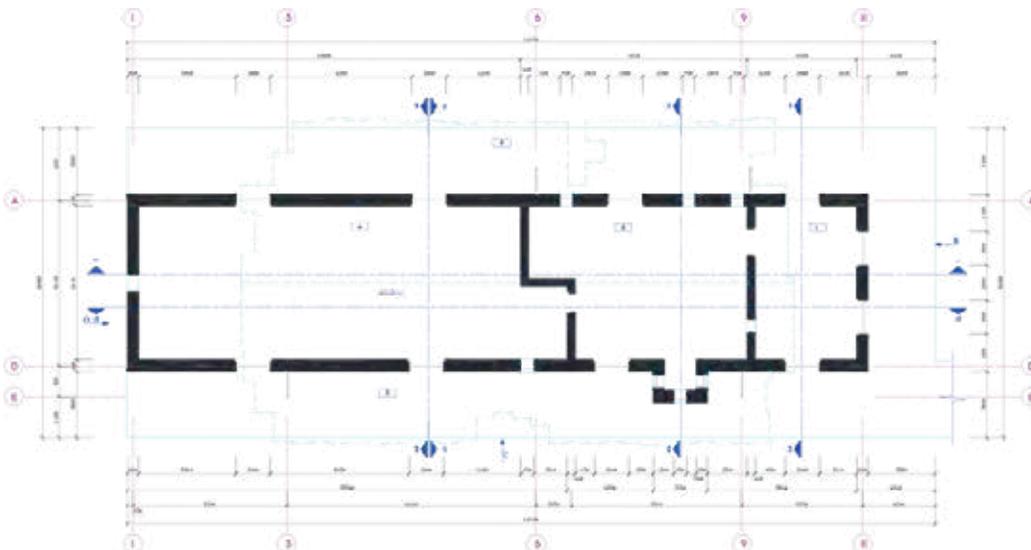
Resulta indispensable en este tema tratar el Plan de Desarrollo Municipal debido que en el, quedan estructuradas las aspiraciones, demandas y propuestas de la población a partir de un proceso participativo ciudadano. En la revisión de este, se pudo detectar un acápite de suma importancia: Ejes estratégicos para las prioridades del municipio, puntos del documento que expresan una forma lógica paralela para el desarrollo creciente y planificado del municipio. Estos 5 ejes tienen el propósito de establecer y precisar los retos esenciales y orientar la formulación de las políticas, estrategias y líneas de acción para lograr cumplir con las pautas planificadas para Valladolid. El trabajo de investigación si bien está a favor con todos estos componentes rectores, este se enfoca de manera más específica en los objetivos para el desarrollo municipal en funciones importantes como cultura y las oportunidades a partir de estrategias para el turismo: Eje 1\_ Riqueza Educativa, Cultural y Deportiva y Eje 4\_Valladolid de Oportunidades (Ayuntamiento Valladolid.2018-2021)<sup>6</sup>, donde se empleará la cultura y la recreación como elementos articuladores de la propuesta.

*Nota8\_ El comodato es un préstamo de uso por el que una persona cede a otra el uso gratuito de un bien mueble o inmueble para que lo utilice, con la obligación de devolverlo pasado el tiempo pactado (conceptosjuridicos,2016)*  
*Nota9\_ Organismo descentralizado de la Administración Pública Federal [APF], con responsabilidad jurídica y patrimonio propio, que forma parte del sector coordinado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público [SHCP]. Entre las tareas del sae se encuentran la administración, enajenación -incluyendo la venta y donación- y destrucción de bienes que proceden de las distintas instituciones transferentes definidas por la ley.*

*62\_ Ballina, Ana P. (2002). Estaciones de Ferrocarril del estado de Yucatán: Historia, Catálogo y análisis arquitectónico (Tesis de pregrado). Universidad Iberoamericana, México, D.F*  
*63\_ H. Ayuntamiento de Valladolid (2018-2021). PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2018-2021, No. 71.pp: 45. Recuperado de: <http://valladolid.gob.mx/gacetas/71.pdf>*



Área del predio: 3 315.88m<sup>2</sup>



- 1- Sala de espera
- 2- Sala de oficinas
- 3- Andenes
- 4- Bodega

*Esquema 19\_Emplazamiento de la unidad de intervención y estado actual*  
Fuente: Autor

- EJE1\_ Riqueza Educativa, Cultural y Deportiva

#### \_Subsistema cultura

Objetivo específico: Desarrollar a la niñez y de la juventud en la cultura y fortalecer la infraestructura Cultural.

Meta: Incrementar el porcentaje de niños, adolescentes y jóvenes en actividades culturales e incrementar los apoyos para mejorar y mantener la infraestructura cultural.

Indicador: Incremento de la actividad cultural y elevar la calidad cultural.

Líneas de acción:

- Construcción de una nueva y moderna Casa de la Cultura
- Construcción de espacios para la expresión artística.
- Gestión de apoyos al talento artístico.

- EJE4\_ Valladolid Oportunidades

Fomento, Promoción y Vinculación Turística

Objetivo específico: Promover turísticamente a Valladolid como un destino turístico de pernocta en las ferias y medios de información nacionales e internacionales de turismo.

Meta: Incrementar sustancialmente los productos turísticos permanentes y atractivos para el turista

Indicador: Productos turísticos.

Líneas de acción:

- Explotar en todas sus vertientes y con más fuerza la denominación de Pueblo Mágico.-Consolidar el desarrollo de un Centro de Convenciones Multinacional.
- Incrementar la asesoría para la explotación eco-turística las maravillas naturales de las comisarías, en beneficio de sus comunidades.

#### \_PLAN DE DESARROLLO URBANO MUNICIPAL 2018-2021

Este documento es la versión más actualizada referente a el Plan de Desarrollo Urbano para Valladolid [Aun en proceso de reajuste según comenta el Dtor. de la oficina en la entrevista realizada]. El plan recoge en parte de su diagnóstico la problemática existente en términos de las funciones culturales. Vale acotar que el análisis del equipamiento urbano se basa sobre las normas establecidas por la Secretaría de Desarrollo Social [SEDESOL]<sup>n10</sup> en su Sistema Normativo de Equipamiento Urbano en función del rango poblacional, Jerarquía urbana y nivel de servicio (Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas 2008)<sup>64</sup>.

De acuerdo con el documento, en su diagnóstico, se expone que el equipamiento fue analizado a partir de su ubicación espacial dentro de la mancha urbana con la finalidad de determinar las áreas de carencia o concentración del equipamiento, analizando los radios de influencia de cada uno a nivel urbano. Según el informe, en el subsistema cultura, se detectaron solamente cuatro elementos de índice cultural de los cuales ninguno pudo ser identificado sobre el mapa.

Ante tal contexto en el documento se concluyó que: *"esto es muy grave ya que una zona urbana en pleno desarrollo que necesita integrarse, crear sentimientos de pertenencia e identidad, lo cual puede ser generado en casas de cultura, teatros, centros culturales, etc., por lo se requiere de mayor atención a la población en este subsistemas"* (Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas 2008) <sup>65</sup>.

- Calle 27 s/n col. Fernando Novelo x c. 32
- Calle 41 num. 234 barrio de Sisal
- Calle 50 num. 198-a x c. 37 y c. 39
- Calle 27 s/n x c. 32 col. Victor Cervera

*Nota 10\_ Organismo encargado de diseñar coordinar, conducir y evaluar las políticas de desarrollo comunitario y sociales, encaminadas a combatir la pobreza, otorgar el acceso equitativo a las oportunidades de desarrollo, promover la formación de capital humano y crear mejores condiciones generales de vida para los habitantes del estado.*

*64\_ Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas(2008) Actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Valladolid. No.71. pp: 78.  
65\_ Ídem.pp.83*

Por otro lado el subsistema recreación se registraron espacios que incluyen parques infantiles, parques de barrio y parques urbanos y centros Deportivos, etc. Se alega que si bien estos bajo la normativa se consideran suficiente en función de su cantidad, la calidad de estos es cuestionable. Por lo anterior se definió como una problemática a abordar a partir de la reforestación, mantenimiento y acondicionamiento paisajístico.

#### \_ DECRETO DE DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN Y ENAJENACIÓN DE BIENES [SAE]

A partir del declive del sistema ferrocarrilero en la península, la mayoría de los conjuntos ferroviarios se comenzaron a utilizar solo para espacios de almacenaje y talleres, causa de su gradual abandono y por consiguiente, un alto nivel de deterioro. Sobre la misma tónica el Servicio de Administración y Enajenación de Bienes [SAE] explicó que este tipo de acciones se encuentran alineadas a la visión de un México próspero, incluyente y en paz establecida en el Plan Nacional de Desarrollo [PND] 2013-2018 emitido en julio del año 2014 una política para el rescate del patrimonio ferrocarrilero de la región peninsular según se recoge en el sitio web del gobierno federal mexicano (Gobierno de México, 2014)<sup>66</sup>. Esta medida formaliza la entrega mediante la condición legal de comodato, todos predios propiedad de Ferrocarriles Nacionales de México en Liquidación [FNML] al Gobierno del Estado yucateco, para su reuso o en favor de la sociedad de esa entidad con propósitos culturales (Garza, 2014)<sup>67</sup>. Lo anteriormente mencionado ya presupondría una condicionante para la función del predio, ferrocarrilero, ya que se declara que se dona para ser reconvertido como parte de una infraestructura cultural a escala municipal, de igual forma también se expone que hay una voluntad política



Figura 65\_ Presentación del proyecto de intervención para la estación de Valladolid en el 2014  
Fuente: <https://www.notirasa.com/>

para poner a disposición el patrimonio ferrocarrilero en función de lo social.

#### 7.1.4\_ PROYECTOS Y REUSO PARA INMUEBLE

La estación contó con un primer proyecto realizado por el arq. Carlos A. Cosgaya Medina en el año 2003. La propuesta apostaba por adecuar el inmueble ferrocarrilero a un concepto de museo temático-restaurante con el objetivo de además de rescatar el inmueble, atraer a diversos públicos para que conocieran la historia ferrocarrilera. (Poresto, 2019)<sup>68</sup>

Por otro lado, posteriormente, bajo el panorama de las acciones aplicadas por el SAE, el Ayuntamiento y la Oficina de Desarrollo Urbano, mediante prestaciones otorgadas por el Gobierno Federal y ejercidas por el Consejo Nacional para la Cultura

66\_ Instituto para Devolver al Pueblo lo Robado [INDEP](2014)Gobierno de México. Yucatán, México. SAE otorga a Yucatán bienes ferroviarios en comodato para aprovechamiento social. Recuperado de: <https://www.gob.mx/indep/prensa/comunicado-de-prensa-07-2014-31062?idiom=Es>

67\_ Garza, R. (Sept.-Dic.2014) Retos y oportunidades para la desincorporación de empresas estatales. Preservación del Patrimonio ferroviario y nuevos usos de la infraestructura. Cultura y Sociedad Mirada Ferroviaria, No.24. Recuperado de: <https://www.miradaferroviaria.mx>

68\_ Cosgaya, C. (2019)Poresto.Yucatán, México.El edificio de la antigua estación de ferrocarril de Valladolid,Yucatán. Recuperado de: <https://www.poresto.net/2019/03/04/el-edificio-de-la-antigua-estacion-de-ferrocarril-de-valladolid-yucatan/>

y las Artes [CONACULTA] decidieron acometer la puesta en valor de la antigua estación ferroviaria vallisoletana con una función cultural; con un uso específico de “Biblioteca Municipal, museo del ferrocarril y plaza de la Jarana”(Notirasa,2015)<sup>69</sup>, proyecto que revalorizaría el inmueble y su contexto inmediato[Figura1]. Mediante las encuestas y entrevistas realizadas este tipo de intervención presentaba aceptación popular ya que sería un buen comienzo para solucionar déficit de espacios con carácter cultural en la ciudad y la mejora de una zona degradada de la ciudad. Este proyecto queda inconcluso por lo que el inmueble queda intervenido a medias y desprotegido,estando hasta la actualidad abandonado y cada vez más marcado por el deterioro.

#### 7.1.5\_ ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO

El turismo se ha vuelto tópicos más recurrentes debido que se ha colocado como detonador de desarrollo municipal. Esta vocación parte de la situación geográfica de la ciudad, debido a que se encuentra entre los núcleos urbanos más importantes [Mérida, Cancún, Tulúm, Playa del Carmen, Tizimín,etc.] y los principales atractivos turísticos .En la actualidad muchos de los equipamientos existentes, así como también comercios menores, están volcados en mayor grado al sector turístico.

Valladolid esta vinculado a 2 estrategias de desarrollo regional: El tren Maya y el Parque Temático de Xibalbá. La primera, según se investigó en la Dirección de Desarrollo Urbano, pasará sobre el anillo periférico de Valladolid Ciudad (Pineda,2020)<sup>70</sup>. La segunda se consolidará en 3 localidades [Yalcobá, X`tut (Diario de Yucatán,2020)<sup>71</sup>. muy próximas a Valladolid ciudad. Sin duda son elementos que van a condicionar la dinámica actual del municipio, en especial la cabecera. Por lo que se hace

necesario equipar la ciudad en función de la demanda de esa capacidad de carga turística<sup>n11</sup> que va a asistir a la ciudad.

#### 7.1.6\_ COMPONENTE URBANO

##### \_ ANÁLISIS DESDE NORMATIVAS PERTINENTES A LA INFRAESTRUCTURA CULTURAL [SEDESOL]

Según la consulta realizada a los documentos rectores de la Secretaría de Desarrollo Social [SEDESOL]<sup>n12</sup> ahora Secretaría de Bienestar se pudo encontrar una serie de equipamientos básicos organizados por subsistemas que deberían estar presentes en municipios y localidades en función de la población y la jerarquía como núcleo urbano.

Valladolid ciudad considerada como la segunda ciudad más importante del estado cuenta con 52 998 habitantes de acuerdo con el censo realizado por la INEGI en 2015, dato que permitió contrastar con las normativas mencionadas anteriormente. Pudo encontrarse que Valladolid puede contar con lo siguientes servicios básicos del subsistema cultural según se connotación como ciudad y su rango poblacional(SEDESOL.1999)<sup>72</sup>:

- Biblioteca municipal y/o regional
- Museo de Sitio
- Teatro
- Centro Social Popular
- Auditorio Municipal
- Casa de la Cultura

Puede afirmarse que la ciudad de Valladolid cuenta con la mayoría de estos usos que propone el organismo, con excepción de el Centro Popular Social. Un elemento importante no es solamente la existencia de este tipo de equipamiento en el espacio urbano, sino también la calidad y la gestión de estos para poder cumplir su función como

*Nota 11\_ La capacidad de carga turística es también un tipo de capacidad de carga ambiental; se refiere a la posibilidad biofísica y social que tiene determinado lugar para permitir un determinado flujo de personas mientras realizan una actividad turística*

*Nota 12\_ Secretaría de Desarrollo Social ahora La Secretaría de Bienestar es una de las secretarías de estado que integran el denominado gabinete legal del presidente de México. Es el despacho del poder ejecutivo federal encargado de la garantía del bienestar social*

*69\_ Dzib F.(2015). Notiraza. Yucatán, México. Construirán 3 obras en la ex estación de ferrocarriles de Valladolid. Recuperado de: <https://notirasa.com/noticia/construiran-3-obras-en-la-ex-estacion-de-ferrocarriles-de-valladolid/20059>*

*70\_ Pineda, I. [Director General de La Dirección De Desarrollo Urbano], Comunicación directa, 26. feb. 2020*

*71\_ Osorio, J. (2020). Diario de Yucatán. Yucatán, México: Reserva de Xibalbá: primer parque temático en Yucatán. Recuperado de: <https://www.yucatan.com.mx/yucatan/reserva-de-xibalba-primer-parque-tematico-en-yucatan>*

*72\_ Secretaría de Desarrollo Social(1999) Sistema Normativo de equipamiento urbano. Tomo I. Educación y Cultura. pp: 117-124.*

actividad dentro de la sociedad, algo que puede observarse en actualidad. Por otra parte este documento rector esta enfocados en dar solución a necesidades básicas que respondían a un contexto temporal determinado, contexto que se ha transformado, por lo que exige nuevos planteamientos en torno al tema como nuevos usos y mixturas entre ellos, ya que existen nuevas dinámicas que involucran este tipo de ámbitos.

#### \_EQUIPAMIENTO CULTURAL DE VALLADOLID

Este punto abordará como tópicos condicionantes: el emplazamiento del predio, el análisis del uso de suelo enfocado a la infraestructura cultural de la ciudad e información adquirida a partir de la visita a la oficina de Desarrollo Urbano Municipal.

El conjunto ferroviario se emplaza como remate de la calle 42 [Esquema 20], este eje Norte-Sur, es uno de los ejes principales de Valladolid. En el Plan de Desarrollo Urbano de Valladolid [PDUV] aparece que toda la zona asociada a este eje esta propuesta como uso mixto [Esquema 21], elemento propicio donde puede insertarse el tópico cultural como detonador urbano, reforzando así su condición de estructurador de ciudad. Este emplazamiento es importante ya que la nueva función del edificio puede actuar como un catalizador urbano para nuevas funciones culturales y recreativas que pueden emerger sobre esta calle y dotarla de una nueva imagen y carácter contrarrestando el marcado deterioro existente.

A partir de visitas de campo, mapeos y del diagnóstico realizado, se pudo detectar el déficit de espacios con funciones culturales en la ciudad, algo que refuerza el diagnóstico del Plan de Desarrollo Urbano. Derivado del análisis del uso de suelo, de las funciones detectadas con carácter cultural como cines, museos, teatros,

casas de la cultura, etc.[18], solo 2 de ellas [La casa de la cultura municipal y el grupo Moloch] presentan un programa enfocado a la cultura como proceso creativo y educativo para la comunidad. El dato anterior refleja que solo un 5% del total de la infraestructura cultural de la ciudad está enfocada hacia ese tipo de programa [Esquema 22]. Si bien la baja existencia de este tipo de espacios representa un problema, también lo es la concentración de estos solamente en la zona centro y en espacios inmediatos, permitiendo que las zonas más alejadas se encuentran desfavorecidas desde este punto de vista. Llama la atención que el mayor porcentaje lo ocupan los espacios expositivos, teniendo siempre un enfoque comercial para el turista la gran mayoría. Otro elemento importante es que no se detectaron en el mapeo realizado, espacios que faciliten la actividad creativa de artistas locales y el intercambio entre estos y foráneos a través de centros polivalentes que agrupen funciones y equipamiento específico para ello. Esto se presenta como un área de oportunidad para conformar una plataforma cultural recreativa en función del desarrollo de artistas locales que carecen de recursos específicos. De esta forma se detonarían nuevos procesos culturales dentro de la ciudad en mixtura con otras funciones a partir de la fusión de conceptos como el arte y el turismo.

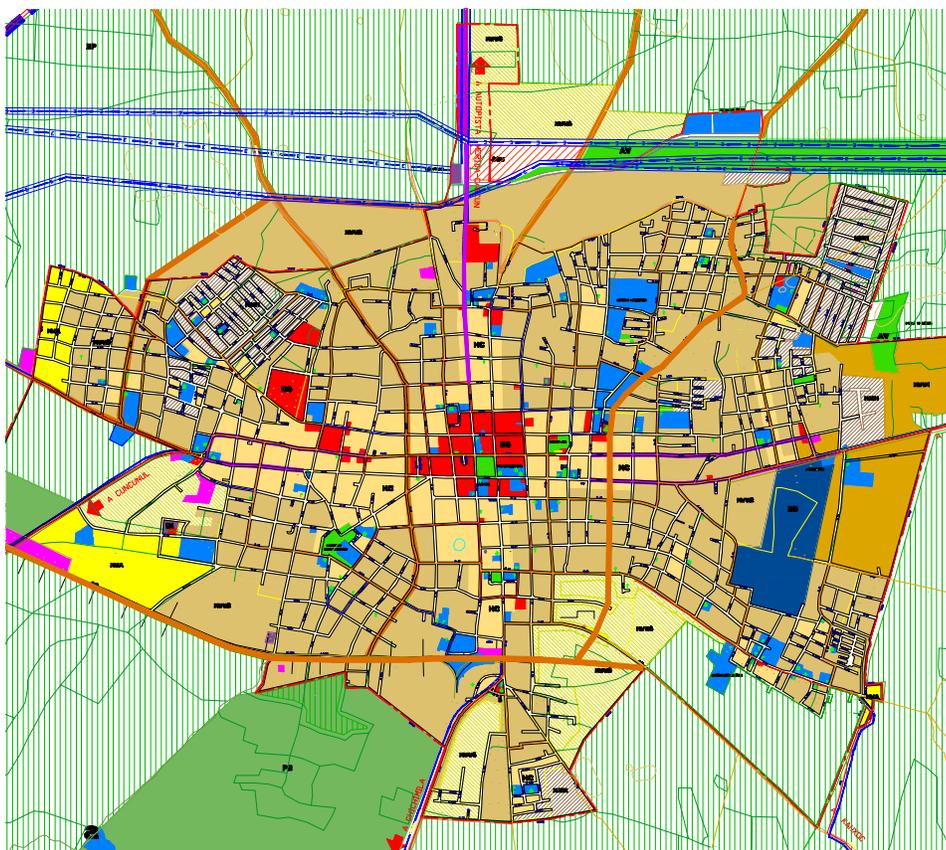
#### 7.1.7\_ COMPONENTE SOCIAL

##### \_ENCUESTAS

Otra herramienta que permitió sostener mayores argumentos para la intervención, fueron las encuestas y entrevistas realizadas en el contexto vallisoletano. Como ya se mencionó en contenidos anteriores, Valladolid ciudad cuenta con 52 998 habitantes, de los cuales 50.95% de la población es femenina<sup>n8</sup>. y por consiguiente el porcentaje restante es masculino. Para la determinación de la muestra a encuestar se acudieron a métodos informáticos



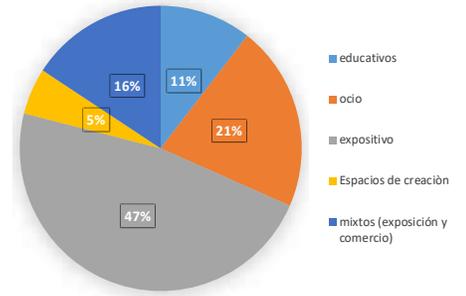
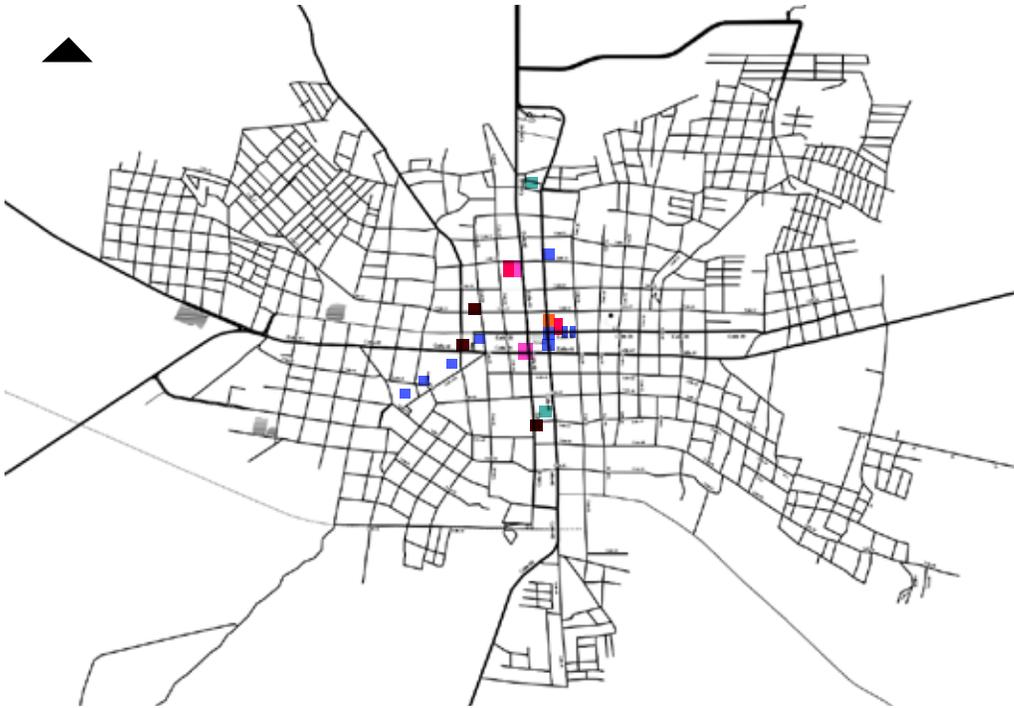
Esquema 20\_ Identificación de ejes estructuradores o corredores urbanos y conjunto ferroviario de Valladolid  
Fuente: Autor



- NVA** HABITACIONAL DENSIDAD MUY BAJA (Hasta 12 viv/há)
- NVA2** HABITACIONAL DENSIDAD BAJA (Hasta 20 viv/há)
- NVA22** HABITACIONAL DENSIDAD MEDIA (Hasta 50 viv/há)
- NVA21** HABITACIONAL DENSIDAD ALTA (Hasta 87 viv/há)
- NVA211** HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (Hasta 100 viv/há)
- NC** MIXTO (HABITACIONAL/COMERCIO)
- CS** COMERCIO/SERVICIOS
- MA** CORREDOR MIXTO ALTO
- I** INDUSTRIA
- E** EQUIPAMIENTO
- SU** SUB CENTRO URBANO
- AV** AREA VERDE
- PE** PRESERVACION ECOLOGICA
- IA** INFRAESTRUCTURA
- EP** ECOLOGICO PRODUCTIVO (AGROINDUSTRIAL)
- US** USO ESPECIAL (32 Zona Militar)
- POLIGONO B DE ZONA DE MARGENITOS
- VIALIDAD PROPUESTA
- DERECHO DE VÍA, TORRES DE ALTA TENSION (20 m.)

Innovación Urbana

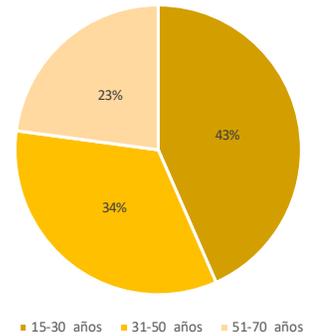

Esquema 21\_Plan de Desarrollo Urbano. Usos propuestos  
Fuente: Dirección de Desarrollo Urbano de Valladolid



- Teatros (2)
- Museos (9)
- Cines (2)
- Galerías (3)
- Casa de creación (1)
- Bibliotecas (2)

Esquema 22\_Funciones culturales detectadas en la ciudad de Valladolid/ Yucatán.

Fuente: Autor



Esquema 23\_Zona de aplicación de encuestas y rango etario de personas encuestadas

Fuente: Autor

a través del sitio web SurveyMonkey<sup>n9</sup>. En su plataforma se pudo obtener dicha cifra en función de la cantidad de población de Valladolid ciudad, teniendo un 80% de margen de confianza y un margen de error de 5%, teniendo para la muestra 164 encuestas.

La encuesta tiene 2 objetivos primordiales:

- Valoración de servicios o equipamientos existentes, su calidad y los que bajo “su consideración” deberían existir en la ciudad
- Nivel de conocimiento y pertenencia existente entre los encuestados en cuestiones relativas al inmueble [Historia, estado actual, proyección futura, etc.]

Posteriormente se decidió de acotar la zona de influencia en la aplicación de las encuestas para la realización de este trabajo [Esquema 23]. De esta forma, hasta el momento se han aplicado 83 encuestas a la población vallisoletana en el contexto que tuviese relación directa e indirecta inmediata con la futura intervención.

En este procedimiento investigativo se aplicaron encuestas del tipo descriptivo y de respuestas cerradas<sup>n10</sup>. La realización de estas actividades aportaron criterios para la determinación de las necesidades sociales, al menos de un grupo seleccionado en términos según ubicación, edad, ocupación, etc. Se encuestaron 3 grupos etarios estando divididos en 15-30, 31-50 y de 51-75 años, ocupando el mayor porcentaje, el primer grupo con un 43%, 34% y 23% respectivamente. Una vez sistematizada la información como primer dato importante se pudo observar que el 100% de la población encuestada apuntaba que reconocía y se identificaba con el bien patrimonial, entendiendo y precisando la necesidad de su rescate y puesta en valor como patrimonio de la ciudad, y que a su vez, este rescate

debe traducirse en beneficio para la población.

De igual forma se pudo conocer que la población reconoce la carencia de servicios y equipamiento en la ciudad destacándose dentro de ellos los espacios de creación y los centros polifuncionales culturales [Gráfico 1]. Analizando otros parámetros como los servicios precisados por la población encuestada, se pudo detectar con un 100% de encuestados la insuficiencia de espacios-destinados a la cultura, expresado en algunos casos [personas encuestados] de forma concreta como talleres para niños y jóvenes, “lugares culturales de forma general” y que esto también deberían estar relacionados con el turismo [Gráfico 2].

Un punto importante de estas encuestas en términos de resultados es que el nivel de escolaridad y los rangos etarios no afectaban la respuesta de percepción del edificio y su uso en función de una mejora colectiva. Otro resultado considerable que reforzó la línea que se ha hilado en párrafos anteriores, es la proyección futura que perciben los encuestados para el rescate del edificio. Las encuestas confluían en uso mixto donde prevalecía el carácter cultural y turístico como los de mayor porcentaje con 44% y 32% respectivamente [Gráfico 3], quedando las restantes como funciones complementarias.

Otro elemento a considerar es que de forma indirecta los encuestados inducían el tema que el predio debía continuar con el proyecto que había quedado inconcluso en el 2015, a través de palabras clave como: Plaza Jarana, biblioteca y museo del ferrocarril.

#### 7.1.8\_ ENTREVISTAS

Las entrevistas se planificaron para ser aplicadas a personajes claves <sup>n11</sup> en instituciones que estuvieron y están relacionados con la proyección futura del conjunto Ferrocarrilero. Los

*Nota 8\_ Datos recuperados de la encuesta intercensal realizada por el INEGI 2015*

*Nota 9\_ SurveyMonkey es una empresa dedicada exclusivamente al desarrollo de tecnología para soluciones de investigación online.*

*Nota 10\_ Tipo de encuesta que busca documentar las actitudes o condiciones presentes a través de preguntas y respuestas concretas. Esto significa que intentan describir en qué situación se encuentra una determinada contexto en el momento en que se realiza la encuesta de una manera concisa*

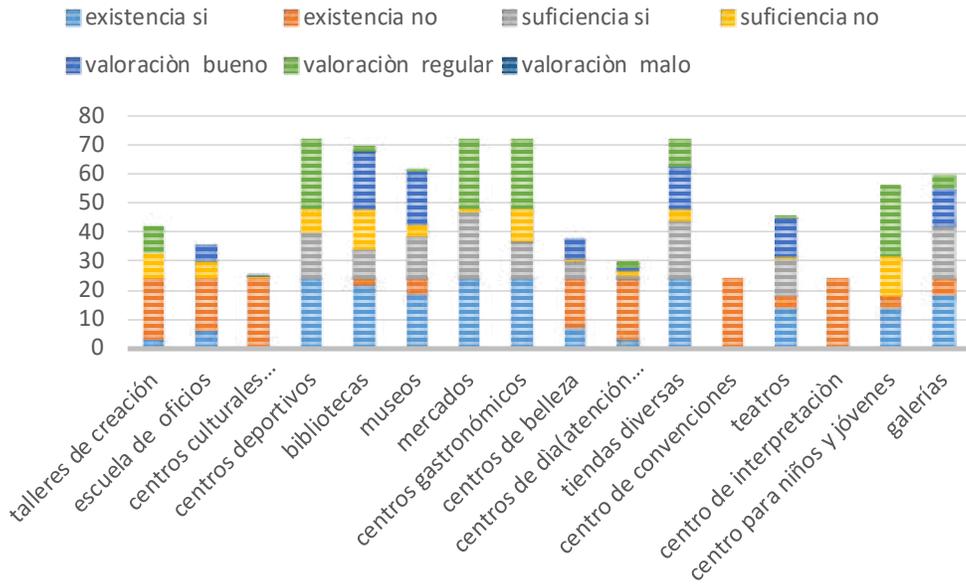


Gráfico 1: Equipamientos y servicios existentes según encuestas  
Fuente: Autor

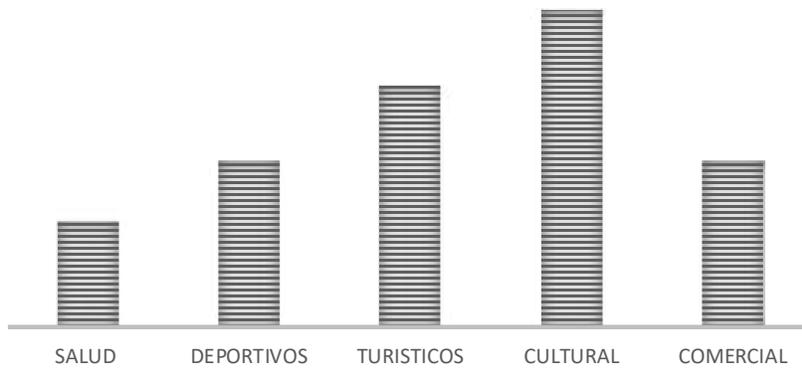


Gráfico 2: Servicios deseados en la ciudad por la población encuestada  
Fuente: Autor

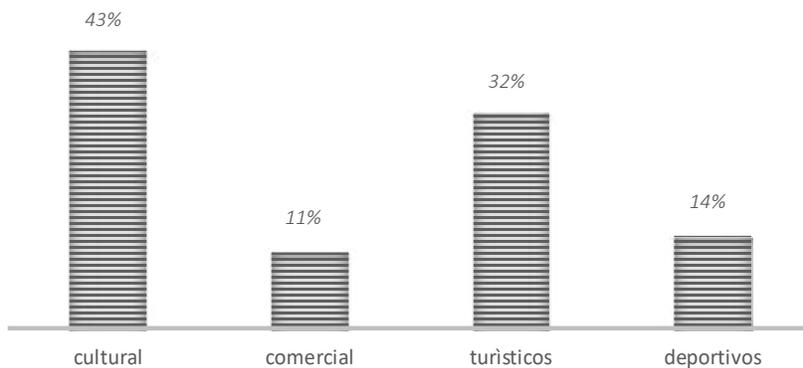


GRÁFICO 3: Tipo de función propuesta para la antigua estación por la población encuestada  
Fuente: Autor

resultados derivados de estas, trataban que una de las problemáticas de la que no estaban exento ningún estado, era el déficit de la infraestructura cultural y que la existente en la mayoría de los casos es inadecuada para la enseñanza artística, por lo que se requería construir más espacios con el equipamiento necesario para la enseñanza y difusión del potencial artístico del Municipio, y que así quedaba recogido en documentos rectores del municipio. Otro de los datos que se pudo obtener en el proceso fue que uno de las personas entrevistadas Arq. Iván Pineda Alcocer no solo defienden desde lo personal una intervención en el antiguo conjunto ferroviario que implique lo cultural, sino que afirman que es interés del gobierno estatal y del ayuntamiento municipal que este predio se arme de una nueva imagen cultural comunitaria (Pineda, 2020)<sup>73</sup> a partir de la materialización del proyecto previsto para el inmueble. Afirman que esta nueva función debe fomentar el legado cultural de la región y generar nuevas formas de hacer cultura en el territorio vinculadas al turismo.

#### 7.1.9\_ ELEMENTOS DE OPORTUNIDAD

En consecuencia con el panorama anterior, se puede detectar varios aspectos que si bien representan problemáticas actuales dentro del contexto, estas, pueden ser pensadas desde lo positivo como áreas de oportunidad. Desde lo político-administrativo [Planes de Desarrollo, normativas, etc.] dan cuenta que la infraestructura cultural es deficiente y que las existentes no tienen un impacto significativo entre sus usuarios y la sociedad por lo se hace necesario de fortalecer este aspecto tan importante en el desarrollo social y humano en la comunidad. Se puede afirmar que la carencia de espacios culturales con una proyección comunitaria [Espacios de creación, talleres, espacios expositivos, etc.], sin duda abren una puerta para generar respuestas a situaciones de

la ciudad a partir de soluciones más participativas y que involucren más actores interesados en fomentar la cultura así como también su vinculación con nuevos sectores como el turismo. También existe una voluntad federal a través de sus dependencias [INBA, CONACULTA, SAE, etc.] para coordinar acciones concretas en función de reactivar el sector cultural a partir de la puesta en valor de conjunto ferrocarrilero vallisoletano.

Otro punto derivado del análisis es la capacidad del predio en función del área que ocupa, permitiendo que pueda asumir desde lo espacial una nueva pieza arquitectónica como soporte al uso determinado. El emplazamiento también juega un papel importante ya que este predio puede funcionar como catalizador de los procesos planteados por el Plan de Desarrollo Urbano de Valladolid [Mixtura de usos, revalorización del contexto, etc].

Desde otra óptica reactivar la infraestructura cultural también generaría efectos colaterales como implicar al sector artístico local en función de incentivar a nuevas formas de interactuar, mostrar y enseñar con la cultura así como también ayudar a artistas emergentes a través de los espacios de creación.

Como último elemento se pudo concluir que para dar respuesta a los déficit y problemáticas mencionadas se debe resolver desde soluciones de uso mixto debido a que estas problemáticas no se enmarcan en un solo ámbito en específico, sino que implican varios de ellos [Cultura, educación, recreación, etc.]. Esto implica repensar la flexibilidad con la que se actúa desde las instrumentos normativos de equipamiento urbano.

#### \_USO PROPUESTO

El proceso para reactivar la estación se hará a partir de un proyecto de

73\_ Pineda, I. [Director General de La Dirección De Desarrollo Urbano], Comunicación directa, 26. feb. 2020

intervención urbano-arquitectónico el cual, no solo consolidará el bien patrimonial sino que también generará nuevos espacios que den solución a las necesidades de formación e interacción culturales de los locales. La no existencia de espacios como los Centros Sociales Populares <sup>n12</sup> y la capacidad de asumir más funciones básicas establecidas por las normativas de SEDESOL en la ciudad de Valladolid debido a su rango poblacional y jerarquía urbana, son elementos que sirvieron como punto de partida. La nueva función del conjunto será un espacio mixto de proyección cultural recreativo que se identificará como “LA ESTACIÓN 182km” [Centro de Creación Cultural y Recreación de Valladolid], teniendo esta, una influencia directa sobre la comunidad vallisoletana. El proyecto busca fomentar la identidad regional y el potencial cultural de la región a partir de generar diversos espacios polifuncionales para la creación, el arte y el turismo cultural en la ciudad. Espacios como talleres, sitios expositivos, salas de expresión de las artes, museo ferroviario, locales de producción artística y laboratorios artísticos polifuncionales darán respuesta al déficit del equipamiento cultural y de creación artística en el contexto urbano vallisoletano. De esta forma se podrá contar con nuevos programas de carácter artístico-educativo, que también desde la gestión favorezcan el fortalecimiento e intercambio culturales, vinculando los conceptos turismo y arte. Vale acotar que este nuevo proyecto debe ser generador de economía con el objetivo que debe ser autogestionado y sostenible en todos los ámbitos una vez que detone como actividad programada. El proyecto de intervención resultará un espacio de referencia a escala regional ya que no solo se da respuesta a una necesidad concreta de la ciudad sino que también se rescata un bien patrimonial en función de actividades que apuntan al beneficio social. El conjunto servirá como detonante para contextos similares dentro del mismo territorio, lo que puede provocar en un

contexto no muy lejano la conformación de una red cultural dentro del territorio.

## 7.2\_ ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS [REPERTORIO]

Para esta temática la selección de casos se valoró partiendo que fuesen edificios de los siguientes elementos característicos: categoría patrimonial, materialidad, estético-formal, integración urbana, características espaciales y mobiliario. Por otra parte se decidió tomar 3 escalas de referencias: Internacional, nacional y local y que a su vez estos manejaran escalas próximas a la de la intervención que se propone proyectar. No se pretende realizar un análisis descriptivo minucioso de los proyectos mencionados, sino que en función de aquellos elementos que pudiesen aportar al trabajo desde los aspectos proyectuales. Otro elemento importante válido de aclarar es que citaron proyectos materializados y otros que no, pero por su concepción se consideran como actuaciones que pueden ser válidas desde todos los ámbitos [Social, político, económico, patrimonial, etc.]

### 7.2.1\_ CONTEXTO INTERNACIONAL

- La Estación\_ Burgos/España

Costo: 2.7 millones de euros

El edificio de la antigua estación ferroviaria de Burgos, se comenzó a construir en el año 1901 como obra solicitada por el aquel entonces Caminos de Hierro del Norte de España. Esta instalación ferroviaria sería inauguradas para el siguiente año. Inaugurada a partir de 1902, esta estuvo prestando servicio más de 100 deteniendo el flujo ferroviario en el año 2008. (Rodríguez Lázaro, 2000)<sup>74</sup>

#### \_ Concepción filosófica

La intervención arquitectónica de este inmueble no responde a un hecho aislado de rehabilitación, sino

<sup>74</sup>\_ Rodríguez J. (2000). *Los primeros ferrocarriles. Madrid, España. Ediciones Akal.*



Esquema 24\_ Ubicación de los inmuebles La estación y el Hangar sobre el Boulevard 295  
Fuente: Autor

que refuerza junto con El Hangar la intensidad del plan maestro del Boulevard ferroviario [Esquema 1], propuesta aun en formación para la reactivación urbana de los antiguos terrenos que ocupaba el ferrocarril de Burgos. La estación junto con el Hangar [antiguo depósito de máquinas] se inserta como una de las piezas dinamizadoras dentro de ese gran espacio urbano.

En el año 2015, por parte del ayuntamiento de Burgos se planifica y se comienza la intervención del inmueble de la antigua estación, la cual ya se encontraba en un alto un alto deterioro debido a su obsolescencia funcional como estación. El inmueble a través este proyecto albergaría un espacio de Ocio Infantil, Juvenil y Nuevas Tecnologías en el cual iba a existir una convivencia de actividades lúdicas y educativas, orientadas hacia el aprendizaje y el estímulo de la creatividad. De acuerdo con el despacho proyectista, la intervención planteada en el inmueble tiene como objetivo recuperar la esencia del mismo, adaptándose al uso propuesto. Se reinterpretó la capacidad espacial al igual que la relación física y visual entre las partes que lo caracterizan como arquitectura (Contell-Martínez, 2017)<sup>75</sup>. De esta forma se cumplirían dos objetivos principales: la puesta en valor de este inmueble patrimonial desde la contemporaneidad y que esta tributase a la sociedad.

#### Elementos Importantes

La articulación del edificio con el espacio público y el boulevard, se recurrió a una estrategia compositiva donde se insertaba una marquesina de acero corten y una pieza contemporánea exterior para actividades con niños jóvenes y estas pueden ser observadas desde el exterior. Este espacio público está provisto de mobiliario urbano para que sea usado no solo por usuarios del inmueble sino por los vecinos cercanos a él, este espacio funciona como la

antesala para un edificio que debe ser contemplado. Otro elemento es la integración de las diferentes escalas de diseño, donde se lleva esta actividad hasta el nivel de diseñar las luminarias para los exteriores.

“La estación”, desde la forma, es el inmueble más intervenido visualmente aunque se ve un trabajo claro de restauración de ciertos materiales originales en las obras de fábrica así como también el rescate del talle en piedra de los nombres de la compañía del entonces. La materialidad seleccionada es el acero corten sin devastar, elemento que da una congruencia visual con la estética del ámbito patrimonial industrial. El acero corten juega un papel importante para generar una nueva expresión tanto interior como exterior sin caer en estridencia formal y material. Para el proceso de restauración de los paramentos fue necesario descubrir todo revestimiento existente, siendo esta acción una intensidad de diseño también para diferenciar la nueva intervención arquitectónica sobre lo existente. En el interior se aprovecha la escala pronunciada del inmueble original para desarrollar espacios a desnivel [Figura 26] en función de las necesidades requeridas [Teatro, talleres, recepción, etc.]. En cuanto a cierres, el edificio mantiene una expresión diáfana que proyecta al exterior la actividad cultural y educativa que se gesta en su interior. Por otra parte la infraestructura [Climatización, electricidad, corrientes débiles, etc.] se han canalizado a través de los pisos las pasarelas y también por debajo de las cumbreras de cubierta, posteriormente se ramifican a los otros locales.

Los elementos de la nueva intervención en términos de estructura, se hacen visibles a partir del contraste cromático y material con los materiales originales del edificio. Otro elemento de suma importancia es que este nuevo esquema estructural se supeditó a la métrica

75\_ Contell-Martínez(2017). Rehabilitación Estación de Ferrocarril de Burgos / Contell-Martínez Arquitectos. ArchDaily México Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/873857/rehabilitacion-estacion-de-ferrocarril-de-burgos-contell-martinez-arquitectos>



Esquema 25\_Entorno urbano inmediato: espacio público como antesala y elementos exteriores articuladores  
Fuente: Autor

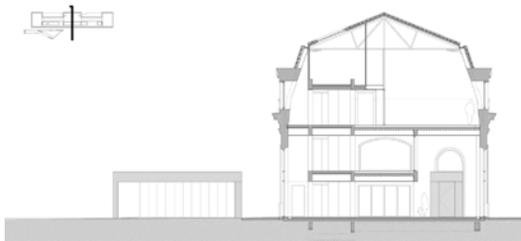


Figura 66\_Desniveles y perforaciones generadas en muros por pasarelas  
Fuente: www.archdaily.mx

portante existente para evitar rupturas estético formales.

- El hangar\_ Burgos/ España

Costo: 2.5 millones de euros

El Hangar, no fue el depósito original de locomotoras del antiguo espacio ferroviario la estación. El cocherón como también se le denomina, fue construido en 1956 coincidiendo con la unificación de las estaciones colindantes, Burgos-Avenida [Compañía de Ferrocarriles del Norte] y Burgos-San Zoles [Compañía del Santander-Mediterráneo]. Sobre la década de 1990 es reconocido como un elemento patrimonial el inmueble y se realiza su posterior intervención como "Centro de creación musical" (Lalana, 2018)<sup>76</sup> incluyendo las áreas exteriores [Tornavía o puente giratorio] reconvertidas en un espacio público inmediato al inmueble.

#### \_Concepción Filosófica

Inaugurado en el 2009 el proyecto perseguía además de rescatar el bien patrimonial, concebirse como otro componente dinámico de la creciente infraestructura cultural Burgalesa. Este serviría como un espacio para la creación y exposición musical, dotándose de locales propios para esa función. Esta intensión tendría influencia directa sobre la sociedad, específicamente sobre los artistas vinculados [emergentes o no] e interesados en la cultura musical en general.

#### \_Elementos importantes

El centro puede estructurarse a partir de 2 sistemas: 1-El espacio público inmediato que sirve como sitio de interacción y exposición de la actividad que se realiza en el centro, 2- En el inmueble los espacios especializados para la creación y educación musical.

Se puede apreciar que el proyecto de exteriores se supedita la forma



Figura 67\_ Rescate de piezas originales para integrarlas a nuevas dinámicas  
Fuente: Autor

compositiva radial del inmueble y tornavía original. En esta área exterior se reutiliza piezas y trazas viales asociadas a la antigua función ferroviaria del depósito de tracción. Estas piezas se integran a espacios de juegos para niños y jóvenes de manera que se rescatan para un nuevo uso en la contemporaneidad [Figura 27]. El reuso del antiguo tornavía o puente rotatorio para hacer un doble anfiteatro al aire libre [Figura 28], es una intensión que resulta recurrente ya que permite realizar actividades simultáneas a las que se realizan al interior, y siempre estaría accesible. Por otro lado las trazas antiguas son utilizadas como recurso de diseño paisajístico en el que ellas juegan papel de testigos asociativos de un imaginario urbano.

El edificio se muestra con una expresión sobria, no posee "transformación considerable" aparente desde el exterior, con excepción de los cierres, tapiado de vanos y unos volúmenes

76\_ Lalana, José L. (2018). "La antigua estación de Burgos y el precario papel del patrimonio en los proyectos urbanos y arquitectónicos". Ciudad Industrial\_V seminario internacional sobre patrimonio cultural de la arquitectura y la industria. Universidad Politécnica de Madrid, España.



Figura 68\_Espacio cultural de creación "El Hangar" vista aérea  
Fuente: Autor



Figura 69\_Feria de prendas, al fondo tarimas para conciertos  
Fuente: www.yelp.es

añadidos, necesarios para la función nueva.

Uno de los componentes más importante es la proyección comunitaria que ha comenzado a tener el predio. Desde la gestión se ha aprovechado la capacidad espacial del edificio para programar actividades comunitarias como ferias de artesanías, exposiciones textiles, etc. [Figura 29] El edificio cuenta con un bar-cafetería que se proyecta al exterior como uno de los volúmenes anexos. Esto se presenta como algo positivo ya que se puede ver la versatilidad que puede tener el patrimonio en función apoyar necesidades comunitarias, y no solo circunscribirse a funciones preasignadas en un contexto político, social y económico determinado.

Los espacios interiores se acomodaron de forma simétrica, a los laterales se dejaron locales de apoyo y talleres y sala de grabación, y en el centro se dejó en el centro el gran espacio polifuncional para exposiciones, ferias y conciertos. La escala se maneja a través de un mezzanine o entresuelo que le saca partido al doble puntal del interior. Otra cosa que habla de la flexibilidad del proyecto es que este entresuelo funciona para talleres, cuando se realizan conciertos hace función como platea así como también en las ferias sirven como espacios de muestra.

Las soluciones compositivas fueron bastante equilibradas en términos de conservación y nueva intervención. Se trató siempre de aunque con una percepción nueva, conservar esas trazas y testimonios de la arquitectura antecedente [métrica de cierres y estructura, solución de iluminación cenital, espacialidad, etc.]

- 1.3\_Parque la estación\_ Buenos Aires/ Argentina

El parque cultural recreativo se emplaza en Balvanera, un barrio de Buenos Aires,

Argentina [Esquema 28], una de las comunas con menor índice de espacios verdes por habitantes. El conjunto ferrocarrilero data de principios del siglo XX y formaba parte del sistema ferroviaria 11 de Septiembre, considerada Área de Protección Histórica (Ott, 2019)<sup>77</sup>.

#### \_ Concepción filosófica

De acuerdo con información investigada se pudo conocer que los objetivos del proyecto era generar la mayor superficie posible de espacio verde público, y “reciclar” las edificaciones ferroviarias, rehabilitando los componentes del conjunto para adaptarlos al nuevo usos. Todo esto se traduciría en una valorización del área intervenida y por consecuencia una mejora de las condiciones de vida de los vecinos. Algo principal que llevó el proyecto es que se llevó a cabo bajo un proceso participativo donde interactuaron diferentes instituciones administrativas y la comunidad, teniendo esta última un papel preponderante en la solución de la situación.

#### \_ Elementos importantes

Este proyecto al igual que los anteriores no solo se enmarca en el ámbito del rescate del patrimonio arquitectónico, sino que también involucra el diseño de un espacio público, extendiendo su influencia hasta una cuestión urbana.

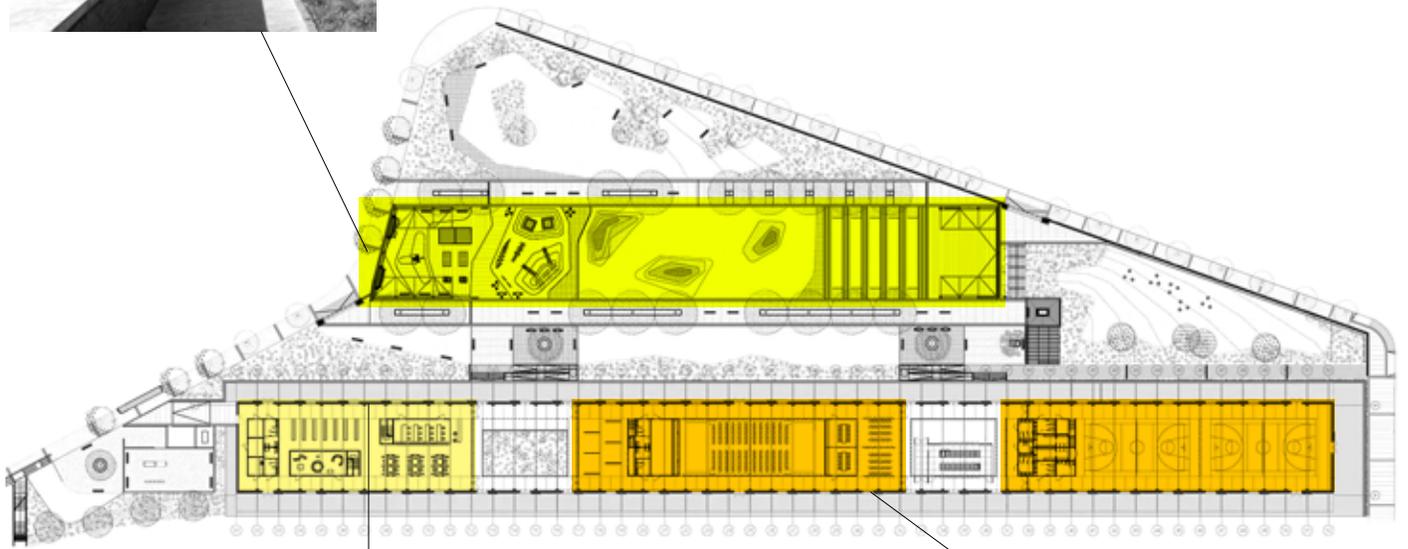
Por la parte urbana se realizaron 2 intervenciones fundamentales buscando una integración del predio a la ciudad. La primera era eliminar el muro que limitaba el contacto físico y visual con los edificios ferroviarios. De esta forma ya se podría comenzar a trabajar sobre la idea la articulación urbana y la concreción de los nuevos espacios recreativos.

El inmueble es de desarrollo longitudinal con los típicos códigos arquitectónicos de la arquitectura industrial [Cerchas,

<sup>77</sup> Ott; Clara (2019). Parque de la estación / Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. México: archdaily. Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/924558/parque-de-la-estacion-gobierno-de-la-ciudad-autonoma-de-buenos-aires>



Esquema 28\_Ubicación de parque cultural deportivo La Estación.  
Fuente: Autor



Esquema 29\_ Ubicación de parque cultural deportivo La Estación.  
Fuente: Autor

muros de ladrillo a vista, cubierta inclinada, continuidad espacial, etc.]. Para los paramentos se restauraron y se determinó dejar los ladrillos a vista como originalmente estaban. La cubierta esta compuesta por tejas francesas que fueron restauradas y/o reemplazadas según su estado (Ott,2019)<sup>78</sup>. Se puede apreciar la restauración de los guardacantos de madera dejando solo los originales así como también los de los portones propios del predio. Otro elemento recurrente es la modificación que se le realizó a en función de ganar mayor iluminación en los nuevos espacios interiores y la abertura que se le realizó en la parte de los patios y huertas.

Los interiores se trabajaron con una estética industrial pero desde la contemporaneidad. La solución cromática y de texturas no hace “ruido” en la percepción del espacio. Se manejaron colores claros y texturas naturales como la madera, mientras que por otra parte se emplearon colores más saturados para contrastar y lograr acentos en términos de diseño. El mobiliario empleado se integra al espacio como un componente más por su neutralidad formal y cromática.

La infraestructura [Corrientes débiles, electricidad, seguridad, contra incendios, etc.] se realizó a partir de canalizaciones sobre bandejas por los extremos a los puentes de las cerchas, quedando a vista también integrándose a la estética. La distribución funcional en el inmueble industrial se llevó a partir de la ubicación alterna de volúmenes internos, los cuales no solo se jerarquizaban a partir de la propia función del espacio, sino también por la materialidad. Los usos se ordenan en 3 partes: Espacio polifuncional y deportivo, patios y biblioteca barrial con oficinas, consejos de derechos para niños y adolescentes [Esquema 29].

### 7.2.2\_ CONTEXTO NACIONAL

- La Estación Cultural\_ Tapachula



Esquema 30\_ Ubicación de La Estación Cultural de Tapachula  
Fuente: Autor

Según Hans Kabsch, la Estación Ferrocarrilera de Tapachula fue inaugurada a principios del siglo XX, encontrándose sus primeras descripciones en 1913. Esta estación se encontraba en un estado de abandono total y solo servía como depósitos de escombros (Kabsch,2020)<sup>79</sup> en la actualidad fue intervenida por la población específicamente por un sector interesado en su rescate para reusarlo como un espacio cultural para la comunidad.

### \_ Concepción Filosófica

La clara intención del proyecto aunque careciese de “bases sólidas” de intervención científica o avalada por un estudio, era rescatar el inmueble ferrocarrilero en estado de deterioro para convertirlo en la Estación Cultural Tapachula, donde esta intención

78\_ Ott; Clara (2019). Parque de la estación / Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. México: archdaily. Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/924558/parque-de-la-estacion-gobierno-de-la-ciudad-autonoma-de-buenos-aires>  
79\_ Kabsch; H. (2020). Tácticas de guerrilla por el patrimonio en la frontera Sur. La Estación Cultural Tapachula. México: arquine. Recuperado de: <https://www.arquine.com/tacticas-de-guerrilla-por-el-patrimonio-en-la-frontera-sur-la-estacion-cultural-tapachula/?fbclid=IwAR2R-KuzitB3DFDTPjOXngwD9kMZ82YGA-7bHTFmgijugb9DySK7eudNhKyw>

implicaría un proceso participativo de distintos actores.

#### \_ Aspectos importantes

Este es otro proyecto que apuesta por la cultura para la regeneración de territorios degradados. Debido a contratiempos legales, sociales, ect., sin contar con un plan concreto para la conservación arquitectónica del edificio se acudió a acciones inmediatas para “salvar” el edificio a través de actuaciones que comenzarían a darle el sentido colectivo. La gestión es el detonador de toda la iniciativa para esta puesta en valor de la estación de Tapachula. Esta iniciativa de gestión cultural toma como modelo el rescate, conservación, rehabilitación y activación de la antigua estación de ferrocarriles de Tapachula, permitiendo redescubrir el valor histórico y simbólico del inmueble, al tiempo que se adapta poco a poco como equipamiento cultural y detona procesos de mejora urbana de su entorno inmediato a través de actividades recreativas que incentivan la cohesión de tejido social. Al incentivar la participación, se intenta cambiar las condiciones adversas que pueden existir en el sitio de la intervención (Kabsch,2020)<sup>80</sup>.

Para las cuestiones del financiamiento y patrocinio de esta intensión de puesta en valor, se recurrieron a sectores públicos y privados, estableciendo de igual forma beneficios para estos actores, es decir contraprestaciones para conservar los benefactores.

#### • Museo Ferroviario\_ Otumba

De acuerdo con el sistema de información cultural del gobierno federal, la estación fue edificada en 1906 sobre la línea México-Veracruz del antiguo Ferrocarril Mexicano, por la Compañía Imperial Mexicana del Camino de Hierro, empresa que obtuvo el terreno en cesión el 24 de marzo de 1866. Al igual que otras estaciones

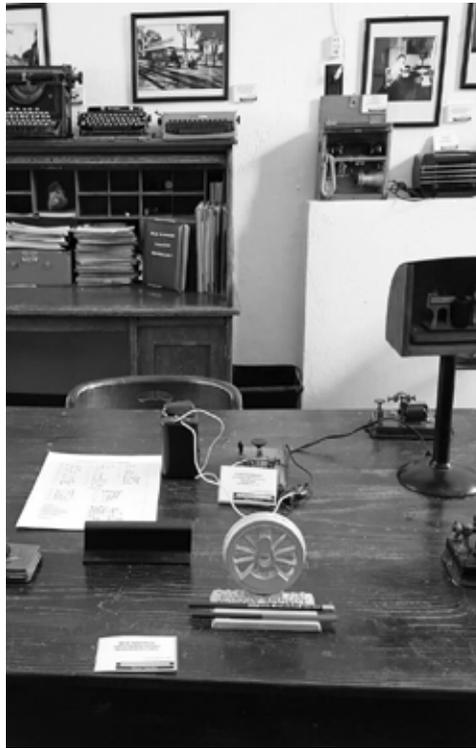


Figura 70\_ Recreación con elementos y documentos recuperados en telégrafo

Fuente: [www.patadeperro.paulai-thurbide.com](http://www.patadeperro.paulai-thurbide.com)

ferroviarias, en la de Otumba se verificaron diversos encuentros armados durante la Revolución Mexicana (SIC, 2019)<sup>81</sup>. Según el sitio del propio museo, este fue declarado como monumento histórico por el Instituto Nacional de Antropología e Historia [Esquema 31].

#### \_ Concepción Filosófica

La realización de este recinto museístico se conforma en el 2006 (Museo del ferrocarril Otumba)<sup>82</sup> como un interés de preservar el patrimonio cultural ferrocarrilero que albergó la estación de Otumba. Por otra parte el centro también coordina, divulga, capacita y propone políticas de manejo de aquellos elementos tangibles e intangibles recuperados para preservar la memoria del ámbito ferrocarrilero.

#### \_ Aspectos importantes

En este proyecto se expresa la voluntad de una organización sin fines de lucro

80\_Kabsch; H.(2020).Tácticas de guerrilla por el patrimonio en la frontera Sur. La Estación Cultural Tapachula. México: arquine. Recuperado de: [http://museoferrocarril.mex.tl/927038\\_Museo.html](https://www.arquine.com/tacticas-de-guerrilla-por-el-patrimonio-en-la-frontera-sur-la-estacion-cultural-tapachula/?fbclid=IwAR2R-KuzitB3DFDTPj0XngwD9kMZ82YGA-7bIHTFmgjyugb9DySK7eudNhKyw81_Sistema de información cultural (2019). Museo del Ferrocarril en Otumba. México: Sistema de Información_México.Gob. Recuperado de: <a href=)



Esquema 31\_ Ubicación de Museo Ferroviario de Otumba  
Fuente: Autor

preocupados por preservar la historia y la proyección futura del patrimonio ferrocarrilero del país.

El inmueble cuenta con un programa museístico de 5 espacios equipado con objetos donados y recuperados que guardan relación con la historia del inmueble y de aquellos que lo utilizaron como usuarios o como trabajadores. Estos locales son

- La Estación de Otumba
- El Ferrocarril Mexicano
- La vida del Jefe de Estación
- Los trabajadores del riel
- El Pulque

### 7.2.3\_ CONTEXTO LOCAL

#### • 3.1\_Gran Parque la Plancha\_ Mérida

La estación de Mérida es la estación ferroviaria principal del estado de Yucatán. Su función es emplazada en su sitio actual después de ser situada en diferentes lugares de la ciudad, uno de ellos donde esta el parque de La Mejorada. El inmueble después de su obsolescencia funcional ferroviaria en 1975 (Cotázar, 2016)<sup>83</sup> queda en desuso para después pasar un proceso de reuso en el 2004 con la Escuela Superior de Arte de Yucatán [ESAY]. Esta intervención no abarcó el patio de la estación por que esta a quedado en un estado de abandono y deterioro.

#### \_ Concepción Filosófica

Este proyecto tiene como objetivo el rescate de ese gran espacio de la ciudad que hoy en la actualidad se ve como un espacio restringido y deteriorado. La recuperación de la plancha implicaría la generación de un gran espacio público

#### \_ Aspectos importantes

Entender el valor histórico de este sitio en decadencia, y la influencia que puede llegar a tener recatarlo en función de la sociedad, son dos de los puntos más

importantes de la propuesta. Otro punto importante del al intensión de puesta en valor de esta gran espacio es el hecho participativo, hecho donde se involucra a la sociedad en la toma de decisiones.

De las tres fases que describe el Arquitecto Marco Tulio en su conferencia, en la última etapa del 2016, como producto de consultas y compromisos a partir de estas. Dentro de estos, se constituye una Asociación Civil en representación de esta intensión para rescatar los terrenos del antiguo patio de maniobras y zonas complementarias [Talleres, andenes, etc.]. Esta se encargaba de lidiar con las entidades pertinentes al asunto y de la creación de estrategias de socialización y gestión para llevar a términos la concreción del parque(Tulio,2019)<sup>11</sup>. Y otro punto que se concretó de gran importancia fue la elaboración de un plan maestro para la intervención en este sitio, el cual debía basarse en consultas consensuadas entre todos los actores que interesados.

Posteriormente el proceso para la aplicación de este plan de maestro se detuvo por lo que el proceso de deterioro gradual del espacio ferroviario continua.

### 7.3\_ CONCEPTUALIZACIÓN

Esta etapa de concepción del proyecto de intervención arquitectónica sobre el conjunto ferroviario y su terreno es una de las etapas más importantes. De este tópico se derivan muchas revisiones y accionamientos que dictarán la proyección futura que tendrá la pieza urbana arquitectónica, como las consultas a cartas rectoras del ámbito patrimonial a tratar, normativas para proyectos arquitectónicos, etc. Vale acotar que estos documentos que rigen y/o estructuran el actuar sobre el patrimonio en un contexto determinado, no deben verse o analizarse como una herramienta para diseñar o proyectar

*83\_ Cortázar, J. (2016). Ex estación central de Ferrocarriles, edificio emblemático de Mérida. Mérida, México. Recuperado de: <https://www.puntomedio.mx/ex-estacion-central-de-ferrocarriles-edificio-emblematico-de-merida/>*

sobre los estos bienes inmuebles culturales, sino que son importantes complementos generales de protección que deben adecuarse a al proyecto e idea de intervención. Dentro del trabajo se incluirá una revisión de las visiones y actuaciones sobre el patrimonio de la producción<sup>1</sup> en la contemporaneidad.

### 7.3.1\_ LA IDEA

Bajo un contexto de constantes transformaciones sobre el territorio yucateco, comprender que integrar al patrimonio ferroviario como parte de una nueva estructura de desarrollo no solo implicaría un reto, sino una correspondencia para con el ámbito patrimonial. Qué trajo y qué permitió este conjunto ferroviario, al igual que sus homólogos, nos lleva a repensar todos esos factores en la actualidad y reactivar el conjunto como Artefacto urbano-arquitectónico que proyecte y articule la cultura de un territorio como el de Valladolid, así como también permita la activación de nuevos procesos y intercambios culturales. De igual forma también este propósito está alineado con consideraciones de la carta de Nizhny Tagil, que exponen que el patrimonio industrial deben jugar un papel importante en la regeneración de zonas deterioradas. Se propone como un elemento detonador para posteriores intervenciones en similares situaciones en otros municipios dentro del territorio.

*“...Luego, el tren, al caminar,  
siempre nos hace soñar;...”  
(Machado,1912)<sup>84</sup>*

¿Qué más pretextos necesitamos para hacer caminar el tren, qué más necesitamos para que nos haga soñar?. No necesitamos más, ya lo tenemos, entonces, soñemos.

La idea es transformar el dramatismo de la llegada y la partida del tren en un hecho arquitectónico. No perder esa condición de espacio ferroviario, sino reforzarlo desde la contemporaneidad

manteniendo elementos considerados clave: Circulaciones, formas, ejes de desarrollo, piezas históricas recurrentes.

Sobre un contexto donde no “hay influencia de valor”, la intervención arquitectónica que se sintetiza en la capacidad del conjunto patrimonial para desdoblarse y generar un nuevo punto de tensión en la ciudad. Este gesto arquitectónico para el rescate del conjunto ferroviario habla de ceder un espacio formal a la contemporaneidad sin dejar desapercibida la obra histórica. El nuevo artefacto urbano-arquitectónico buscará reactivar procesos culturales y detonar otros nuevos como aquello que hace palpable el vínculo entre sociedad y patrimonio utilizando la cultura como vehículo.

### 7.3.2\_ SEMBLANZA DEL PROYECTO

*LA ESTACIÓN 182 km* será un espacio abierto que se orientará a la investigación y la creación artísticas tanto individual como colectiva, permitiendo el apoyo a creadores, artistas y personas en formación artística a través del uso de sus instalaciones y recursos. El nombre es una estrategia asociativa de con qué nombre la población residente reconoce el inmueble adicionándole el número de kilómetros con el que era registrada esta estación dentro del sistema ferroviario yucateco [Kilómetro No. 182]. Se determinó que para cada espacio, se asignaría nombres vinculados a las funciones originales que existieron en el antiguo conjunto ferrocarrilero, para que de esta forma fueran fácilmente identificado además de ser una herramienta asociativa para conectar la historia con la proyección futura del antiguo predio ferrocarrilero.

La idea proyectual consta de 2 fases: Articulación urbana y actuación arquitectónica. La primera, apuesta por la valorización del gran espacio público inmediato al conjunto ferroviario. Esta acción será a través

*84\_ Machado; Antonio(1912). El tren. Campos de Castilla. España. Editorial Renacimiento. Recuperado de: <https://www.poesmas-del-alma.com/antonio-machado.htm>*

de la articulación de ese espacio recreativo lúdico con la estación 182, mediante la peatonalización de las calles circundantes con excepción de las vías 44 y 53, logrando una coexistencia. De esta forma no solo se entendería la zona como un espacio único polivalente accesible sino que también genera una nueva dinámica de regeneración urbana en un área deteriorada.

La consolidación arquitectónica funcionará como una plataforma para el proceso formativo y creativo de artistas y de la población así como también el trabajo colaborativo entre estos. Por otra parte este nuevo lugar servirá también como lugar de nexo entre artistas foráneos, locales y la comunidad usuaria, permitiendo una vinculación entre turismo y arte. También existirá espacios expositivos donde se exhibirá el producto generado por los usuarios del centro y también de alguna forma comercializarlo. Dentro del programa existirá un local para eventos, puestas en obra, ensayos, etc., sitio que puede funcionar en coordinación con demás centros del municipio y de esta forma ir conformando una red cultural en el territorio.

El nuevo espacio cultural contará con un área de museo dónde se expondrán elementos relacionados con la historia del ferrocarril en el espacio vallisoletano, funcionando como un museo de sitio. Esta función sera uno de los principales usos del nuevo centro propuesto debido a que es la génesis del espacio de intervención. Esto tendrá un importante impacto en el refuerzo de la memoria histórica del ferrocarril local, aspecto que se ha venido deteriorando a partir de obsolescencia funcional.

### 7.3.3\_ ÁREA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Como ya se ha mencionado en contenidos anteriores, debido a que no se pudo acceder a la información del régimen de propiedad

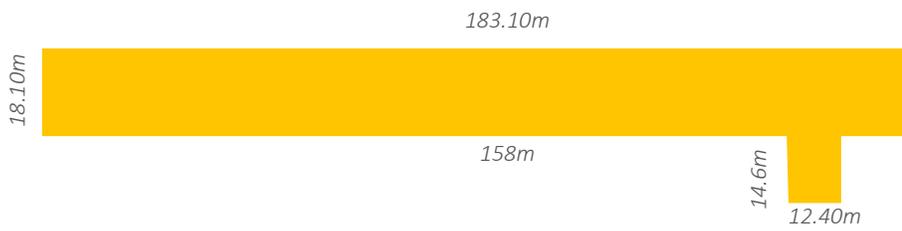
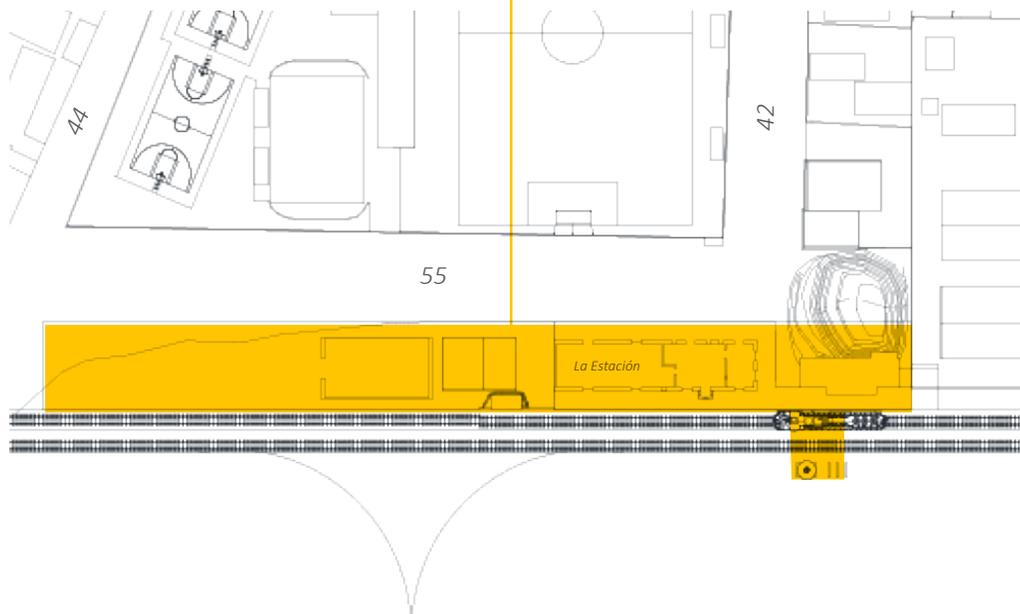
del predio que contiene a la estación, para este trabajo se asumirá que el área de propiedad va a ser la que muestra la ficha técnica elaborada por Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles del INAH y la escasa documentación consultada del último proyecto realizado sobre la estación [Esquema 32].

- Área del lote asumida: 3315.88m<sup>2</sup>
- Área de la estación ferroviaria:846.19m<sup>2</sup>
- Área de bases de tanques: 31.92m<sup>2</sup>

### 7.3.5\_ CAPACIDADES O FUERZAS DE EMPLAZAMIENTO

Entender la integración del conjunto a intervenir con el contexto, es parte fundamental de la estrategia proyectual, el cual se basa en analizar el lugar considerando la topografía, visuales, accesos, recorridos vehicular y peatonal. En el contexto inmediato al conjunto ferrocarrilero existen varios elementos que influyen de forma directa e indirecta en el proceso de conceptualización y diseño del nuevo centro [Esquema 33].

- Accesos\_ Están determinados por su condición de entrada en función de las jerarquías de las vías. Como puede observarse, estos puntos son la intersección de las vías 42 y 53 [Conexión directa con la zona centro de la ciudad, además de ser una vía categorizada como corredor urbano mixto] y la intersección de las calles 44 y 55[Borde la ciudad]
- Visuales\_ Un punto favorable para este emplazamiento es el contraste de visuales debido a que este predio se encuentra en uno de los bordes de la ciudad. El conjunto al enfocar el Norte mira a la ciudad mientras que al enfocar al resto de las orientaciones se enfrenta a un gran paisaje natural que se apoderó de las antiguas trazas del ferrocarril.
- Recorridos\_ Los recorridos se configuran según el espacio donde la población se apodera para transitar. El recorrido de automóviles



■ Área utilizada en el proyecto de intervención anterior para el conjunto ferroviario.

Esquema 32\_Emplazamiento de la unidad de intervención y estado actual  
Fuente: Autor a partir de Ficha técnica elaborada por Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles del INAH.

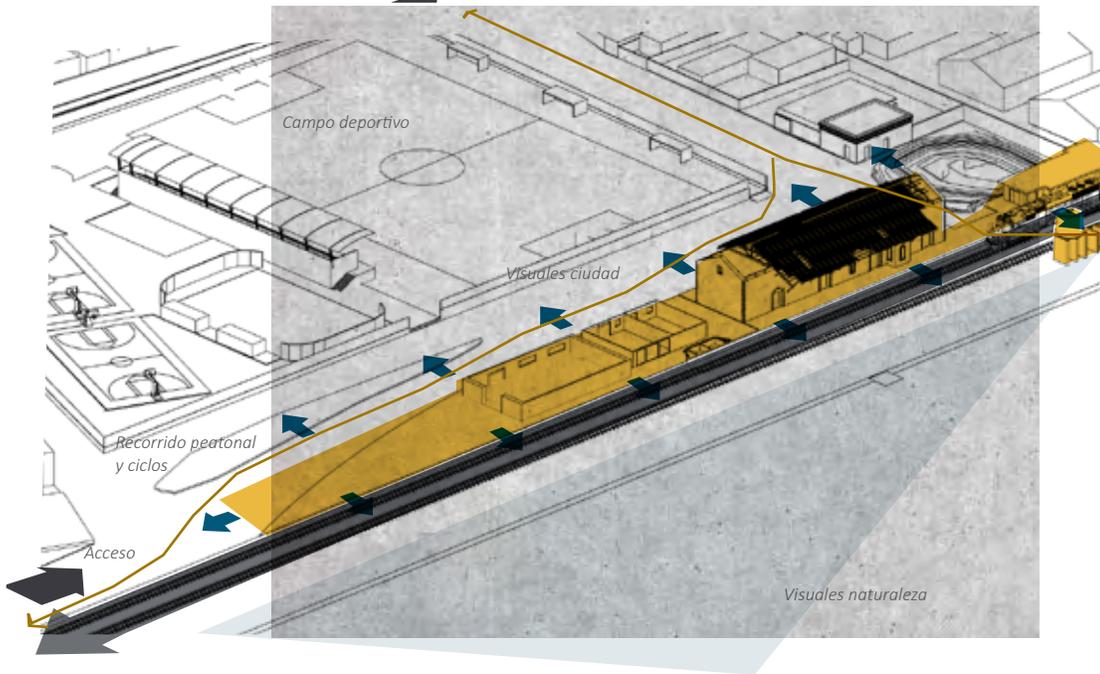


Acceso desde el Centro  
Cierre de perspectiva de la calle 42

Recorrido peatonal y ciclos



Apropiación de la comunidad de las vías para acceder a la calle 40



Recorrido peatonal



Apropiación de la comunidad de las vías para acceder a la calle 57



Área utilizada en el proyecto de intervención anterior para el conjunto ferroviario.

Esquema 33\_ Fuerzas de emplazamiento en el contexto inmediato del conjunto ferroviario  
Fuente: Autor

se hace por la calle 44, mientras que por la 55 y la 42 se puede encontrar una circulación más dada a lo peatonal y de ciclos. Otro aspecto importante es la circulación sobre las vías ferroviarias para acortar camino hacia la calle 40 o a la calle 57 [Acceso a la ciudad].

•

### 7.3.3\_ CRITERIOS BASE PARA LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Basado en los documentos rectores consultados en el capítulo primero así como también otros escritos que abordan el tema de cómo intervenir el patrimonio industrial, se planteará aquellos criterios por los que se registrará la propuesta de actuación sobre el conjunto ferroviario de Valladolid / Yucatán.

#### **Preservación de valores**

**arquitectónicos\_** Para concebir la intervención sobre este conjunto ferroviario, ha de tenerse en cuenta una serie de factores importantes con el objetivo que la nueva inserción no vaya en detrimento de los valores que posee el monumento. La inserción contemporánea debe respetar y reinterpretar aquellos patrones identificados que posee el edificio histórico en su interpretación arquitectónica tales como: forma, proporciones, cualidades de espacialidad y formas de articulación con el contexto inmediato.

De acuerdo con la tipología de estación ferrocarrilera que representa este monumento, existen elementos que deben conservarse como componentes distintivos de la estación: Espacial, estructurales y estético-formales.

- El componente espacial se centran en la espacialidad interior característica de estos tipos de inmuebles, así como también las formas de relación entre estas a través del andén como superficie de interacción y articulación.

- La conservación del componente estructural gira entorno al rescate de los elementos soporte del predio. De forma específica, las cerchas de madera y la cubierta representan elementos característicos distintivos dentro de la tipología del predio.
- Lo estético-formal, abarca principalmente la preservación del lenguaje propio del edificio, a partir de los elementos arquitectónicos que lo conforman tales como: Guardacantos dentados en obra, jambas dentadas con remate de arcos escarzanos ciegos y clave tanto como para puertas y ventanas, nicho de la antigua placa de la estación, ritmo continuo de cerchas, etc. De igual manera no deben ser modificada la configuración métrica [Alturas, ancho, largo] del predio original para que de esta forma se pueda mantener en el mayor grado posible una lectura coherente del conjunto.

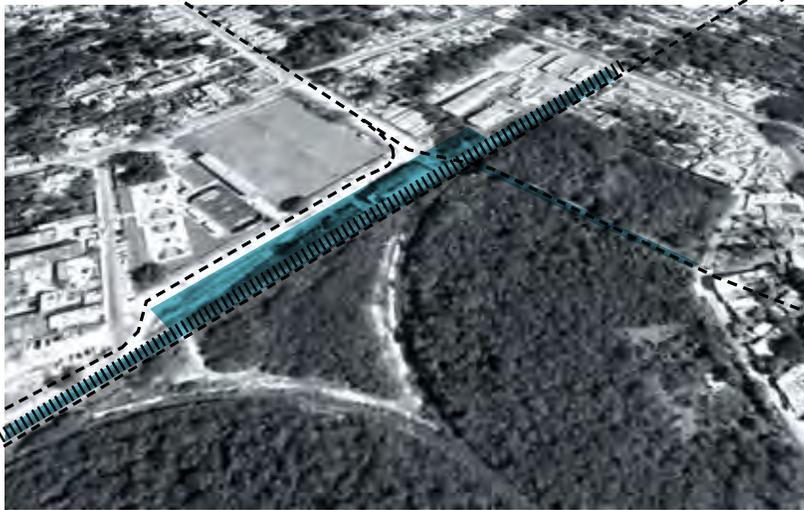
**Restauración\_** Esta variable va en consecuencia con los elementos establecidos anteriormente, la restauración de aquellos componentes que otorgan autenticidad y valor al conjunto. De acuerdo con la Carta de Venecia como *“una operación que debe tener un carácter excepcional. Tiene como fin conservar y revelar los valores estéticos e históricos del monumento y se fundamenta en el respeto a la esencia antigua y a los documentos auténticos.”* (ICOMOS, 1964)<sup>85</sup>. A través de este criterio, se pretende reforzar la permanencia de aquellos elementos [Ya sean funcional, estético, estructural] que aun existen del conjunto. Para aquellos componentes que han sido afectados por las condicionantes anteriormente mencionadas, se procederá a reproducir [Siempre distinguiendo que partes reproducidas y no originales] aquellas componentes del edificio bajo *“justificaciones excepcionales”*, tales como: Que sean piezas que intervengan en la estabilidad estructural y en el cierre horizontal del monumento;

85\_ ICOMOS (1964). Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios. Venecia. Recuperado de: [http://www.icomos.org/charters/venice\\_sp.pdf](http://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf)



*Recorrido hacia el centro  
calle 42*

*Sentido de la Banda hacia la  
calle 40*



*Sentido de la Banda hacia la  
calle 40*

*Recorrido del la línea  
del ferrocarril*



*Sentido de la Banda  
vías para acceder  
a la calle 57*



*Esquema 34\_ Área de la Banda de  
actividad, los recorridos identificados, y la  
imagen de referencia a tomar  
Fuente: Autor*

como es el caso de la pérdida parcial de la cubierta y del soporte de la misma [cerchas, correas, cumbreras, ect.].

**Rescate de la Memoria\_** La propuesta para la puesta en valor del conjunto ferrocarrilero de Valladolid/Yucatán, buscará reforzar este concepto como contenedor de elementos intangibles. Este tópico se propone rescatar este punto a partir de la reconstrucción de una “versión verosímil” (De la iglesia, 2019)<sup>86</sup> de las actividades, espacios y piezas que se utilizaban en las zonas que perviven del antiguo conjunto en la actualidad. Este punto se abordará desde dos categorías importantes: Evocación de la memoria desde el bien industrial y la evocación desde la memoria histórica social. La primera se tratará tomando como punto de partida la capacidad que posee el propio inmueble para comunicar y transmitir los fenómenos intangibles que sobre él acontecieron. La segunda actuará desde la participación social, esa participación de entes sociales que guardan relación [Directa o indirecta] con el predio y pueden aportar contenido relevante ya sea a través de relatos o experiencias personales que evidencia la connotación de la actividad humana allí realizada.

**Contextualización\_** A través de este aspecto se pretende con la propuesta buscar una inserción lo más armónica e integral con su contexto. Las estrategias para esta variable de intervención se derivan del análisis de las capacidades de emplazamiento, donde se detectan aquellos patrones relevantes a tener en cuenta en esta escala. El entender la dinámica actual que se realizaba en los terrenos de la estación, permitió concluir que eran utilizados por la propia comunidad como un espacio de transición, de conexión entre esa zona y una de las entradas de la ciudad [Calle 40], la zona centro [A través de la calle 42] y otros espacios ciudadanos, lo que permitió concluir que es un elemento a potenciar en la propuesta. Se pretende materializar esta idea a través concretar

esos recorridos existentes detectados y generar a partir de la extensión de los andenes unas “Bandas de actividad”. Estas “Bandas” dan sentido y aseguran la idea de la dinámica de los antiguos andenes de estación ferroviaria, dinámica repensada en este contexto como un espacio plural y público [Esquema 34], así como también es uno de los elementos que hacen posible la transición entre el contexto urbano y la naturaleza. En ellas pueden suponer una superposición de memorias [Antiguas y nuevas], permitiendo más comprensión del sitio y por consiguiente una mayor apropiación de los usuarios.

**Recuperación del monumento\_** De acuerdo con (Gonzalez.2008)<sup>87</sup>, este criterio es la “readquisición y revalorización” del bien cultural que se encuentra abandonado y bajo continuo deterioro para ser adecuado a necesidades contemporáneas. Mediante este criterio se pretende la revalorización del conjunto ferrocarrilero a partir de una refuncionalización, de esta forma la pieza arquitectónica histórica se adaptará a las necesidades contemporáneas siempre sin afectar sus valores como monumento. Para la reutilización como “adaptación a nuevas exigencias actuales”, se plantea una inserción de una nueva arquitectura que corresponda al nuevo uso supeditándose a las condicionantes impuestas por el contexto por el monumento.

#### 7.3.4\_ ESTRATEGIA PROYECTUAL PARA NUEVA ARQUITECTURA. PAUTAS DE COMPOSICIÓN\_ ARTICULACIÓN, INSERCIÓN Y FORMA

Como define (Magaña citada en Pérez,2011)<sup>88</sup> en su artículo “Principios generales del diseño arquitectónico en la restauración”, las formas de solución y abordaje de diseño sobre un elemento preexistente, se pueden clasificar en 3 grupos grandes grupos: el diseño por contraste, el diseño por mimetización y el diseño por adecuación. Para esta propuesta se empleará la estrategia de

*Nota 11\_ locus, del latín , significa colocar, un término que en esencia aborda lo urbano y sus capacidades, es decir aquello que el lugar tiene de propio y distintivo. Colocar es, por tanto, insertarse en una realidad previa que cuenta con sus propias reglas.*

*86\_ De la Iglesia; Miguel Angel (2019). Conferencia sobre Proyectos de intervención Arquitectónica. Conferencia del Máster de Innovación e Investigación Arquitectónica. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid [ETSAVA].*

*87\_ González; Vara Ignacio(2008) Metodología para la recuperación y puesta en valor del Patrimonio Industrial Arquitectónico.*

*88\_ Pérez; Miguel A.(2011). Principios generales del diseño arquitectónico en la restauración. Taller Servicio 24 horas. Revista electrónica de investigación en diseño. Año 7, No. 14. Sept*

diseño por adecuación. Esta forma de intervenir se basará en la “mimetización” por medio la reinterpretación de elementos como la forma, texturas, visuales y recorridos, así como recursos de composición existentes en el conjunto [Ritmo, textura, proporciones, simetría].

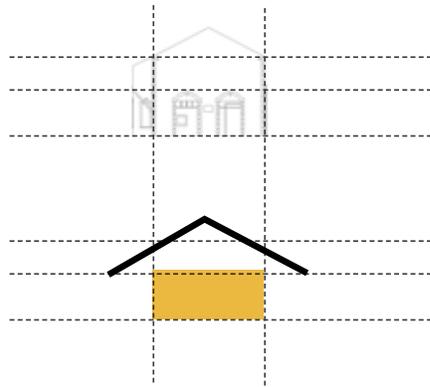
Bajo la premisa de “debe ser complemento y no protagonista”, la propuesta de intervención tiene la intención articularse al monumento y al contexto de forma armónica. En consecuencia con los criterios base de intervención anteriormente mencionados, la intención está enfocada a una “desmaterialización” de la forma de la nueva arquitectura, para de esta forma cumplir dos ideas rectoras: Resimbolizar la pieza arquitectónica patrimonial [Conjunto ferroviario de Valladolid /Yucatán] y reflejar e integrar ese paisaje natural que sirve de telón de fondo y contención para la ciudad.

Para la concepción de la propuesta se manejaron una serie de variables que dictarían las pautas rectoras de intervención:

- **Elementos de reflexión\_** Los andenes como plataforma de recorridos y articulación, la cubierta y el condicionamiento de esta hacia la forma del monumento, eje compositivo de desarrollo y proporciones.
- **Estrategia compositiva/Forma de relación\_** A modo de exclusión articulada por un plano de actividad, se concibió la propuesta. Definir bien que es lo contemporáneo y que es lo preexistente pero siempre con un nexo de asociación formal mediante una reinterpretación de la síntesis volumétrica simple del monumento que se articula por los andenes. De esta forma se conserva una de los elementos esenciales de la estación, el andén como plataforma de articulación y dinámica.

- **Nivel de intervención\_** El proyecto, debido a su escala considera 2 niveles de intervención definidos por (Gracia citado en Morales, 2019)<sup>89</sup>: 1-La modificación del *Locus*<sup>n11</sup> por todo lo que implica para el contexto inmediato y la ciudad en general la propuesta de intervención; 2- La pauta de conformación urbana por la regeneración contextual que se gesta a partir de la propuesta de intervención
- **Respuesta volumétrica\_** A partir del eje longitudinal de desarrollo, aparecen 3 volúmenes simples con patrones compositivos semejantes a los del monumento [Alineación, justificación de alturas, etc.], pero reinterpretados desde la contemporaneidad. Los volúmenes se generan desde geometrías base aludiendo a una síntesis volumétrica de la estación. Los negativos a la volumetría se logran a partir de relecturas de las proporciones entre vanos del edificio histórico [Esquema 35].
- **Vínculo con la preexistencia arquitectónica\_** A través de la “mimesis modificada”, se abordan aquellos patrones y elementos de la arquitectura del monumento como la alineación y las alturas de elementos del propio edificio. Las nuevas piezas arquitectónicas se vinculan con lo preexistente a partir de 3 elementos principalmente: La forma los andenes como espacio de articulación entre ellos y la cubierta. A partir de ellos se pretende exponer de forma clara que es lo preexistente y cuál es la nueva inserción.
- **Posición de nueva arquitectura\_** El posicionamiento de la nueva arquitectura dentro del predio, además de responder a parámetros de proporciones y ejes de desarrollo, relacionadas con el conjunto ferrocarrilero, también

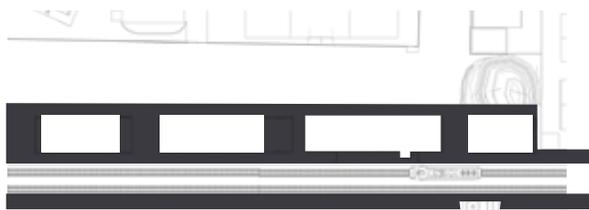
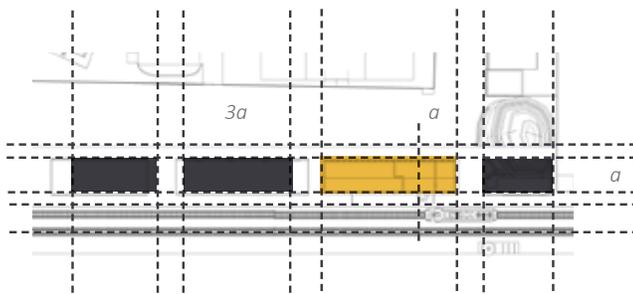
89\_ Morales (2019). *Construir en lo construido. Arquitectura y patrimonio en la obra de Rafael Moneo*. Madrid, España. Recuperado de: [http://oa.upm.es/54532/1/TFG\\_Morales\\_Bernal\\_Gustavo\\_Adolfo.pdf](http://oa.upm.es/54532/1/TFG_Morales_Bernal_Gustavo_Adolfo.pdf)



Síntesis de formas nuevas, preexistentes y posición



Proporciones



Banda de actividad [Andén]

Esquema 35\_ Síntesis de módulos y formas a partir de ejes compositivos preexistentes  
Fuente: Autor

es el resultado de la intensión de “permeabilidad” como recurso para lograr esa relación entre lo construido y lo natural [Esquema 36].

- **Recorridos\_** Los recorridos son los propios de la arquitectura existente [Los andenes]. A través de ellos se articulan los nuevos volúmenes con el monumento histórico. Estos funcionan como una banda de actividad y flujos del espacio arquitectónico.

La forma de la nueva arquitectura es consecuente con la del inmueble existente siguiendo su eje compositivo de desarrollo, solo diferenciándose en la materialidad y permeabilidad entre volúmenes. Esta permeabilidad tiene la función de actuar como transición entre 2 partes: La ciudad y el ambiente natural. Esta idea también camina sobre hacia una conformación urbana del contexto inmediato, el cual se ha venido manejando como un espacio ambiguo [Carente de componentes, estructura, límites, etc.]

### 7.3.5\_ MATERIALIDAD Y MOBILIARIO E ILUMINACIÓN

Los cierres y divisiones de espacios se alternarán entre opaco o transparente [Vidrios o paneles] dependiendo de su función. El piso del nuevo conjunto se supeditará a la del conjunto original, hormigón pulido, siendo el de exteriores de hormigón texturizado. En el pavimento se diferenciará de forma sutil con líneas los límites de la antigua estación.

El mobiliario se caracterizará por ser transportable y apilable en la mayoría de los locales, se emplearán otros modelos de mayor confort en función del uso del espacio donde se ubique. Estos se caracterizarán por la multifuncionalidad y adaptabilidad para con el espacio, de manera tal que puedan tener dobles o triples propósitos dentro de

los locales [apoyo, almacenamiento y división a su vez]. Se tratará de lograr la mayor ganancia de iluminación natural para los espacios. La iluminación artificial se aplicará enfocado al tipo de función a realizar. La selección de luminarias tendrán dos objetivos a cumplir: La estética y la funcional. La primera debe ser consecuente con la expresión industrial pero desde la contemporaneidad, mientras que la segunda trata de aminorar el consumo de energía. Las instalaciones para estas quedarán a vista, tal y como se caracteriza la estética industrial. Para la iluminación exterior se enfocara a destacar aquellos elementos arquitectónicos con las temperaturas o matices que se indica en la carta de Taxco consultada. Para la “banda de actividad”, se emplearan luminarias de talla media, y su colocación dependerá las especificaciones del fabricante en su catálogo.

## 7.4\_ ZONIFICACIÓN GENERAL CONTENIDO ARQUITECTÓNICO

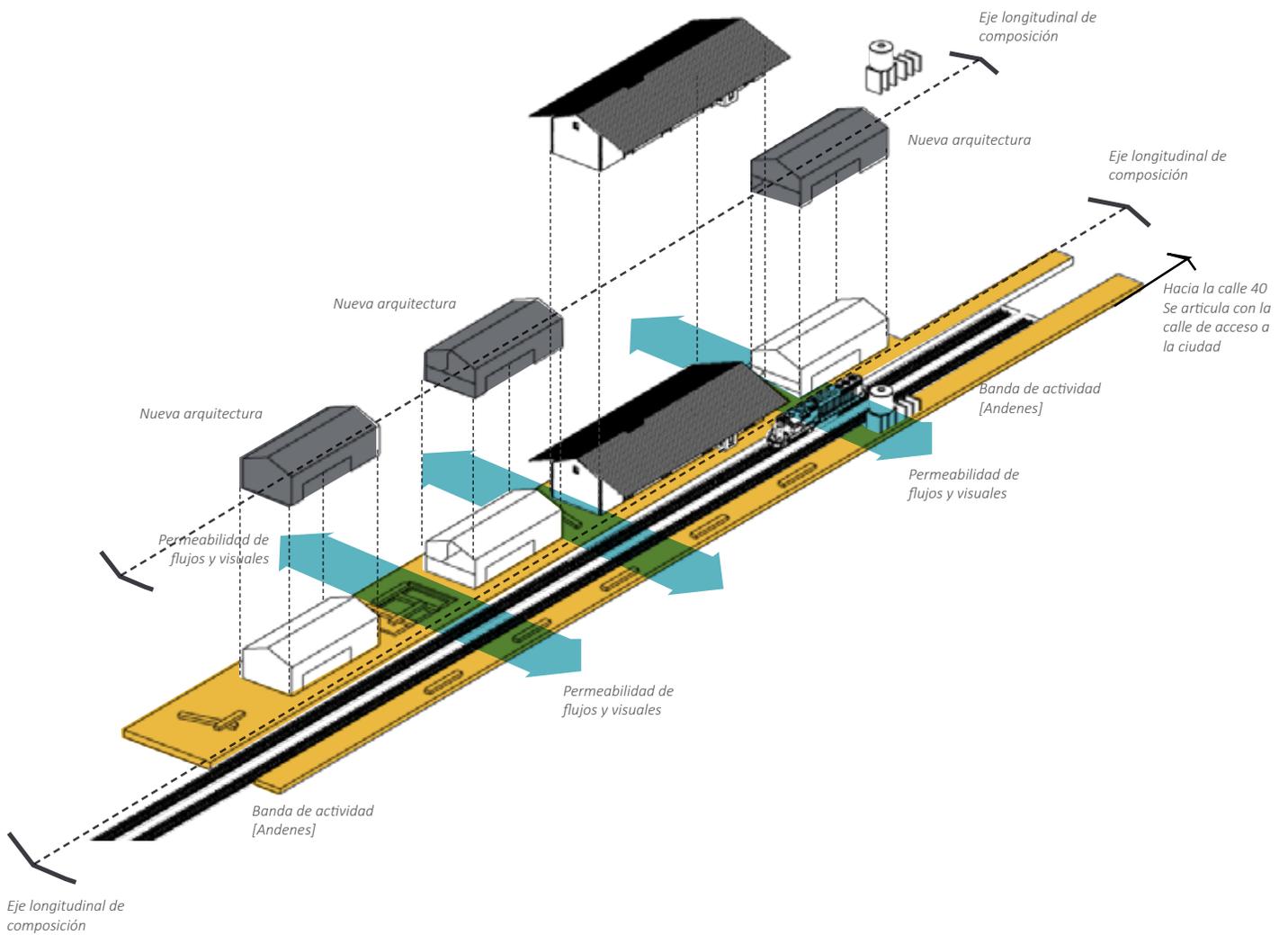
El nuevo espacio se estructurará en 8 bloques funcionales: Bloque de acceso, Bloque Administrativo, Bloque de Soporte, Bloque de Creación, Bloque Educativo, Bloque de Proyección, Bloque museístico y andenes, a partir de los cuales se conformará el sistema funcional del centro. .

-Componentes

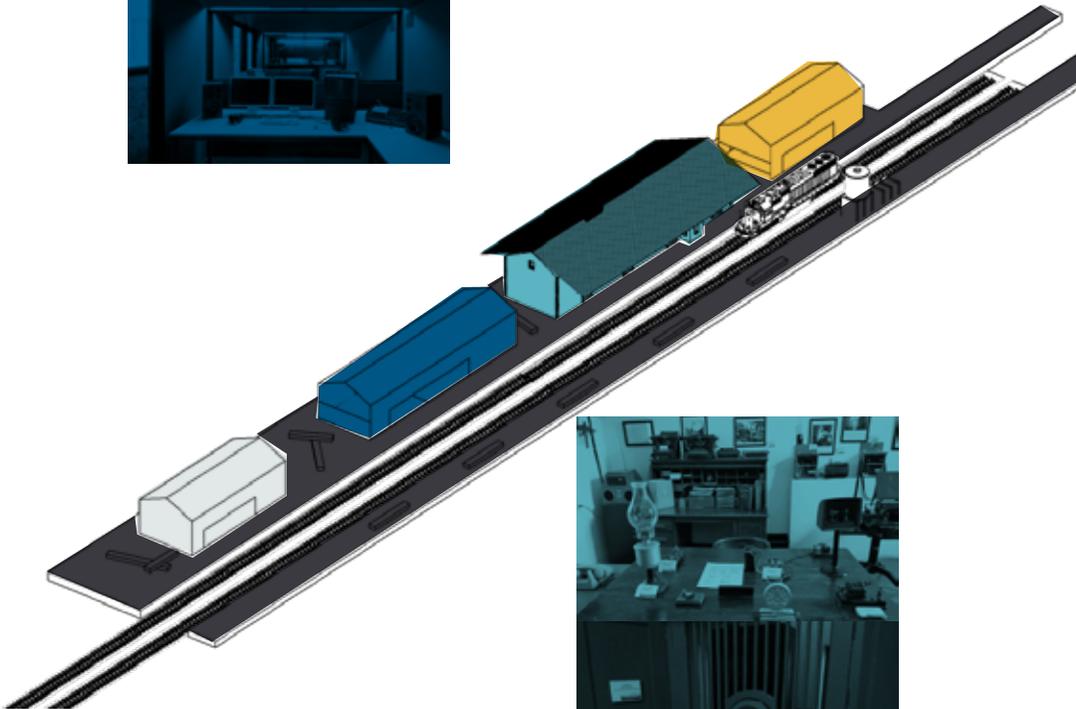
-  Bloque acceso y servicios
-  Bloque Administrativo
-  Museo del F.F.C.C Vallisoletano
-  Bloque de Creación
-  Bloque educativo
-  Bloque de proyección cultural
-  Bloque de Soporte
-  Andenes

### 7.4.1\_ DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES FUNCIONALES

A\_ Bloque Acceso y servicios: Este bloque está compuesto por tres funciones como la recepción, un espacio



Esquema 36\_ Esquema conceptual de síntesis de módulos y formas a partir de ejes compositivos preexistentes  
Fuente: Autor



- Bloque acceso y servicios
- Bloque Administrativo
- Museo del F.F.C.C Vallisoletano
- Bloque educativo
- Bloque de Creación
- Bloque de Soporte
- Bloque de proyección cultural
- Andenes\_Banda de actividad

Esquema 37\_ Zonificación general por subsistemas y referencias espaciales  
Fuente: Autor

de estar y una zona de tienda donde se comercializará productos generados del mismo centro. También contará con servicios sanitarios masculinos y femeninos.

#### B\_ Bloque Administrativo:

Gerencia: Local en relación directa con los demás espacios del bloque administrativo. Habrá una sala de reuniones con equipamiento para proyección y audio.

Economía: Espacio previsto como oficinas convencionales. Aquí también será espacio de atención al público.

Gestión: Oficinas donde se realizarán las funciones destinadas a la gestión y programación del centro, por lo que debe tener un espacio para pequeñas reuniones.

Secretaría: Sitio en relación directa con todas las anteriores funciones, solo contará con mobiliario y equipamiento básico. La característica básica de este espacio de oficinas, es que no existen divisiones, sino que el espacio se estructura a través de

#### C\_ Bloque Museístico:

Área histórica de "oficinas": Local que recreará como era el funcionamiento administrativo en el complejo ferroviario  
Área histórica de "espera": Espacio que recreará antigua zona de espera, y será el inicio del recorrido museístico planificado a través de un guía especializado.

Área histórica de "bodega": Espacio que exhibirá piezas, maquetas y documentos relacionadas con el pasado del mundo ferrocarrilero en Valladolid.

#### C\_ Bloque de soporte:

Local técnico para unidades exteriores de clima para el auditorio y sus locales de apoyo

Almacén general: Espacio acondicionado para el almacenamiento general de todos los locales. Este debe contar con paños y estanterías. Espacio donde almacenará los útiles y herramientas para la higienización general.

Cuarto técnico principal: Este local servirá para manejar los controles principales de todos los servicios de ingeniería. Estos deben estar segregados por su tipo.

#### D\_ Bloque educativo:

Talleres creativos: Estos locales serán para la realización de talleres de disciplinas artísticas. El espacio debe contar con espacios de almacenaje inmediato para materiales, componentes, etc.

Sala de estudio: Espacio de consulta y estudio

Sala Polivalente: Local donde expondrán resultados generados en los talleres, allí también se usarán para eventos menores.

#### E\_ Bloque proyección cultural:

Anfiteatro: Espacio para eventos y proyecciones culturales. Este podrá hacerse accesible desde afuera para lograr un mayor número de espectadores.

Camerinos:

Almacén: Espacio para almacenar los útiles, equipamiento y mobiliario del anfiteatro.

#### F\_ Bloque de Creación:

Estudio de grabación: Local especializado para grabaciones de audio. Este contará con las funciones propias de un estudio y por consiguiente el mobiliario, y equipamiento de igual forma. Este debe contar con alto aislamiento acústico y climatización.

# **7.5 PLANOS DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**

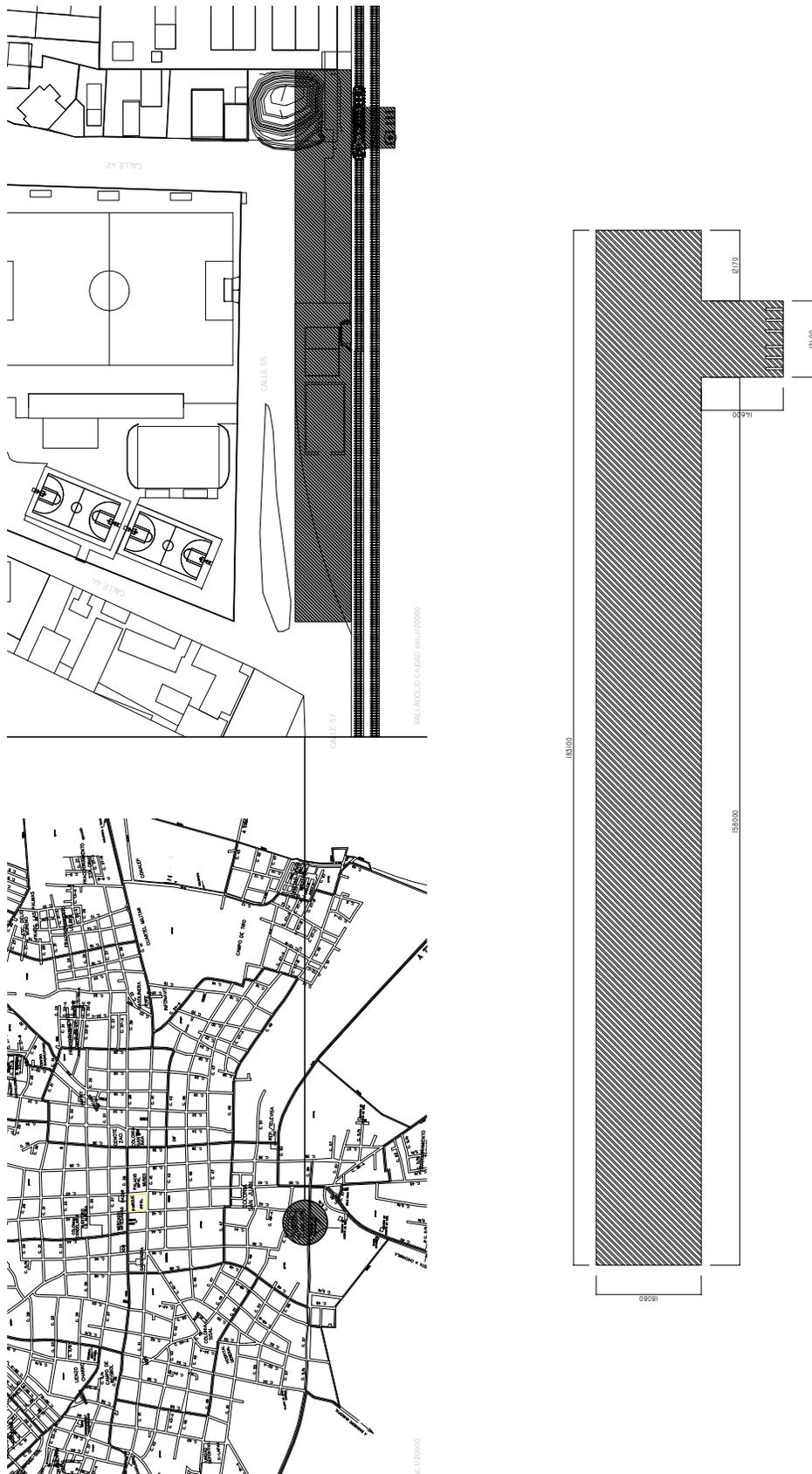


Figura 71\_ Planos de emplazamiento en la Ciudad Vallisolateana  
Fuente: Autor



Figura 72\_ Plan general de inserción urbana  
Fuente: Autor

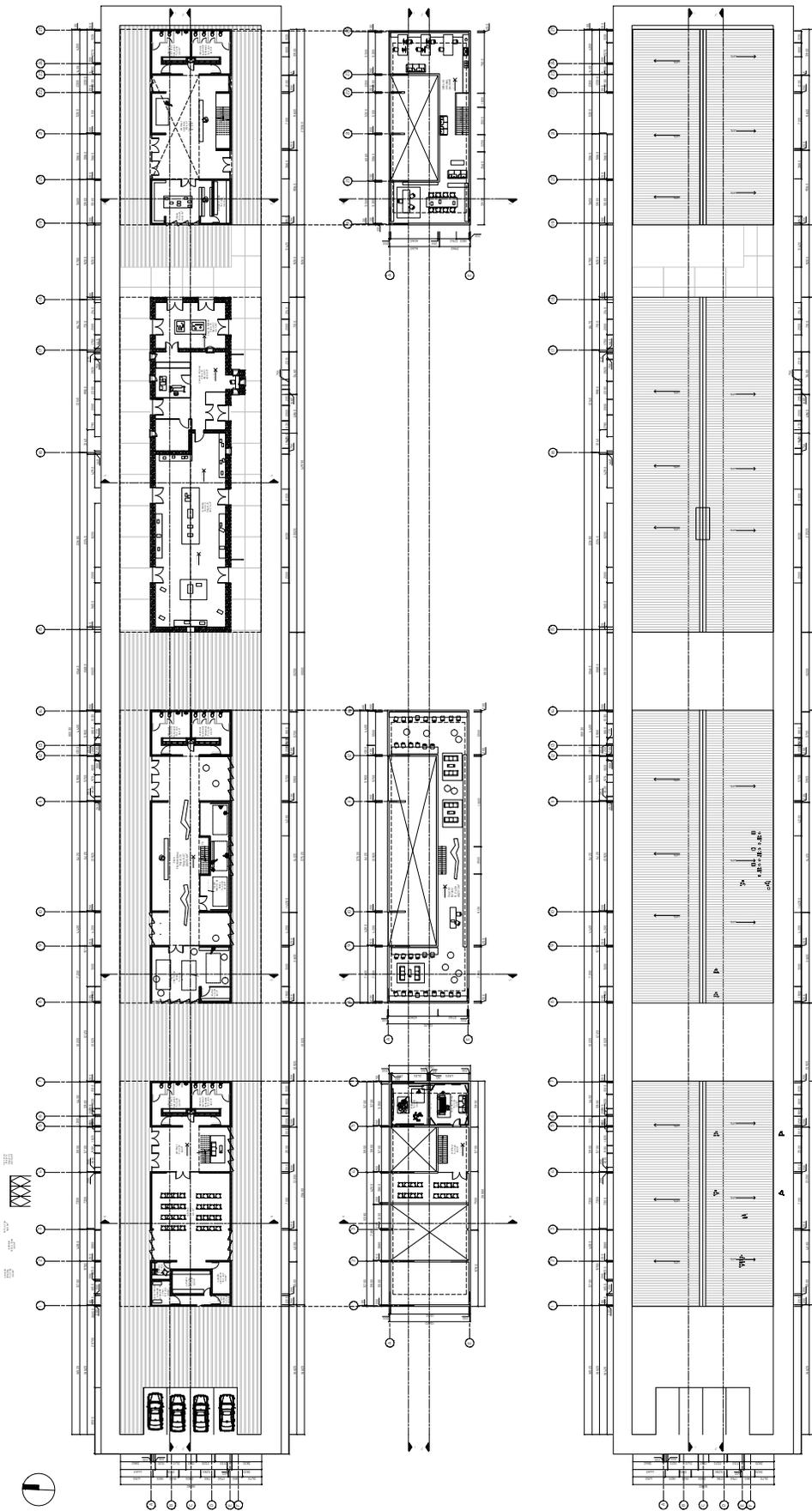


Figura 73\_ Plano +0.00; plano +2.70; y sistema de cubierta  
Fuente: Autor

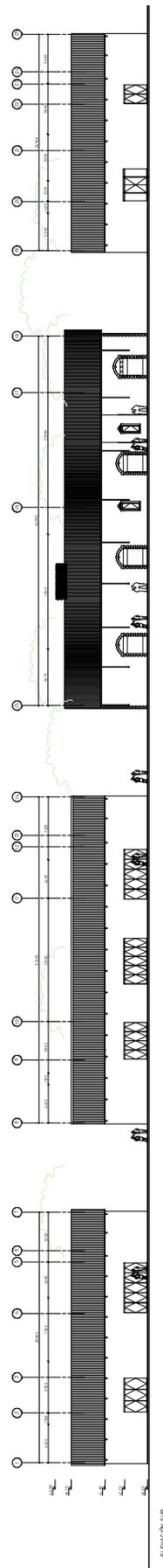
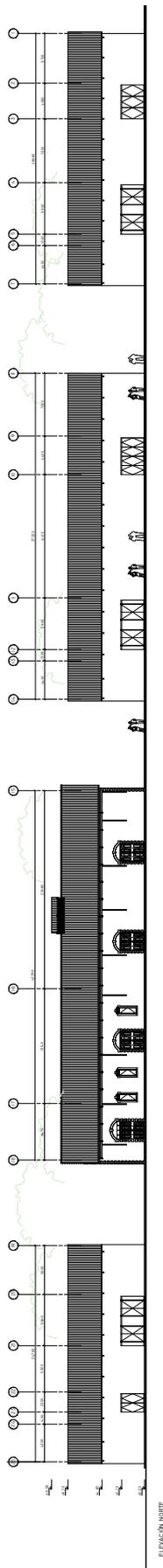


Figura 74\_ Plano de elevaciones-  
Fuente: Autor

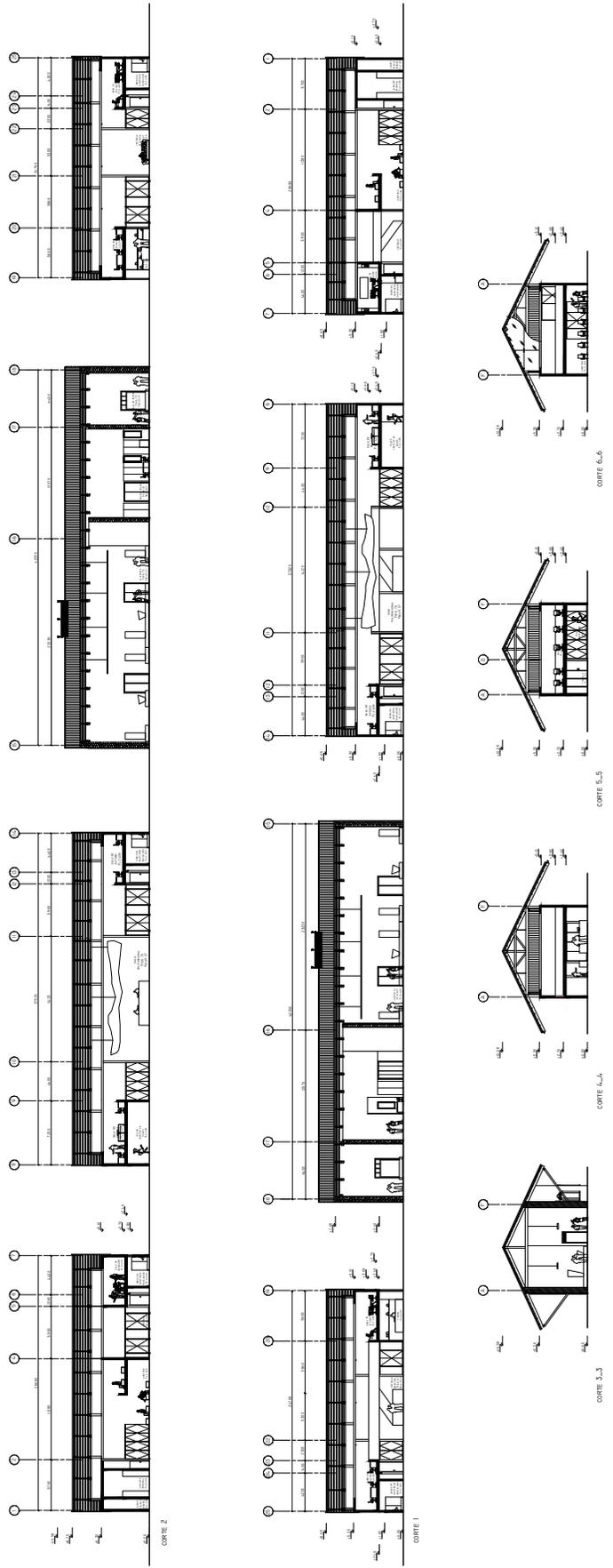
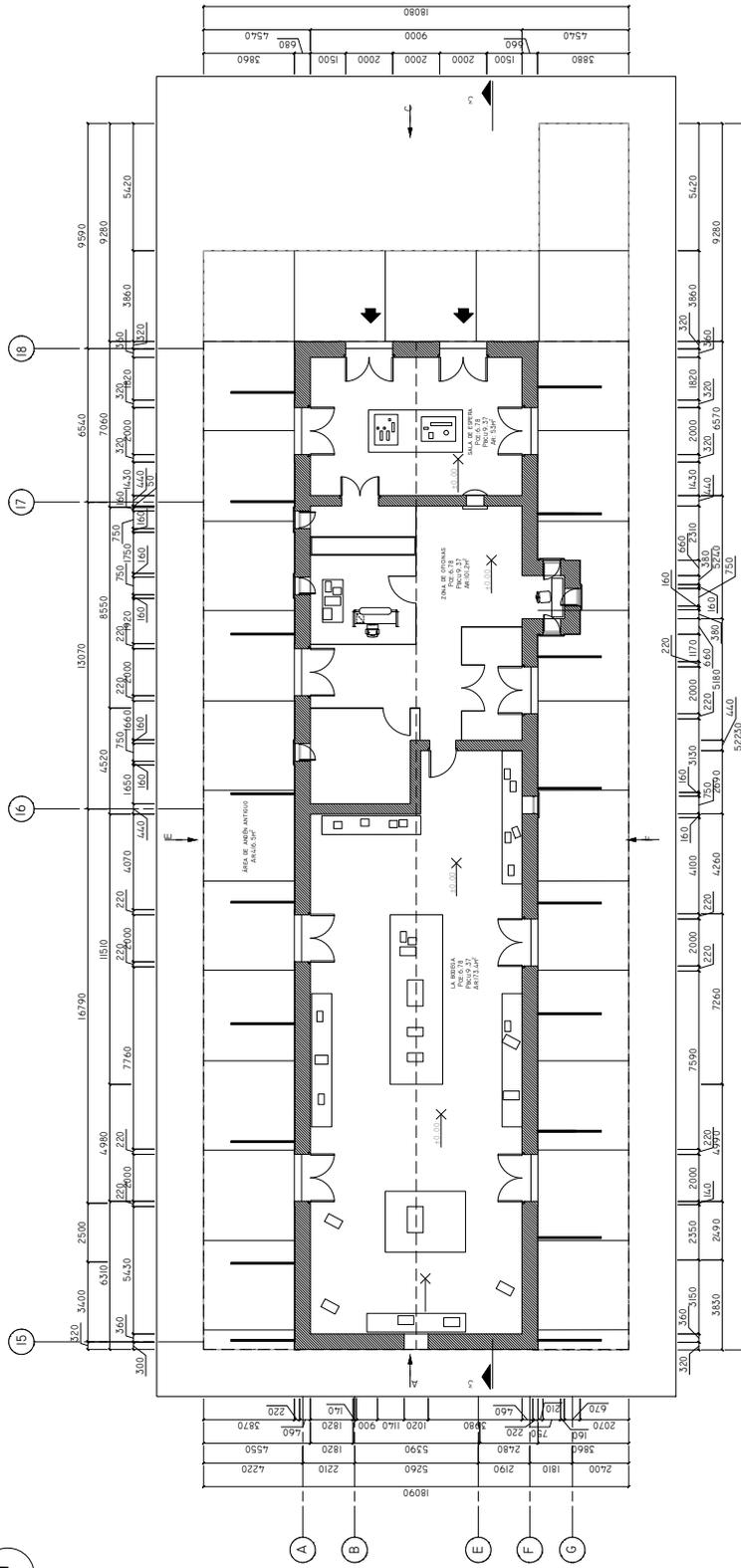
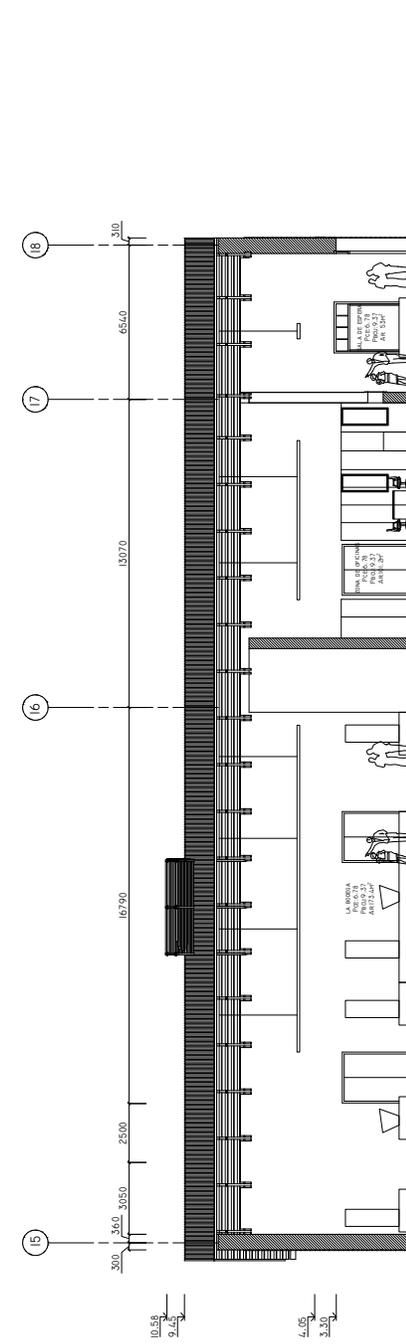


Figura 75\_ Plano de cortes: 1\_1;  
2\_2; 3\_3; 4\_4; 5\_5; 6\_6  
Fuente: Autor



PLANTA ±0.00 [ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA]



CORTE 7\_7

Figura 76\_ Plano y corte del Museo de la F.F.C.C  
Fuente: Autor

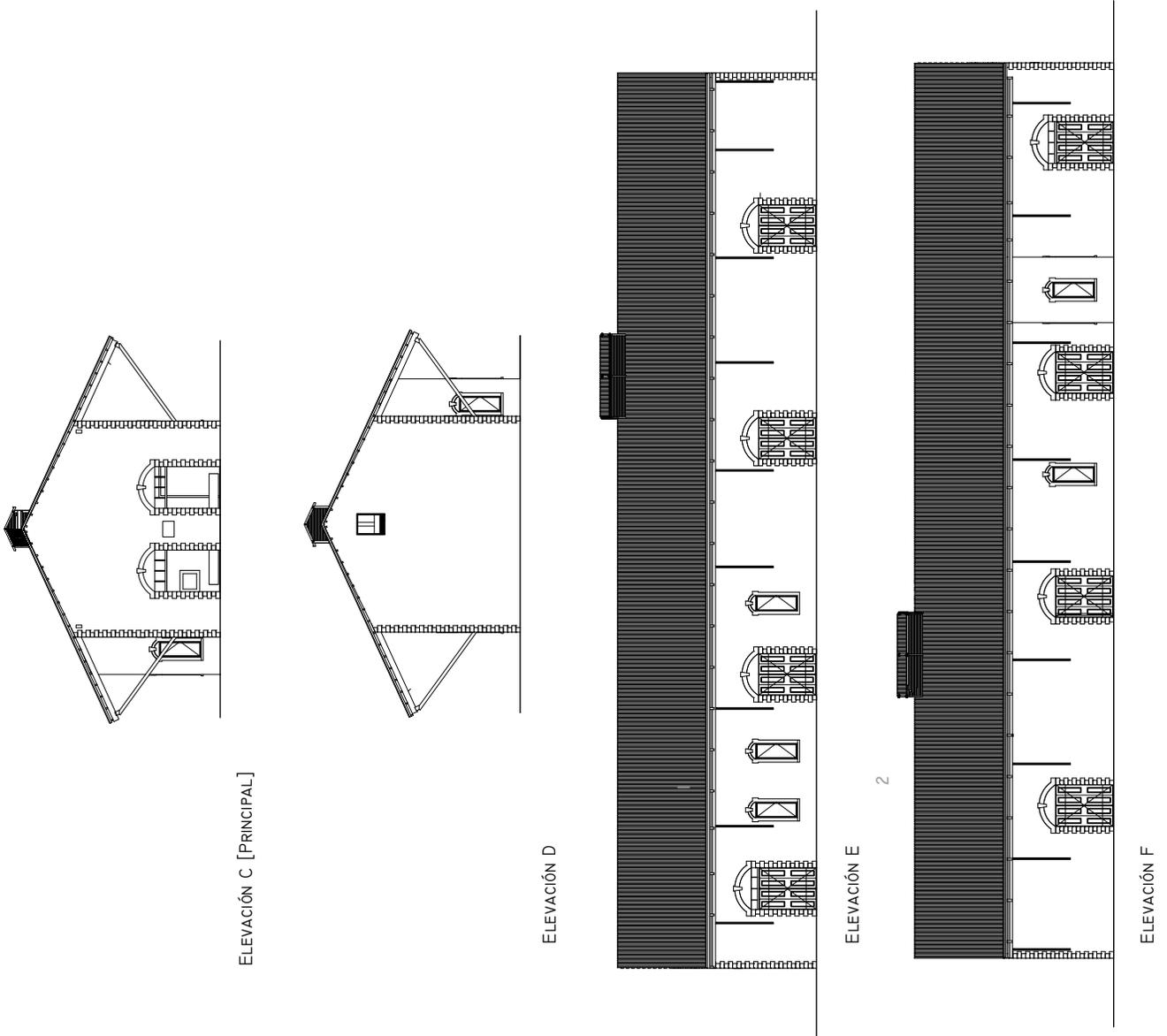
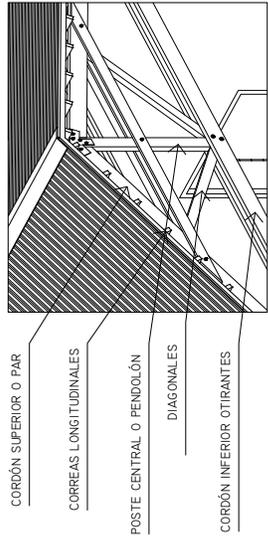
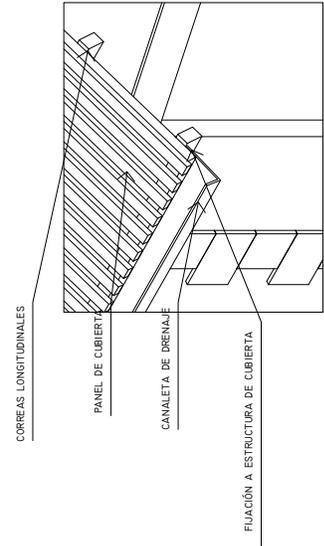


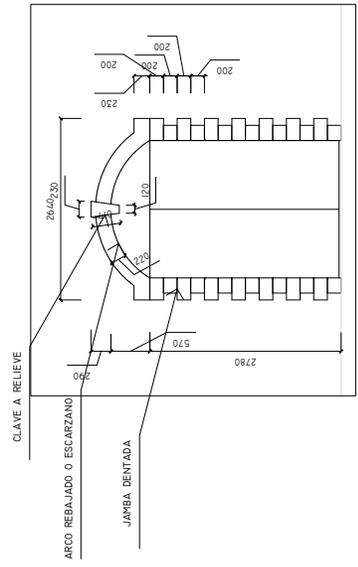
Figura77\_ Elevaciones del Museo del F.F.C.C  
Fuente: Autor



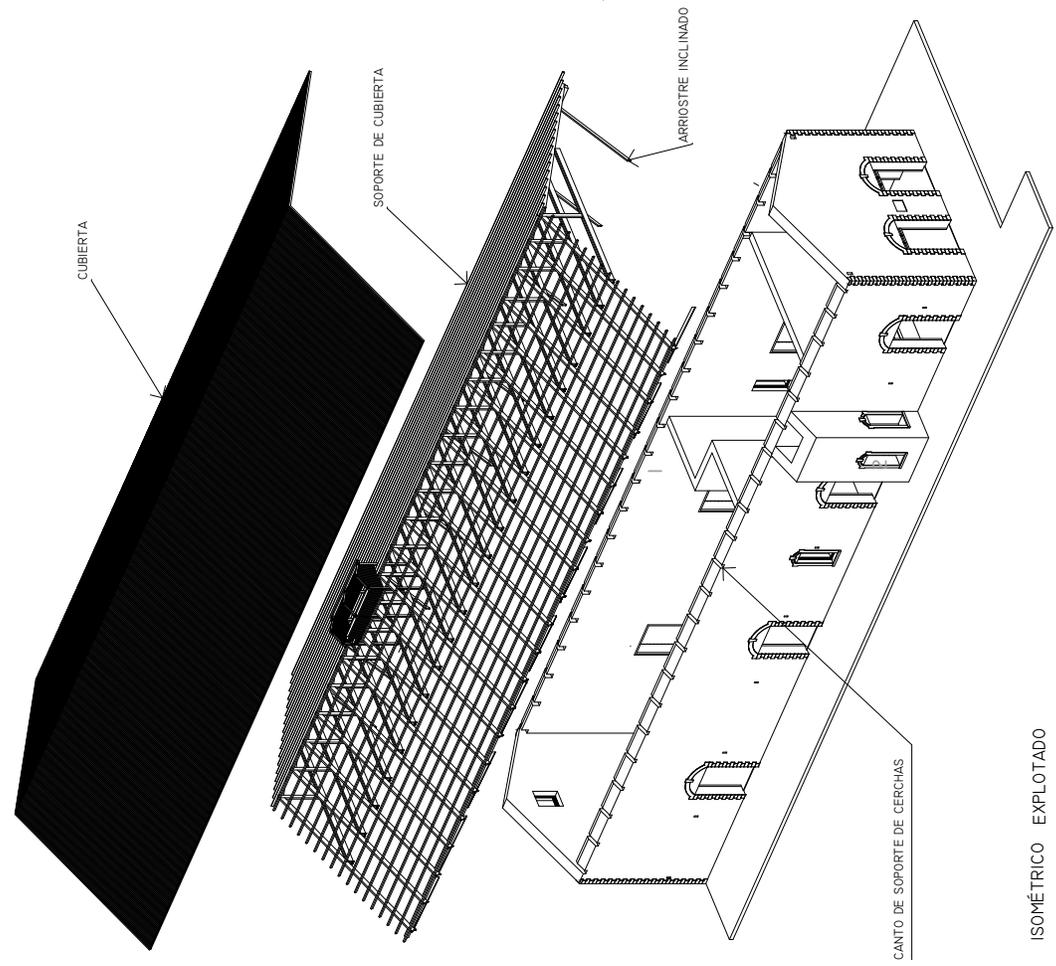
DETALLE DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA



DETALLE DE CANALETA GOTERA DE CUBIERTA



LEYENDA



ISOMÉTRICO EXPLOTADO

Figura 78\_ Detalles de cubierta y del almohadillado en jambas del Museo del F.F.C.C  
Fuente: Autor

# 7.6 VISUALIZACIONES DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



*Figura 80\_ Vista desde las gradas del Estadio San Juan*  
*Fuente: Autor*



Figura 81\_ Vista del conjunto hacia la calle 44  
Fuente: Autor



Figura 82\_ Vista del edificio histórico  
Fuente: Autor



Figura 83\_ Vista del conjunto zona Sur  
Fuente: Autor



Figura 84\_ Vista de la "zona de espera" del Museo de F.F.C.C  
Fuente: Autor



Figura 84\_ Vista de la "zona de bodega"  
Fuente: Autor



*Figura 85\_ Vista de la "zona de bodega", vista de la recepción del conjunto  
Fuente: Autor*



Figura 86\_ Recepción del conjunto  
Fuente: Autor

## 7.7\_ CRITERIOS TÉCNICOS

### \_ Observaciones iniciales:

El alcance del documento no llega a tener el detalle de una memoria descriptiva, debido a que no se cuenta con la información pertinente para ofrecer especificaciones técnicas en las diferentes especialidades.

### \_ Electricidad:

Los cables multiconductores serán canalizados por tuberías plásticas de PVC y bandejas portacables con fondo perforado, en el cable multiconductor dentro de la tubería tendrá un espacio libre de movimiento del 40 %. La alimentación eléctrica de cada panel de distribución se realizará mediante un sistema de bandejas plásticas verticales con fondo perforado, similar al sistema Bandequit con su respectiva tapa, para la conducción de cables, sujetando estos cables a la bandeja con bridas plásticas. La alimentación eléctrica de los tomacorrientes se hará con cables multiconductores que llegarán a cada caja expuesta que alojará al tomacorriente, canalizado por tuberías plásticas expuestas en las paredes, sujetadas con abrazaderas.

### \_ Hidrosanitaria:

Memoria descriptiva de las características técnicas y de ejecución de las instalaciones hidráulicas correspondientes al proyecto en cuestión.

### -Suministro:

#### Materiales a utilizar:

No deben modificar las características organolépticas y de salubridad del agua. Deben ser resistentes a la corrosión interior y a temperaturas de hasta 40°C. Deben ser capaces de funcionar eficazmente en las condiciones previstas. No deben presentar incompatibilidad electroquímica entre sí.

Las instalaciones serán diseñadas, calculadas y ejecutadas según las exigencias técnicas de bienestar e

higiene, conservación, eficiencia energética y seguridad establecidas: condiciones ambientales confortables. Se limitará el ruido y vibraciones de las instalaciones.

Los equipos y conducciones estarán correctamente aislados.

Los sistemas de control mantendrán los parámetros dentro de las condiciones de diseño.

Los sistemas de seguridad preverán y limitarán el riesgo de accidente. Se respetarán elementos existentes que puedan verse afectados durante la ejecución, evitando el paso por salones y locales de manera innecesaria.

Las dimensiones de puertas de acceso permitirán el movimiento sin riesgo de los equipos que deban ser reparados. No se permitirá ventilación que comunique con otros locales cerrados. La sala técnica dispondrá de sistema de desagüe por gravedad preferiblemente y no podrá ser usada para otros fines. El instalador se responsabilizará de la ejecución de las pruebas funcionales, del buen funcionamiento de la instalación y del estado de la misma en el momento de su entrega.

Se comprobará la correcta actuación de las válvulas de corte, llenado, vaciado y purga de la instalación. Se realizarán pruebas hidráulicas antes de proceder a tapar las instalaciones. En el circuito primario podrán utilizarse como materiales el cobre y el acero inoxidable, con uniones roscadas, soldadas o embridadas y protección exterior con pintura anticorrosiva.

En el circuito secundario (ACS) podrá utilizarse cobre y acero inoxidable. Podrán utilizarse materiales plásticos que soporten la temperatura máxima del circuito y que le sean de aplicación y esté autorizada su utilización por las

compañías de agua potable. Están prohibidas las tuberías de acero negro en circuitos de agua sanitaria.

El circuito primario debe ser de por sí equilibrado (si no es posible se instalarán válvulas de equilibrado) y su trazado será lo más corto posible, evitándose al máximo codos y pérdidas de carga en general. Los tramos horizontales tendrán una pendiente mínima del 1% en el sentido de la circulación y sus materiales serán tales que no exista posibilidad de formación de obturaciones o depósitos de cal para las condiciones de trabajo.

Todos los circuitos de tuberías dispondrán de dispositivo de vaciado. Las tuberías se almacenarán en lugares donde estén protegidas contra los agentes atmosféricos y antes del montaje deberá comprobarse su buen estado. En su manipulación se evitarán roces, rodaduras y arrastres.

En cualquier caso, la distancia mínima de las tuberías o sus accesorios a elementos estructurales será de 5 cm. Las tuberías discurrirán siempre por debajo de canalizaciones eléctricas que crucen o corran paralelamente. Las tuberías no se instalarán nunca encima de equipos eléctricos, como cuadros o motores.

Las canalizaciones de AFS se separarán 4cm de las de ACS o de calefacción. Las canalizaciones deben ir por debajo de cualquier canalización u elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos o de telecomunicaciones y mantener una distancia en paralelo de 40cm. Respecto a las instalaciones de gas deben mantener 3 cm de separación.

Los cambios de sección en tuberías horizontales se realizarán de forma que se evite la formación de bolsas de aire, mediante manguitos de reducción excéntricos o enrasado de generatrices superiores para uniones soldadas.

#### \_ Sanitaria:

De forma general, las características de los materiales definidos para estas instalaciones serán:

- Resistencia a la fuerte agresividad de las aguas a evacuar.
- Impermeabilidad total a líquidos y gases.
- Suficiente resistencia a las cargas externas.
- Flexibilidad para poder absorber sus movimientos.
- Lisura interior.
- Resistencia a la abrasión.
- Resistencia a la corrosión.
- Absorción de ruidos, producidos y transmitidos.

Las tuberías de la red de evacuación soterradas tendrán el trazado más sencillo posible, con unas distancias y pendientes que facilitan la evacuación de los residuos y ser autolimpiables. Debe evitarse la retención de agua en su interior.

Las redes de tuberías se diseñarán de tal forma que sean accesibles para su mantenimiento y reparación, contando con arquetas o registros. Se deberá disponer de un sistema de ventilación adecuado que permita el funcionamiento de los cierres hidráulicos y la evacuación de gases.

No se prevén residuos agresivos ni procedentes de ninguna actividad profesional, por lo que no será necesario tratamiento previo alguno.

Los colectores estarán situados por debajo de la red de distribución de agua potable.

Se dispondrán registros de tal manera que los tramos entre los contiguos no superen 15 m. Deben instalarse válvulas antirretornos de seguridad para prevenir las posibles inundaciones cuando la red exterior de alcantarillado se sobrecargue.

Deben disponerse subsistemas de ventilación tanto en las redes de aguas residuales como en las de pluviales. Las zanjas serán de paredes verticales; su anchura será el diámetro del tubo más 500 mm, y como mínimo de 0,60 m. Su profundidad estará en función de las pendientes adoptadas. El relleno se realizará por capas de 10 cm, compactando, hasta 30 cm del nivel superior en que se realizará un último vertido y la compactación final.

Se realizarán pruebas de estanqueidad parcial descargando cada aparato aislado o simultáneamente, verificando los tiempos de desagüe, los fenómenos de sifonado que se produzcan en el propio aparato o en los demás conectados a la red, ruidos en desagües y tuberías y comprobación de cierres hidráulicos.

#### \_ Criterios de Iluminación:

##### -Interior:

Basado en la carta de Taxco para la iluminación de obras monumentales confeccionada en el 2009, las fuentes lumínicas que se empleen en el interior del edificio deberán reproducir los colores existentes correctamente, sin crear falsas reproducciones por medio de la utilización de diferentes temperaturas de colores. Los equipos y cableados que se empleen en el edificio no deberán ser instalados sobre elementos artísticos y estos se dispondrán de tal manera que no distorsionen la percepción de las molduras y perfiles arquitectónicos. No se deberán realizar perforaciones o anclajes en las zonas ornamentales (relieves, esculturas, pinturas murales, artesonados, retablos, etc.), así como elementos estructurales con mal estado de conservación. De igual manera, se deberá de considerar el fácil mantenimiento del sistema propuesto.

##### -Exterior:

Basado en la carta de Taxco para la iluminación de obras monumentales confeccionada en el 2009, la iluminación

exterior que se empleará debe ser de una temperatura cálida, esta deberá variar entre los 4,500 y 4,900 K. Los criterios para la iluminación exterior estarán enfocados a resaltar los detalles arquitectónicos del edificio (jambas, guardacantos dentados, etc.), haciendo uso de luminarias empotradas en el suelo.

#### \_ Estructura:

La cubierta será de un sistema de poliuretano y acero precalado de 05 mm de grosor, con un espesor total de 50 mm. Las cerchas de madera se van a apoyar en los muros longitudinales, estas estarán colocadas de manera que reproduzcan un modelo similar al del edificio histórico. Para los muros se usará block de 200mm. El entepiso estará conformado por un entramado de vigas metálicas con un peralte de 0.30 m., colocadas paralelamente una de otra cada 4 m.

## **7.8\_ CRITERIOS PARA PLAN MANTENIMIENTO**

En base al conocimiento del inmueble se efectuará una propuesta de los elementos, procesos y equipos del inmueble que deben ser monitoreados, para evitar que se inicie un proceso de deterioro, pérdida o falla de cualquiera de estos, se dictará una serie de medidas a ejecutar por el personal encargado del inmueble. Las mismas, deberán ser cumplidas en el siguiente orden.

#### \_Mantenimiento de cubierta.

Se deberá realizar de manera trimestral la inspección de las cubiertas y sus estructuras. Garantizando la limpieza de estas y la estabilidad estructural de la misma, velando por la presencia de oxidación o deterioro de la pintura y/o de sus elementos (paneles). De ser necesario, según la garantía, reponer el impermeabilizante, pintura y aplicaciones de protección (anti oxido).

#### \_Mantenimiento e inspección de muros.

Con sumo cuidado, se debe observar en estos elementos la presencia de desmoronamientos, producto de la humedad o del uso cotidiano; también se deberá poner atención en el estado de la pintura. En los muros, se debe inspeccionar de manera regular la presencia de descascamiento de la pintura, crecimiento de hongos, resquebrajamiento de sus revoques, indicadores que pongan en evidencia filtraciones o instalaciones averiadas, sobre todo estas últimas en paredes de los baños.

De la misma manera, se deberá velar por la presencia de grietas o fisuras que indiquen un problema de asentamiento, desprendimiento o deslizamiento de la pared, en caso de aparecer alguna de estas patologías, se deberá realizar una intervención por parte de las autoridades pertinentes.

#### \_Mantenimiento de la carpintería.

Los elementos de la carpintería deberán ser revisados de manera semestral para garantizar que no exista invasión biológica o deterioro de su barniz. La misma, deberá ser limpiada periódicamente con trapos mojados y sin hacer uso de productos agresivos.

#### \_Mantenimiento de equipos de aires acondicionados.

El mantenimiento de estos equipos deberá realizarse cada 6 meses. Para ello, deberá desmontarse la unidad y chequear su temperatura, fallas internas, de ambientes, etc, para determinar el problema o prevención que hay que tener en cuenta para evitar la aparición del mismo. Este mantenimiento debe ser llevado a cabo por especialistas técnicos en refrigeración.

#### \_Mantenimiento de Instalaciones hidrosanitarias e hidráulicas.

Deberá realizarse la inspección técnica y operativa de las instalaciones en periodos de 5 años o antes en el caso de aparecer alguna patología a fin con estas instalaciones. No obstante, en un periodo trimestral, deberá realizarse

una inspección de la red en los tramos de pendientes bajas utilizando equipos como hidro succionadores. De manera anual, se deberá realizar una limpieza de toda la red haciendo uso del equipo antes mencionado verificando siempre no existan tapamientos o asentamientos.

#### \_Mantenimiento de Instalaciones eléctricas.

Contactos Eléctricos: Con un periodo trimestral se deberá realizar la revisión de los contactos, comprobando que el voltaje de contacto sea el adecuado y que estos no estén flameados o dañados, de ser así, se deberá realizar el reemplazo de los mismos.

Lámparas: El mantenimiento preventivo de las lámparas se basa en la inspección del encendido y el apagado de las mismas, comprobando el correcto funcionamiento de las mismas. Limpieza de los gabinetes y difusores de luz en caso de ser necesarios. Si así se requiere, deberá ser reemplazo los elementos en mal estado.

En el caso de la iluminación exterior, además de los criterios antes mencionados, se deberá velar porque estas se mantengan limpias, libre de humedad y de insectos.

Interruptores: Se debe comprobar que estos, accionen correctamente y que no tengan falsos contactos o presenten manchas por calentamiento. En el caso de presentar algún defecto, deberá ser sustituidos.

#### \_Mantenimiento de pisos.

En el caso de los pisos, al estar conformados por una carpeta de cemento pulido se deberá revisar que no aparezcan agrietamientos muy marcados ni desprendimientos del material.

También se debe inspeccionar que este pavimento no esté demasiado resbaloso.

- Como mantenimiento recurrente para este elemento, se deberá realizar un barrido diario de los espacios interiores del conjunto ferroviario.

- No baldear ni usar agua a presión para retirar el polvo. Ya que el uso excesivo del agua desgasta el material, acortando su periodo de vida útil.
- Las manchas sobre este pavimento si deberán ser fregadas con trapeador, nunca con baldeo.
- No usar líquido o sustancias abrasivas sobre esta superficie.
- Recoger dos veces por semana la basura acumulada como también la vegetación y/o suciedad arrastrada por el viento.
- Realizar un barrido semanal de los pisos exteriores.



# 8 PLANEACIÓN

*Criterios y acciones de planeación para la gestión y participación ciudadana*

## 8.1\_ PLAN ESTRATÉGICO

El plan estratégico para el Centro Polifuncional de Valladolid “La estación 182km” apuesta por ser un modelo de gestión que pueda ser aplicado y ajustado para la puesta en valor del patrimonio ferroviario de la región VI. Esta intervención sobre este tipo de patrimonio pretende lograr una mayor dinámica local con un enfoque sociocultural y económico.

### 8.1.1\_ DISEÑO DE LA INTERVENCIÓN

Para el desarrollo del plan y la interpretación de la información recopilada se pretende la reunión de un equipo interdisciplinar en el cual participen profesionales de las instituciones anteriormente mencionadas (Entidades participantes) de manera tal que se analice y se dé respuesta a la problemática desde diferentes aristas, con el objetivo de lograr un proyecto y una gestión del mismo lo completo o integral posible. Para los primeros pasos antes de la conformación del plan por el equipo interdisciplinario se realizarán acciones previas de investigación que se agruparán en 5 grandes grupos:

- Análisis territorial y Diagnóstico.
- Revisión de buenas y malas prácticas relativas a itinerarios culturales y reúsos de la arquitectura ferroviaria con programas culturales.

- Estudios de Impacto ambiental de la propuesta y nuevas estrategias asociadas
- Cierre de la investigación (Determinación del Potencial de regeneración y nivel de conservación del patrimonio).
- Propuesta de un Plan Estratégico como complemento de la puesta en valor del patrimonio ferroviario. Un elemento importante resulta que la actuación arquitectónica formará parte del sistema de corredores.

### 8.1.2\_ INSTITUCIONES PARTICIPANTES

Para el desarrollo del plan y la interpretación de la información recopilada se pretende la reunión de un equipo interdisciplinar en el cual participen profesionales de las instituciones anteriormente mencionadas (Entidades participantes) de manera tal que se analice y se dé respuesta a la problemática desde diferentes aristas, con el objetivo de lograr un proyecto y una gestión del mismo lo completo o integral posible. Para los primeros pasos antes de la conformación del plan por el equipo interdisciplinario se realizarán acciones previas de investigación que se agruparán en 5 grandes grupos:

- Análisis territorial y Diagnóstico.
- Revisión de buenas y malas prácticas relativas a itinerarios culturales y reúsos de la arquitectura ferroviaria con programas culturales.

<b>INSTITUCIONES PARTICIPANTES EN LA REALIZACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE GESTIÓN</b>	<b>Autoridades Federales</b>	Instituto Nacional de Antropología e Historia INAH
		Centro Nacional de las Artes y la Cultura. Dirección de Patrimonio y Turismo CENART
		Secretaría de Estado de Turismo SECTUR
		Secretaría de la Cultura y las Artes SEDECULTA
	<b>Autoridades Estatales</b>	Dirección General de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural
		Instituto de Cultura de Yucatán
		Secretaría de Turismo del Estado
		Secretaría de Desarrollo Social
		Secretaría de Desarrollo Social
		Programas Vías Verdes México (Yucatán)
		Centro Nacional Para La Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero CNPPCF
	<b>Autoridades municipales</b>	Sindicato de trabajadores ferrocarrileros del estado de Yucatán STFEY
		Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado de Yucatán
		Ayuntamiento de Valladolid
		Oficina de Desarrollo Urbano
	<b>Sector Académico</b>	Instituto Nacional de Educación para Adultos
		Instituto Nacional de Educación para Adultos
		Universidad Autónoma de Yucatán. Facultad de Arquitectura UADY
Universidad Marista		
Universidad Marista		
<b>Asociaciones civiles y Organismos No Gubernamentales ONG</b>	Universidad del Mayab (Facultad de Arquitectura)	
	Universidad Modelo (Facultad de Arquitectura)	
	Comunidad de Valladolid, Comunidad de la Colonia San Juan, Grupo de trabajadores ferrocarrileros	

Esquema 38\_ Esquema de instituciones participantes  
Fuente: Autor

		INDIVIDUOS	GRUPO	INSTITUCIONES	ORGANISMOS
		BENEFICIARIOS Y OTROS ACTORES	BENEFICIARIOS	Población de Valladolid, Jóvenes, Estudiantes ( Historia, Arqueología, Arquitectura, Turismo Conservación), Personas discapacitadas	Trabajadores del turismo, Investigadores, Comunidad F.F.C.C
AFECTADOS POSITIVOS	Artesanos, emprendedores, gastronómicos, población local, Estudiantes ( Historia, Arqueología, Arquitectura, Turismo Conservación)		Asociaciones culturales, Comunidad F.F.C.C		SEFOTUR, STFEY, CNPPCF Dirección Municipal de Desarrollo Urbano
AFECTADOS NEGATIVOS	No detectado		No detectado	No detectado	No detectado
PARTICIPANTES	Académicos, Investigadores, Estudiantes Univ.		Departamentos de Inv., Comunidad F.F.C.C, Juntas Vecinales		
DEFENSORES POTENCIALES	Población Local, Estudiantes ( Historia, Arqueología, Arquitectura, Turismo Conservación), Investigadores		Comunidad F.F.C.C, Juntas vecinales	Ayuntamiento Municipal	STFEY, INAH, CONACULTA, CNPPCF,

Esquema 39\_ Esquema de ibeneficiarios y otros actores  
Fuente: Autor

- Estudios de Impacto ambiental de la propuesta y nuevas estrategias asociadas
- Cierre de la investigación (Determinación del Potencial de regeneración y nivel de conservación del patrimonio).
- Propuesta de un Plan Estratégico como complemento de la puesta en valor del patrimonio ferrocarrilero  
Un elemento importante resulta que la actuación arquitectónica formará parte del sistema de corredores.

#### 8.1.4\_ IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y RESPUESTAS

A partir de los encuentros con habitantes inmediatos a las instalaciones ferrocarrileras y al diagnóstico regional realizado se concluye la falta de mantenimiento y el abandono institucional son problemas que han determinado en gran medida el deterioro que presenta el patrimonio ferrocarrilero, problemas que no excluyen a la antigua estación de Valladolid. Como uno de los resultados de los análisis realizados a partir del diagnóstico se observa que la falta de percepción de conjuntos ferrocarrileros o lo que va quedando de ellos no solo trae consigo la vulnerabilidad de los predios, sino que genera hasta problemas sociales como delincuencia y el consumo de drogas entre otros.

Vale acotar que si bien en el año 2015 se llevó a cabo la ejecución de un proyecto para puesta en valor de la antigua estación este no se llegó a concretar, lo que trajo como consecuencia la pérdida importante de atributos inherentes que aportaban valor al predio, así como también su exposición total a un pronto deterioro al no tener cierres que protejan el edificio. Para este rubro se empleó el método del árbol de problemas para de esta forma tener una lectura más organizada de los problemas existentes y sus efectos. Por otra parte, se ve el abandono institucional reflejado en el enfoque de recursos y

esfuerzos hacia las zonas y edificios que pueden presentar “importancia para el desarrollo turismo” localizadas en zona centro, esto conlleva al desconocimiento y la falta de difusión de la importancia que reviste el tópico ferroviario para la ciudad vallisoletana.

#### 8.1.5\_ MATRIZ DE INTERVENCIÓN

El plan estratégico de gestión para el Centro Polifuncional de Valladolid en su estructura se determinaron fases en función de avanzar de una forma más coherente permitiendo una mayor versatilidad en el proyecto. Para lograr un acercamiento al equilibrio entre lo que se proyecta y las necesidades reales de los diferentes contextos (Político, Social, Económico) se pondera el plan participativo. Esta etapa de participación resultará si no es el primordial, es uno de los más importantes eslabones del proceso para conformar el plan estratégico y hacer ejecutivo y viable el proyecto de intervención Para lograr el objetivo que se persigue con la concreción del proyecto y su gestión se hace imprescindible establecer dos dimensiones dentro del plan, cada uno obedecerá a diferentes escalas de trabajo de las cuales se derivarán otros rubros relativos a ellas.

Dimensión territorial: \_ Plan de estratégico de gestión territorial \_ Plan de gestión, función y comunicación  
En el primero se abarcará la forma en que se gestiona los tópicos de gestión territorial (Región VI), las formas alternativas de turismo y la relación del proyecto con otras redes de similar función. El Segundo se basará de forma más específica en los rubros de obtención y solicitud de fondos y recursos para concretar todas las fases previstas (Arquitectónicas, Gestión, Comunicación, Mantenimiento, Adaptaciones, Programáticas, etc.) del proyecto del Centro Polifuncional “La Estación” así como también su pervivencia.

## EFFECTOS

Destinación impropia de fondos para proyectos o acciones injustificados que dañen el patrimonio

Ejecución de proyectos incongruentes sin incidencia sobre el contexto inmediato.

No apropiación ni reconocimiento de los habitantes y usuarios indirectos para nuevas funciones del conjunto ferroviario

Deterioro y vulnerabilidad acelerados del patrimonio Ferroviario de la Región VI

No visión integrales sobre potencial regenerador del patrimonio ferroviario del territorio

**NO APROVECHAMIENTO** de la antigua estación ferroviaria de Valladolid como elemento dinamizador y generador de economía

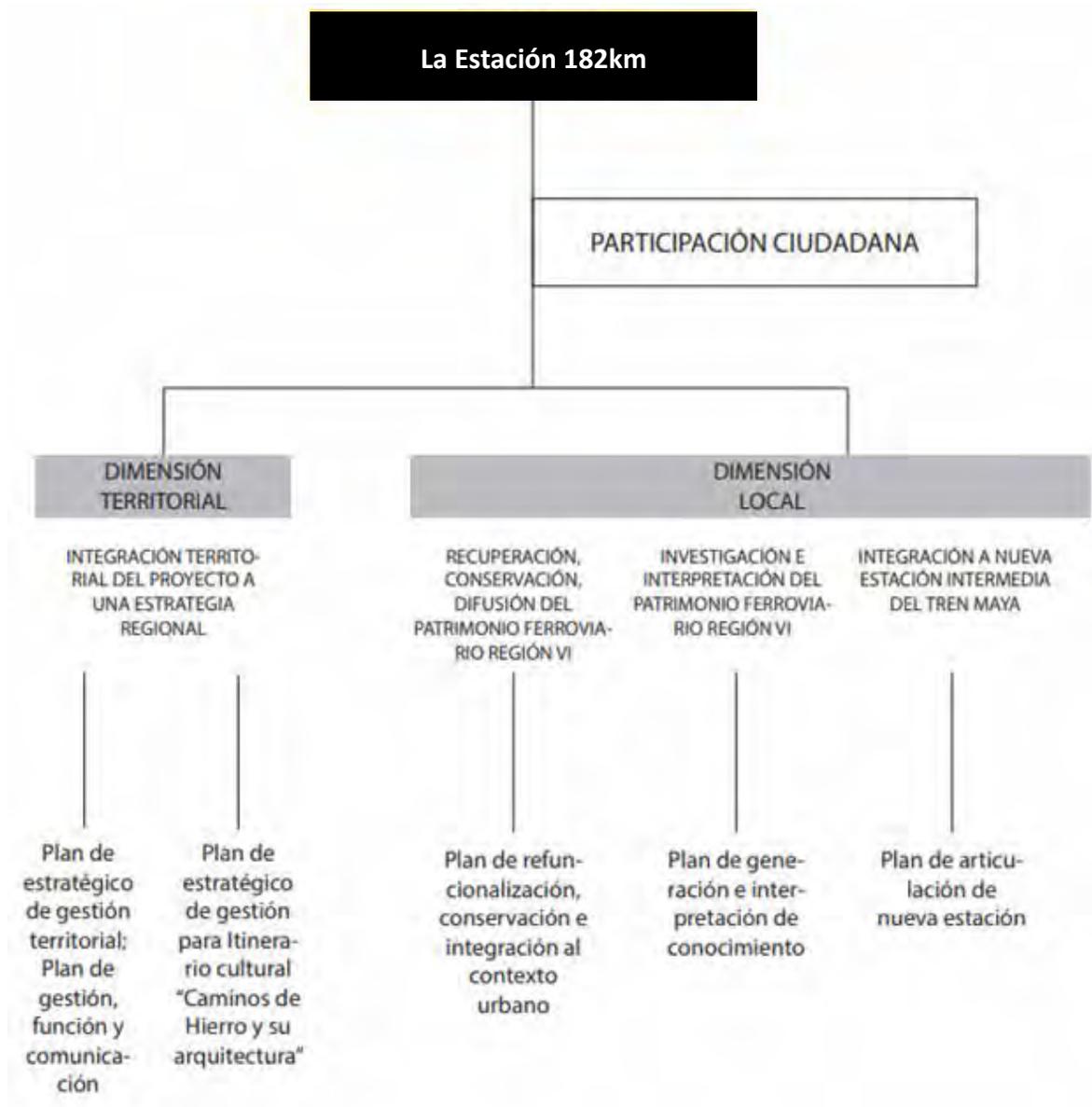
Manejo inadecuado de fondos destinados para la puesta en valor de la antigua estación ferroviaria

Déficit de proyectos integradores interdisciplinarios para la conservación de la antigua estación ferroviaria

Falta del componente participativo en el futuro del bien patrimonial (Social y privado)

No concepción de estrategias territoriales para la conservación del patrimonio ferroviario en la región VI

## CAUSAS



Esquema 41\_ Matriz de intervención  
Fuente: Autor

Dimensión local: La dimensión local se estructurará en 3 acciones generales:  
1\_ Recuperación, conservación, difusión del patrimonio ferroviario región VI  
2\_ Investigación e interpretación del patrimonio ferroviario región VI  
3\_ Integración a nueva estación intermedia del Tren Maya Cada una de estos puntos contará con una acción de respuesta (Un Plan según se especifique).

Cabe mencionar que el punto rubro relativo a la investigación e interpretación tiene comprendido la capacitación y formación del capital humano en el tema de la gestión del conocimiento.

#### 8.1.6\_ PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN Y VIABILIDAD

##### \_ Relaciones con la contraparte local

La base principal del proyecto se define por el proceso colaborativo entre Instituciones públicas Nacionales y Municipales y del sector académico que incluye no solo las universidades del territorio sino también investigadores que estén vinculados al tema. La primera parte está conformada por el Programa de Vías verdes (México), Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero (CNPPCF), el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), el Ayuntamiento municipal de Valladolid y la Oficina de Desarrollo Urbano de Valladolid, así como también dependencias que se deriven de estas. La segunda parte comprende la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), Universidad Marista, Universidad del Mayab (Facultad de Arquitectura), Universidad Modelo (Facultad de Arquitectura), Universidad de Oriente (UNO). Puede afirmarse por el avance del proceso, la conformación de este Plan estratégico se puede insertar de forma coherente entre

los objetivos comunes de las partes participantes.

##### \_ Pertinencia de la acción

Se considera oportuno el análisis de esta problemática que afecta la estación de ferrocarril de Valladolid en función de considerar una actuación de rescate y reuso enfocada hacia desarrollo local en todos los tópicos. El estado de Yucatán se encuentra bajo un contexto planificado con el objetivo de lograr una derrama económica a través de una nueva infraestructura para el desarrollo en la península (tren Maya). Esto pudiese significar una coyuntura acertada de integración para el patrimonio ferrocarrilero de Valladolid a esta instalación como una subestructura que funcione como detonante de acciones con un mayor alcance como el “Itinerario cultural Caminos de hierro y su arquitectura” y de esta forma articular el territorio, y a partir de esto se disperse el valor generado o derrama de una manera más homogénea en el territorio. PLAN ESTRATÉGICO PARA LA GESTIÓN 30 El Plan Estratégico funcionará como una herramienta que complementará el proyecto y hará más concreto y aterrizada la ejecución del mismo. El plan pondera la necesidad de buscar soluciones más participativas donde a partir de la correspondencia biunívoca entre los diferentes actores del plan pueda llegar a un proyecto y gestión sostenible salida de un contexto real y de soluciones a las necesidades del mismo.

##### \_ Organización interna

Se considera que para la gestión del Centro Polifuncional de Valladolid “La Estación” debe hacerse a partir de un consorcio mixto, consideración justificada por el proceso de participación. Esta forma de gestión radica en una manera de hacer donde se garantice una dinámica de cooperación que beneficie a cada una de las partes involucradas. Dicho

consorcio está compuesto por el Ayuntamiento de Valladolid, el INAH, el CNPPCF, el Programa Vías Verdes (México) y la UADY. Este grupo debe poseer la condición de personalidad jurídica de manera que se puedan establecer derechos y deberes para con los objetivos que establezcan como consorcio.

#### \_ Sostenibilidad

El componente de la sostenibilidad del Plan estratégico se refleja en todas las etapas del proyecto, la intención de más que imponerse como proyecto, el resultado sea más de integración con el entorno, así como también abogar por el uso de sistemas ecológicos de reuso para el Centro Polifuncional de Valladolid "La Estación".

#### \_ Aspectos socioculturales

El principal objetivo del Plan de Gestión es llevar a concreción el proyecto de puesta en valor del Conjunto Ferroviario de Valladolid (Centro Polifuncional "La Estación"). El proyecto del Centro Polifuncional apuesta por ser un detonante de acciones similares con un objetivo común, el rescate y puesta en valor del patrimonio ferroviario de la región VI. CENTRO POLIFUNCIONAL DE VALLADOLID "LA ESTACIÓN" 31 Vale acotar que un elemento importante para el éxito del proyecto lo representa participación e involucración de los diferentes actores sociales del contexto del proyecto tales como las asociaciones vecinales de la colonia San Juan, los líderes sociales, las asociaciones culturales, proyectos comunitarios, las instituciones académicas y educativas, los gestores culturales y turísticos, los responsables del sistema de transporte, las organizaciones sindicales, etc. Lo más importante de esta etapa es que al estar involucrados todos estos actores favorecen una opinión positiva con respecto al proceso que se está llevando a cabo, además de crear sentido de pertenencia para con el proyecto.

#### \_ Enfoque de género

Concebir desde la primera etapa del proyecto los tópicos de inclusión de género es algo que le aporta al proyecto, debido a que se comienza a fortalecer la equidad de género y de esta forma lograr una mayor integración de género dentro de las actividades de ejecución en el plan.

#### \_ Factores tecnológicos

Los planes derivados del Plan Estratégico como el Plan de desfuncionalización, conservación e integración al contexto urbano y el Plan de generación e interpretación de conocimiento; en ellos se tiene previsto la implementación de soportes tecnológicos, así como también la capacitación para su correcto uso. El Centro de Interpretación y archivos contará con tecnología museística avanzada y sistematización de documentos e información para una mejor forma de acceder, usar y conservar los datos derivados de las investigaciones, así como también los datos históricos que se posean.

#### \_ Factores económicos y financieros

El Plan Estratégico en su dimensión territorial plantea la confección de un Plan de Función, Gestión y Comunicación que engloba un punto importante, es el rubro que se dedica al tema de los recursos financieros y materiales para la ejecución y mantenimiento una vez concluido el proyecto de refuncionalización, conservación e integración al contexto urbano.

### **8.2\_ Plan de participación ciudadana y/o comunitaria**

#### 8.2.1\_ Diseño de la encuesta

La forma utilizada para realizar el acercamiento al componente social fue a partir de encuestas y entrevistas. Estas herramientas de acercamiento

permitieron sostener mayores argumentos para la intervención, así como también estas fungieron a modo de recopiladores de datos para conocer en qué situación se encontraba todo el tópicos relacionados con la estación y otros elementos funcionales propios de la ciudad. Como ya se mencionó en contenidos anteriores, Valladolid ciudad cuenta con 52 998 habitantes, de los cuales 50.95% de la población es femenina y por consiguiente el por ciento restantes es masculino. Para la determinación de la muestra a encuestar se acudieron a métodos informáticos a través del sitio web SurveyMonkey. En su plataforma se pudo obtener dicha cifra en función de la cantidad de población de Valladolid ciudad, teniendo un 80% de margen de confianza y un margen de error de 5%, teniendo para la muestra 164 encuestas. La encuesta tiene 2 objetivos primordiales: Valoración de servicios o equipamientos existentes, su calidad y los que bajo “su consideración” deberían existir en la ciudad y saber el nivel de conocimiento y pertenencia existente entre los encuestados en cuestiones relativas al inmueble ferroviario [Historia, estado actual, proyección futura, etc.]

Posteriormente se decidió de acotar la zona de influencia en la aplicación de las encuestas para la realización de este trabajo. De esta forma, hasta el momento se han aplicado 83 encuestas a la población vallisoletana en el contexto que tuviese relación directa e indirecta inmediata con la futura intervención. En este procedimiento investigativo se aplicaron encuestas del tipo descriptivo y de respuestas cerradas. La realización de estas actividades aportó criterios para la determinación de las necesidades sociales, al menos de un grupo seleccionado en términos según ubicación, edad, ocupación, etc. Se encuestaron 3 grupos etarios estando divididos en 15-30, 31- 50 y de 51-75 años, ocupando el mayor por ciento, el

primer grupo con un 43%, 34% y 23% respectivamente

## 8.2.2\_ PRINCIPALES RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Una vez sistematizada la información como primer dato importante se pudo observar que el 100% de la población encuestada apuntaba que reconocía y se identificaba con el bien patrimonial, entendiendo y precisando la necesidad de su rescate y puesta en valor como patrimonio de la ciudad, y que, a su vez, este rescate debe traducirse en beneficio para la población.

Las entrevistas, diseñadas para ser aplicadas a personajes claves en instituciones que estuvieron y están relacionados con la proyección futura del conjunto Ferrocarrilero. Los resultados derivados de estas, trataban que una de las problemáticas de la que no estaban exento ningún estado, era el déficit de la infraestructura cultural y que la existente en la mayoría de los casos es inadecuada para la enseñanza artística, por lo que se requería construir más espacios con el equipamiento necesario para la enseñanza y difusión del potencial artístico del Municipio, y que así quedaba recogido en documentos rectores del municipio. Otro de los datos que se pudo obtener en el proceso fue que uno de las personas entrevistadas , el director de la oficina de desarrollo urbano de Valladolid no solo defienden desde lo personal una intervención en el antiguo conjunto ferroviario que implique lo cultural, sino que afirman que es interés del gobierno estatal y del ayuntamiento municipal que este predio se arme de una nueva imagen cultural comunitaria a partir de la materialización del proyecto previsto para el inmueble [Ver punto 3]. Afirman que esta nueva función debe fomentar el legado cultural de la región y generar nuevas formas de hacer cultura en el territorio vinculadas al turismo

## \_ PRIORIDADES

### 8.2.3\_ HERRAMIENTA DE PARTICIPACIÓN SOCIAL

En el diseño de este plan de participación y devolución fue un punto clave la identificación de los actores involucrados en el proceso y que fueron debidamente identificados en el acápite 8.1. La identificación de dichos actores, permitirá enfocar el diseño más hacia la mediación, a modo de interfaz de comunicación, permitiendo así establecer las siguientes herramientas de participación.

En el proceso participación y socialización referido al conjunto ferroviario de Valladolid, se propone aplicar las herramientas, Mapa de actores y la Bitácora, definida por el manual de herramientas participativas para la identificación, documentación y gestión de las manifestaciones del patrimonio cultural inmaterial. Estas herramientas permitirán por una parte identificar quiénes tienen deberes con el contexto de la comunidad y con el bien patrimonial, cómo interactúan entre sí, cómo influyen dentro de la cotidianidad de las personas, así como también ayudar a recopilar elementos o memorias que forman parte de la memoria histórico social relativa con la antigua estación (Ya sean acontecimientos o vivencias).

\_Preguntas base para la reflexión para el arranque con el mapa de actores:

- ¿Quiénes son las personas o entidades que tienen que ver con la cultura, de este territorio?
- ¿Qué papel cumplen estos actores?
- ¿Qué tipo de relación se puede determinar entre los actores?
- ¿Qué se concluye de este ejercicio?

La idea de la aplicación de esta herramienta de actores, es detectar aquellos involucrados o que debiesen estarlo en el proceso de activación y

devolución del bien ferroviario. Sobre este instrumento aparecerán tanto las entidades de las tres escalas de gobierno (Federal, Estatal-Municipal) como también aquellos grupos interesados y afectados por la elaboración del proyecto de puesta en valor del conjunto ferroviario de Valladolid/Yucatán [Esquema 2]. Por otra parte, se debe establecer un diagnóstico concreto de las partes relativas a la cultura [ámbito de desarrollo a trabajaren la nueva intervención sobre el bien patrimonial cultural], así como también de aquellas partes identificadas como decisoras [Oficinas de desarrollo urbano, presidencia municipal] y los documentos rectores del desarrollo municipal. Lo anterior permitirá decidir si se está colocando la cultura como elemento importante en políticas de desarrollo local [Suficiencia de espacios culturales de enseñanza e intercambio de artistas].

Relacionado a “la Bitácora”, a modo de identificación del componente cultural intangible relacionado con el antiguo conjunto ferroviario, se piensa concebir un área de reconstrucción museística del antiguo espacio ferroviario de Valladolid/Yucatán, donde se cuente en el mismo, de un modo espacial y subjetivo una realidad histórica verosímil. Esta realidad reconstruida, se valdrá de experiencias, objetos y relatos que puedan y deseen aportar la comunidad en general que esté implicada en el proceso participativo. Para la aplicación de este instrumento, la estrategia de concreción se llevará a cabo a partir de intercambios [reuniones, donaciones conscientes de objetos y documentos, etc.], entrevistas, imágenes, materiales audiovisuales, etc., esto permitirá tener una base fundamentada en una suerte de experiencia social, algo muy valioso en este tipo de procesos de puesta en valor del patrimonio y devolución del mismo a quienes pertenecen. En función de lo anterior, se abordará la acción a partir de una diversidad de “manifestaciones” o “técnicas de exposición”, de manera que cada participante o grupo se sienta



más cómodo a la hora de comunicar lo que quiere expresar, de esta forma se irán difuminando esos límites entre el aplicador de la herramienta y la población involucrada

#### 8.2.4\_ PROPUESTA DE DEVOLUCIÓN

Una vez terminado la elaboración la propuesta de intervención del conjunto ferroviario de Valladolid Yucatán, se procederá a dar a conocer el resultado del trabajo [trabajo en el que la comunidad realizó un importante aporte], no solo como una forma de socialización, sino también con el objetivo de entrar en una reflexión estratégica que permita una retroalimentación y repensar cosas que pueden ser más concretas llevar el plan a mejor aplicación. Esta exposición-conversatorio, tendrá otros apoyos del tipo gráfico y audiovisual para hacer el proceso comunicativo mucho más asequible para todos. Estos elementos de apoyo serán pequeños folletos (Volantes o Flyers) que serán diseñados de conjunto con los profesionales y la comunidad, y también se creará una suerte de cortometraje que recogerá el proceso de concepción del proyecto [Proceso participativo, investigación, historia, entrevistas, y resultados finales].



# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## CONCLUSIONES

Este trabajo de Diploma presenta una propuesta de puesta en valor de la antigua estación de ferrocarril de Valladolid/Yucatán, la cual se puede entender como una de las primeras acciones de una intensión territorial del rescate del patrimonio ferrocarrilero.

El proyecto de la puesta en valor del conjunto ferrocarrilero será complemento de una estrategia preliminar de integración de las estaciones restantes existentes en la región VI mediante la propuesta de un itinerario cultural. Por otra lado esta nueva estrategia de interconectar estas piezas industriales serán concebidas dentro del panorama o escenario actual de la región.

Aunque no sea objetivo concreto del trabajo, se planteó una idea preliminar de regeneración urbana a partir de las capacidades que tenía el espacio deteriorado inmediato del cual la estación formaba parte.

Por otra parte resulta importante el reconocimiento de la interfaz como una pieza clave articuladora de las zonas centro y a su vez su alto potencial para una transformación en función del desarrollo que implique lo social, lo económico y lo sustentable. Por otro lado el reconocimiento de los conjuntos o piezas ferroviarias como parte del patrimonio histórico cultural y su potencial para formar de parte de nuevos procesos de desarrollo.

## RECOMENDACIONES

-Dar continuidad al tema de esta trabajo terminal como parte de futuros proyectos de investigación para este territorio y de ser posible extenderlo a todo el patrimonio ferrocarrilero del estado

-Continuar estudiando el territorio de la Región VI como una zona con gran potencial entre dos centralidades territoriales, de manera tal que pueda pensarse estrategias para su desarrollo explotando su vocación de región intermedia.

-Mostrar la importancia del establecimiento de normativas que reconozcan y protejan del valor patrimonial de los ferrocarriles

-Continuar el inventario realizado de los inmuebles ferrocarrileros y socializar la importancia del rescate de estos a la población.



# BIBLIOGRAFÍA

1. TICCIH,2003. Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial. Recuperado de: <https://www.icomos.org/xian2005/ticcih-nizhniy-sp.pdf>
3. i Rahióla, Eusebí C. (2007).Nuevo concepto de Patrimonio Industrial, evolución de su valoración, significado y rentabilidad en el contexto internacional. Bienes culturales\_revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2515165>
4. Paz del Pozo, B. (2003).Patrimonio industrial y cultura del territorio. Boletín de la AGE No.34. Recuperado de: <http://age.ieg.csic.es/boletin/34/3415.pdf> [Definiciones citada de Plan Nacional de Patrimonio Industrial. España]
5. i Rahióla, Eusebí C. (2004). Recuperacion y uso del patrimonio industrial. Cuadernos del CLAEH, No.88. Recuperado de: <http://claeht.edu.uy/>
6. TICCIH, 2011. Principios De Dublín.Carta para la conservación de sitios, estructuras, áreas y paisajes industriales. Recuperado de: <https://ticcih.org/about/about-ticcih/dublin-principles/>
7. TICCIH, México (2006) Carta de Monterrey sobre “conservación del patrimonio industrial”.Recuperado de: <https://ticcih.org/mexico/>
8. Paz del Pozo, B. (2009) Herramientas para intervenir en el patrimonio: el inventario de patrimonio industrial de castilla y león.Polígonos. Revista de Geografía.(No.19), 181-191. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/279169238\\_Herramientas\\_para\\_intervenir\\_en\\_el\\_patrimonio\\_el\\_Inventario\\_de\\_Patrimonio\\_Industrial\\_de\\_Castilla\\_y\\_Leon/link/58d907444585153378be3398/download](https://www.researchgate.net/publication/279169238_Herramientas_para_intervenir_en_el_patrimonio_el_Inventario_de_Patrimonio_Industrial_de_Castilla_y_Leon/link/58d907444585153378be3398/download)
9. Mata, C. (2016). Participación ciudadana en el patrimonio industrial. El caso de la rehabilitación de la antigua fábrica de cerámica de La Campaneta en Onda. Tesis. Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. España. Recuperado de: [http://oa.upm.es/39219/1/TFG\\_Carmen\\_Mata\\_Pradera.pdf](http://oa.upm.es/39219/1/TFG_Carmen_Mata_Pradera.pdf)
10. Contreras, F. (2014). Estrategias de intervención arquitectónica en la rehabilitación del patrimonio industrial. Experiencias en la conservación de los valores del patrimonio industrial. Tesis. Universidad de Chile;Facultad de Arquitectura. Chile. Recuperado de: <https://issuu.com/fernandocontrerasorellana/docs/seminario>

11. De la Iglesia; Miguel Angel (2019). Conferencia sobre Proyectos de intervención Arquitectónica. Conferencia del Máster de Innovación e Investigación Arquitectónica. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid [ETSAVA].
12. Busquets; J. y Correa; F.(2007).City X Lines. A new lens for the urbanistic projects. Nicolodi Editore
13. Concepto definido por Concepto definido por María Victoria Quintero Morón y citado en Casares, R. F. (2007). Reflexiones sobre el Patrimonio Industrial. Bienes culturales\_revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español, No.7,pp.55. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2515159>
14. Benito del Pozo; P.(2008) Industria y ciudad: las viejas fábricas en los procesos urbanos. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. XII, núm. 270 Recuperado de: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-270/sn-270-142.htm>> [ISSN: 1138-9788
15. Marrodan; E.(2007). De la fascinación formal a la nostalgia. La ruina industrial en el paisaje contemporáneo. Bienes culturales\_revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español, No.7,pp.67. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2515159>
16. Mukul, Eric V. (1990) . Las formaciones de regiones en la agricultura (El caso de Yucatán). Mérida, Yucatán. México. Maldonado Editores.
17. Guerrero, Issel M. (2018). Puesta en valor del espacio doméstico de la hacienda San Ignacio, Yucatán. Tesis. Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Arquitectura. Mérida, Yucatán.
18. Mendiola, G. (1981) Enciclopedia Yucatanense. Historia de las comunicaciones. Mérida, Yucatán. México. Gobierno del Estado de Yucatán.
19. Echeverría, Pedro (1999). Y nos llevó el tren! Ferrocarriles de Yucatán. Mérida, Yucatán. México. UADY
20. Schüren, Ute.(2013). Entre los caminos de herradura y los campos de aterrizaje: Rutas de comunicación e historia económica en el sureste de México. Centro para estudios globales, Universidad de Bern, Suiza. Recuperado de: [https://www.iai.spk-berlin.de/fileadmin/dokumentenbibliothek/Indiana/Indiana\\_30/IND\\_30\\_2013\\_199-Schueren.pdf](https://www.iai.spk-berlin.de/fileadmin/dokumentenbibliothek/Indiana/Indiana_30/IND_30_2013_199-Schueren.pdf)
21. Cocom, Henry H. Chulim(2017). La Sultana del Oriente. Valladolid. Actividades económicas y productivas. (Tesis de maestría). Mérida, Yucatán.
22. Ballina, Ana P. (2002). Estaciones de Ferrocarril del estado de Yucatán: Historia, Catálogo y análisis arquitectónico (Tesis de pregrado). Universidad Iberoamericana, México, D.F
23. De Irabien, Manuel (1928) Historia de los Ferrocarriles de Yucatán. Mérida, Yucatán. Graficos Bassó.

24. Ordaz, Marisol (s.f) Ferrocarril en Yucatán. Memoria VI. Anuario de investigación, historia y crítica del patrimonio arquitectónico. Mérida, Yucatán. México. UADY
25. Wan, R.M. (2019) Poresto. Yucatán, México.El desmantelamiento de los ferrocarriles unidos de Yucatán. Recuperado de: <https://www.poresto.net/2019/12/02/el-desmantelamiento-de-los-ferrocarriles-unidos-de-yucatan/>
26. Gobierno del Estado de Yucatán (2018) Municipios de Yucatán. Recuperado de: <http://www.yucatan.gob.mx/estado/municipios.php>
27. INEGI (2010) Censo de población y vivienda 2010. Recuperado de: <http://www.yucatan.gob.mx/estado/municipios.php>
28. Pineda,I. [Director General de La Dirección De Desarrollo Urbano],Comunicación directa, 26. feb. 2020
29. Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cultura/es/prensa/el-centro-nacional-para-la-preservacion-del-patrimonio-cultural-ferrocarrilero-alista-diversas-actividades-para-2018?idiom=es>
30. Secretaría de Cultura (2016). Vías Verdes México es un programa nacional que impulsa la preservación de la herencia histórica ferroviaria en su propio contexto. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cultura/acciones-y-programas/vias-verdes-mexico>
31. H. Ayuntamiento de Valladolid (2018-2021). Actualización Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021, No.71. Recuperado de: <http://valladolid.gob.mx/gacetas/71>.
32. Secretaría de Desarrollo Social(1999) Sistema Normativo de equipamiento urbano. Tomo I. Educación y Cultura. pp: 117-124. Recuperado de: [http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/educacion\\_y\\_cultura.pdf](http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/educacion_y_cultura.pdf)
33. Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas(2008) Actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Valladolid. No.71.pp: 78.
34. H. Ayuntamiento de Valladolid (2018-2021). Actualización Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021, No.71. Recuperado de: <http://valladolid.gob.mx/gacetas/71.pdf>
35. Cosgaya, C. (2019)Poresto.Yucatán, México.El edificio de la antigua estación de ferrocarril de Valladolid,Yucatán. Recuperado de: <https://www.poresto.net/2019/03/04/el-edificio-de-la-antigua-estacion-de-ferrocarril-de-valladolid-yucatan/>
36. Garza, R. (Sept.-Dic.2014) Retos y oportunidades para la desincorporación de empresas estatales. Preservación del Patrimonio ferroviario y nuevos usos de la infraestructura. Cultura y Sociedad Mirada Ferroviaria,No.24.pp:8-12. Recuperado de: <https://www.miradaferroviaria.mx>

37. Ballina, P. (S.f). Relectura del espacio urbano: realidad y metáfora del lugar simbolismo espacial urbano de las estaciones de ferrocarril de yucatán: 5 casos de estudio. Tesis de Doctorado.
  
38. Instituto para Devolver al Pueblo [INDEP](2014)Gobierno de México. Yucatán, México. SAE otorga a Yucatán bienes ferroviarios en comodato para aprovechamiento social. Recuperado de: <https://www.gob.mx/indep/prensa/comunicado-de-prensa-07-2014-31062?idiom=Es>
  
39. Garza, R. (Sept.-Dic.2014) Retos y oportunidades para la desincorporación de empresas estatales. Preservación del Patrimonio ferroviario y nuevos usos de la infraestructura. Cultura y Sociedad Mirada Ferroviaria, No.24. Recuperado de: <https://www.miradaferroviaria.mx>
  
40. Dzib F.(2015). Notiraza. Yucatán, México. Construirán 3 obras en la ex estación de ferrocarriles de Valladolid. Recuperado de: <https://notirasa.com/noticia/construiran-3-obras-en-la-ex-estacion-de-ferrocarriles-de-valladolid/20059>
  
41. Osorio, J. (2020). Diario de Yucatán. Yucatán, México: Reserva de Xibalbá: primer parque temático en Yucatán. Recuperado de: <https://www.yucatan.com.mx/yucatan/reserva-de-xibalba-primer-parque-tematico-en-yucatan>
  
42. Secretaría de Desarrollo Social(1999) Sistema Normativo de equipamiento urbano. Tomo I. Educación y Cultura. pp: 117-124.
  
43. Rodríguez J. (2000). Los primeros ferrocarriles. Madrid, España. Ediciones Akal.
  
44. Contell-Martínez(2017). Rehabilitación Estación de Ferrocarril de Burgos / Contell-Martínez Arquitectos. ArchDaily México Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/873857/rehabilitacion-estacion-de-ferrocarril-de-burgos-contell-martinez-arquitectos>
  
45. Lalana, José L. (2018). “La antigua estación de Burgos y el precario papel del patrimonio en los proyectos urbanos y arquitectónicos “.Ciudad Industrial\_V seminario internacional sobre patrimonio cultural de la arquitectura y la industria. Universidad Politécnica de Madrid, España.
  
46. Ott; Clara (2019). Parque de la estación / Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. México: archdaily. Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/924558/parque-de-la-estacion-gobierno-de-la-ciudad-autonoma-de-buenos-aires>
  
47. Kabsch; H.(2020).Tácticas de guerrilla por el patrimonio en la frontera Sur. La Estación Cultural Tapachula. México: arquine. Recuperado de: <https://www.arquine.com/tacticas-de-guerrilla-por-el-patrimonio-en-la-frontera-sur-la-estacion-cultural-tapachula/?fbclid=IwAR2RKuzitB3DFDTPj0XngwD9kMZ82YGA7bIHTFmguyugb9DySK7eudNhKyw>
  
48. Sistema de información cultural (2019). Museo del Ferrocarril en Otumba. México: Sistema de Información\_México.Gob. Recuperado de: [http://sic.gob.mx/ficha.php?table=museo&table\\_id=1420](http://sic.gob.mx/ficha.php?table=museo&table_id=1420)

49. 82\_Museo de Otumba. Recuperado de: [http://museoferrocarril.mex.tl/927038\\_Museo.html](http://museoferrocarril.mex.tl/927038_Museo.html)
50. Cortázar; J. (2016). Ex estación central de Ferrocarriles, edificio emblemático de Mérida. Mérida, México. Recuperado de: <https://www.puntomedio.mx/ex-estacion-central-de-ferrocarriles-edificio-emblematico-de-merida/>
51. Machado; Antonio(1912). El tren. Campos de Castilla. España. Editorial Renacimiento. Recuperado de: <https://www.poemas-del-alma.com/antonio-machado.htm>
52. ICOMOS (1964). Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios. Venecia. Recuperado de: [http://www.icomos.org/charters/venice\\_sp.pdf](http://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf)
53. De la Iglesia; Miguel Angel (2019). Conferencia sobre Proyectos de intervención Arquitectónica. Conferencia del Máster de Innovación e Investigación Arquitectónica. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid [ETSAVA].
54. González; Vara Ignacio(2008) Metodología para la recuperación y puesta en valor del Patrimonio Industrial Arquitectónico.
55. Pérez; Miguel A.(2011). Principios generales del diseño arquitectónico en la restauración. Taller Servicio 24 horas. Revista electrónica de investigación en diseño. Año 7, No. 14. Sept
56. Morales (2019). Construir en lo construido. Arquitectura y patrimonio en la obra de Rafael Moneo. Madrid, España. Recuperado de: [http://oa.upm.es/54532/1/TFG\\_Morales\\_Bernal\\_Gustavo\\_Adolfo.pdf](http://oa.upm.es/54532/1/TFG_Morales_Bernal_Gustavo_Adolfo.pdf)

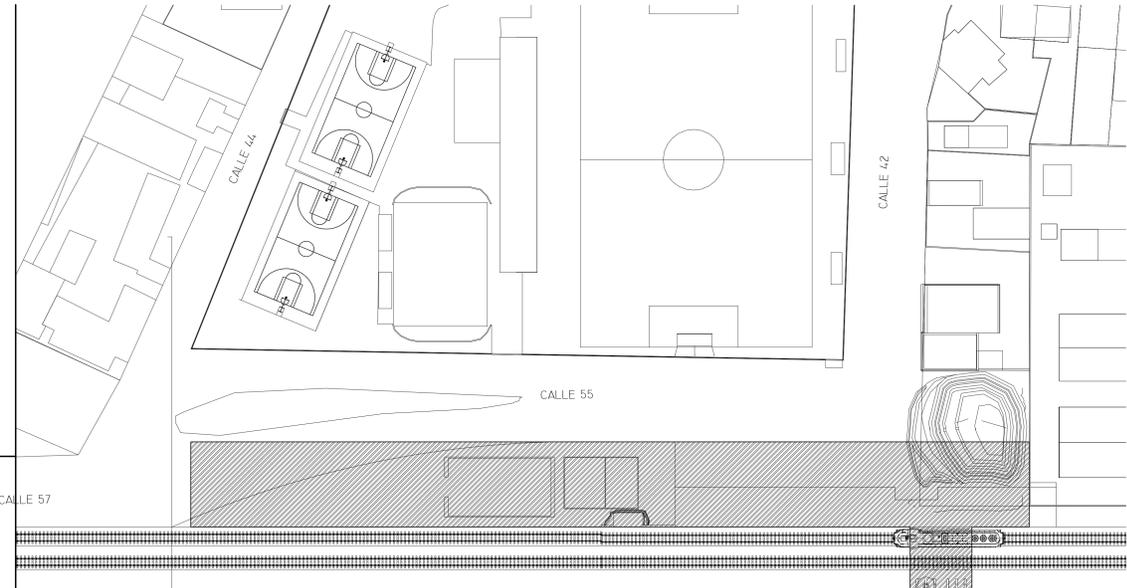


# ANEXOS



PLANO 01020004

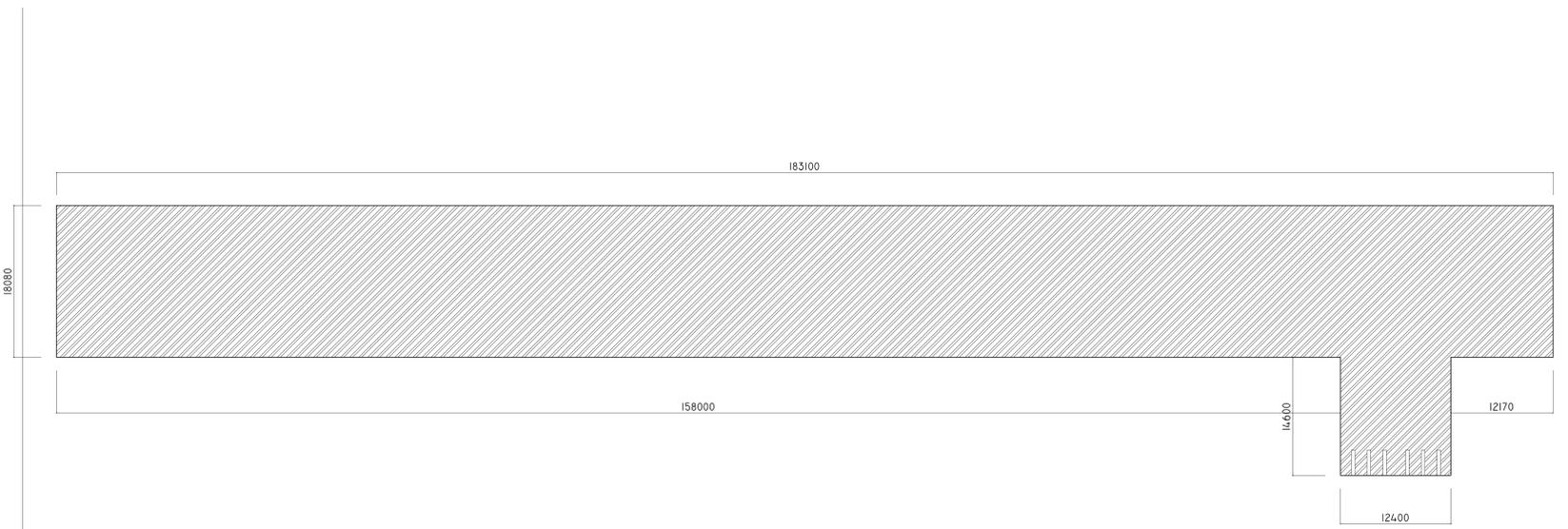
10/06/2016



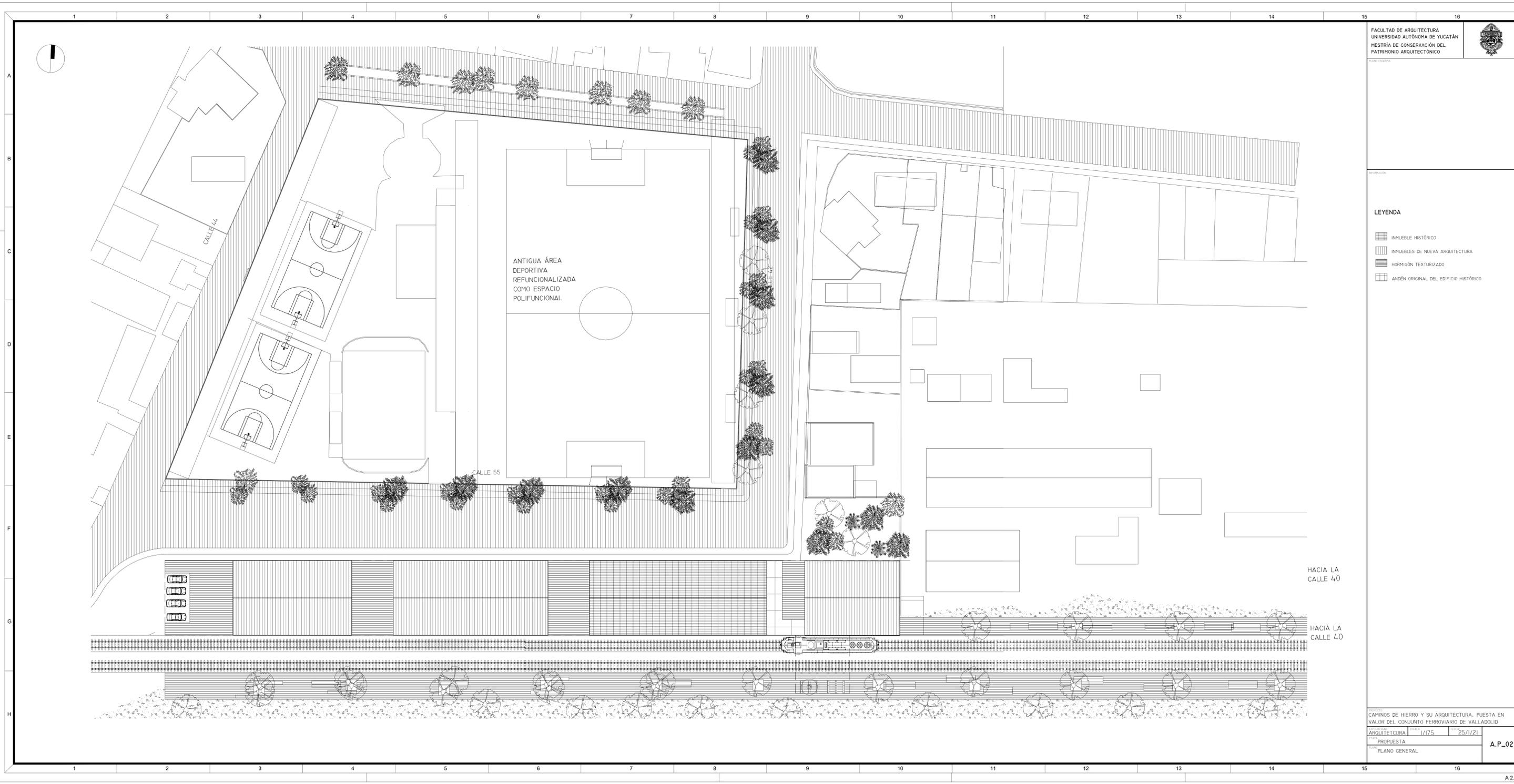
VALLADOLID CIUDAD ESC. 1/20000



VALLADOLID CIUDAD ESC. 1/20000



VALLADOLID CIUDAD ESC. 1/20000



LEYENDA

-  INMUEBLE HISTÓRICO
-  INMUEBLES DE NUEVA ARQUITECTURA
-  HORMIGÓN TEXTURIZADO
-  ANDÉN ORIGINAL DEL EDIFICIO HISTÓRICO

HACIA LA CALLE 40

HACIA LA CALLE 40

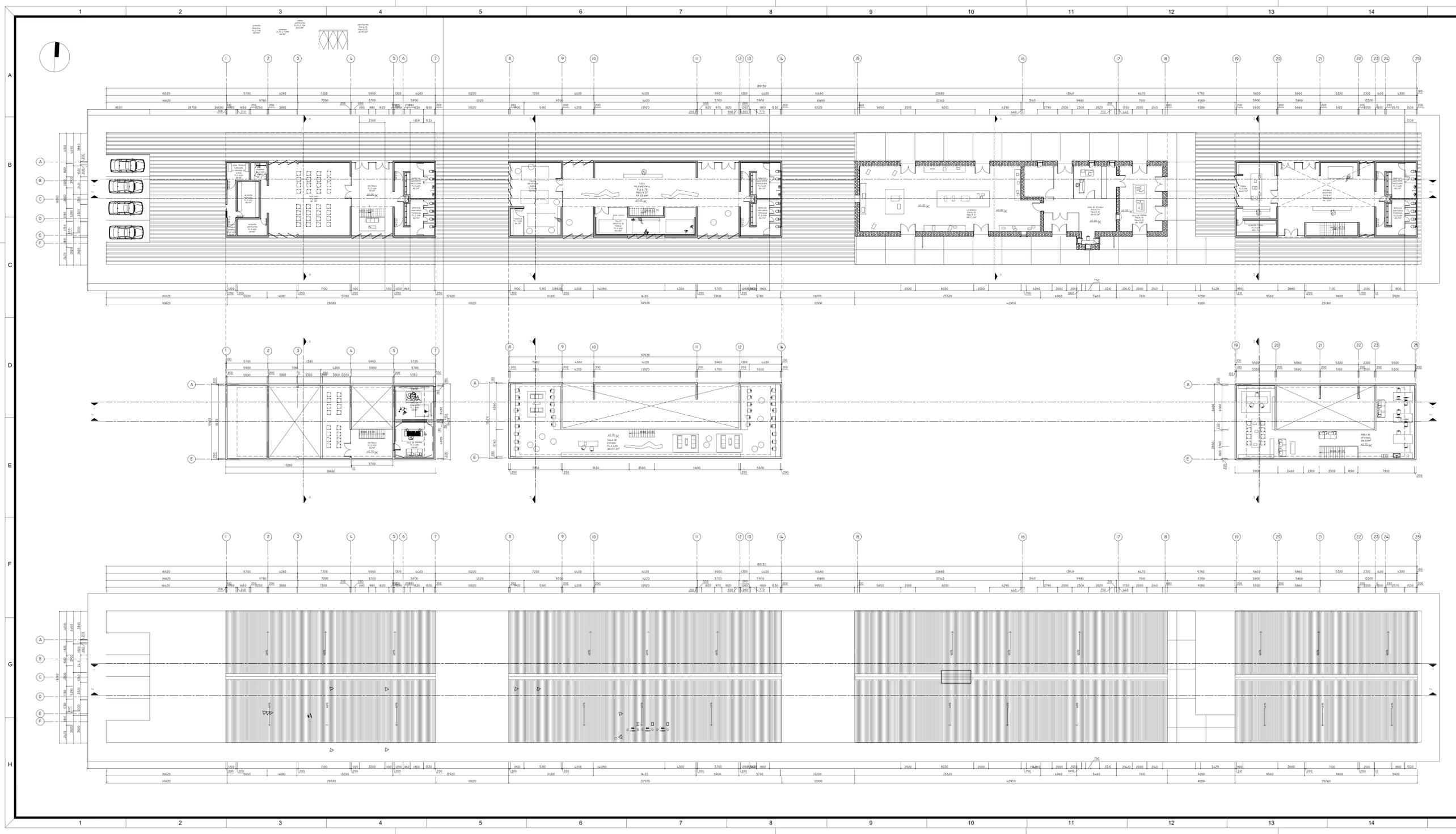


11.040.0102.0014

11.040.0102.0014

**LEYENDA**

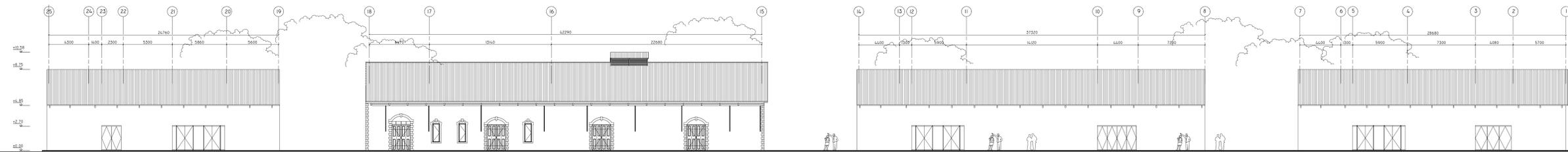
LOCAL	ÁREA M <sup>2</sup>
VESTIBULO_RECEPCIÓN	65.35
TIENDA	4.0
ALMACÉN TIENDA	4
SERVICIOS SANITARIOS FEMENINOS	17
SERVICIOS SANITARIOS MASCULINOS	17
ÁREA DE OFICINAS	93
MUSEO_ÁREA DE ESPERA	53
MUSEO_ZONA DE OFICINA	101.2
MUSEO_LA BODEGA	201
MUSEO_ÁREA DE MANTENIMIENTO	12
MUSEO_ALMACÉN	15.3
SERVICIOS SANITARIOS FEMENINOS	17
SERVICIOS SANITARIOS MASCULINOS	17
SALA POLIFUNCIONAL	105.6
TALLER CREATIVO DE ARTES PLÁSTICAS	32.7
CABINAS DE ESCRIBAN AUDIOVISUAL A3	17.6
TALLER CREATIVO DE MÚSICA	32.5
TALLER CREATIVO DE DANZA	29.3
TAGUILLA	7
SALA DE ESTUDIO	180
AUDITORIO	115.3
CABINA	8.8
CAMERINO	9
ALMACÉN GENERAL	15
ALMACÉN AUDITORIO	6
CUARTO TÉCNICO PRINCIPAL	4
CLOSET DE LIMPIEZA	5
CUARTO DE CONTROL	22.1
SALA DE GRABACIÓN	23
ANDENES-ESPACIOS EXTERIORES	2500



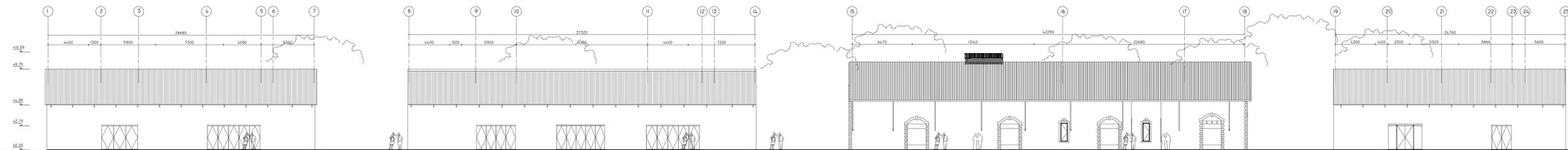


PLANO 03/03/04

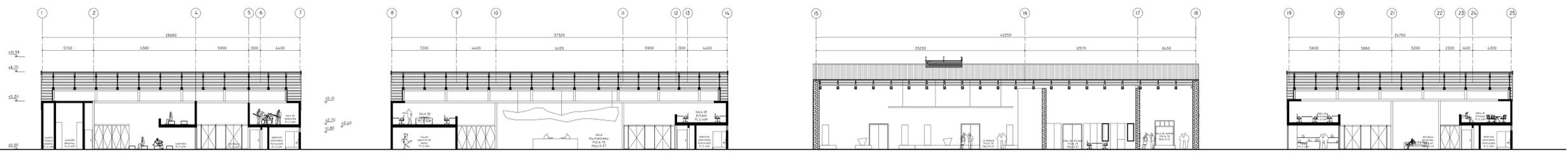
11/09/2016



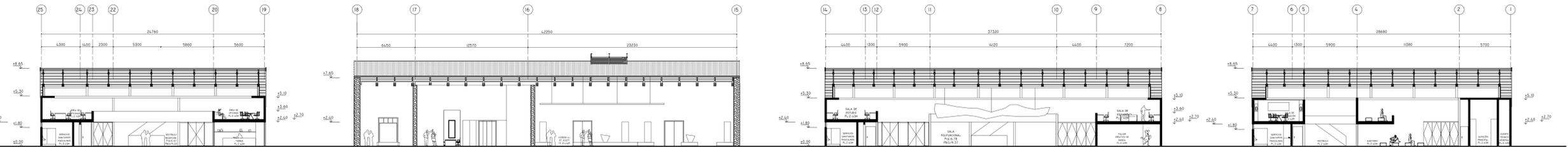
ELEVACIÓN NORTE



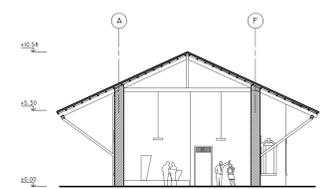
ELEVACIÓN SUR



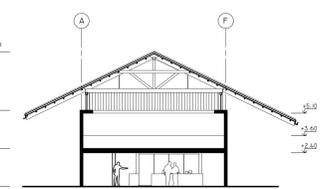
CORTE 2



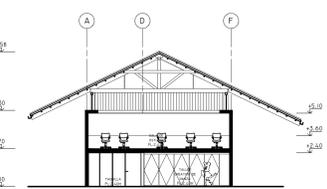
CORTE 1



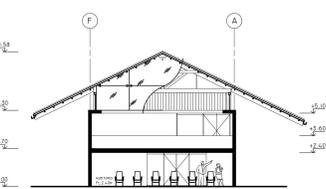
CORTE 3\_3



CORTE 4\_4



CORTE 5\_5



CORTE 6\_6

**LEYENDA**  
 ■ PARAMENTOS NUEVOS  
 ▨ MUIROS EXISTENTES



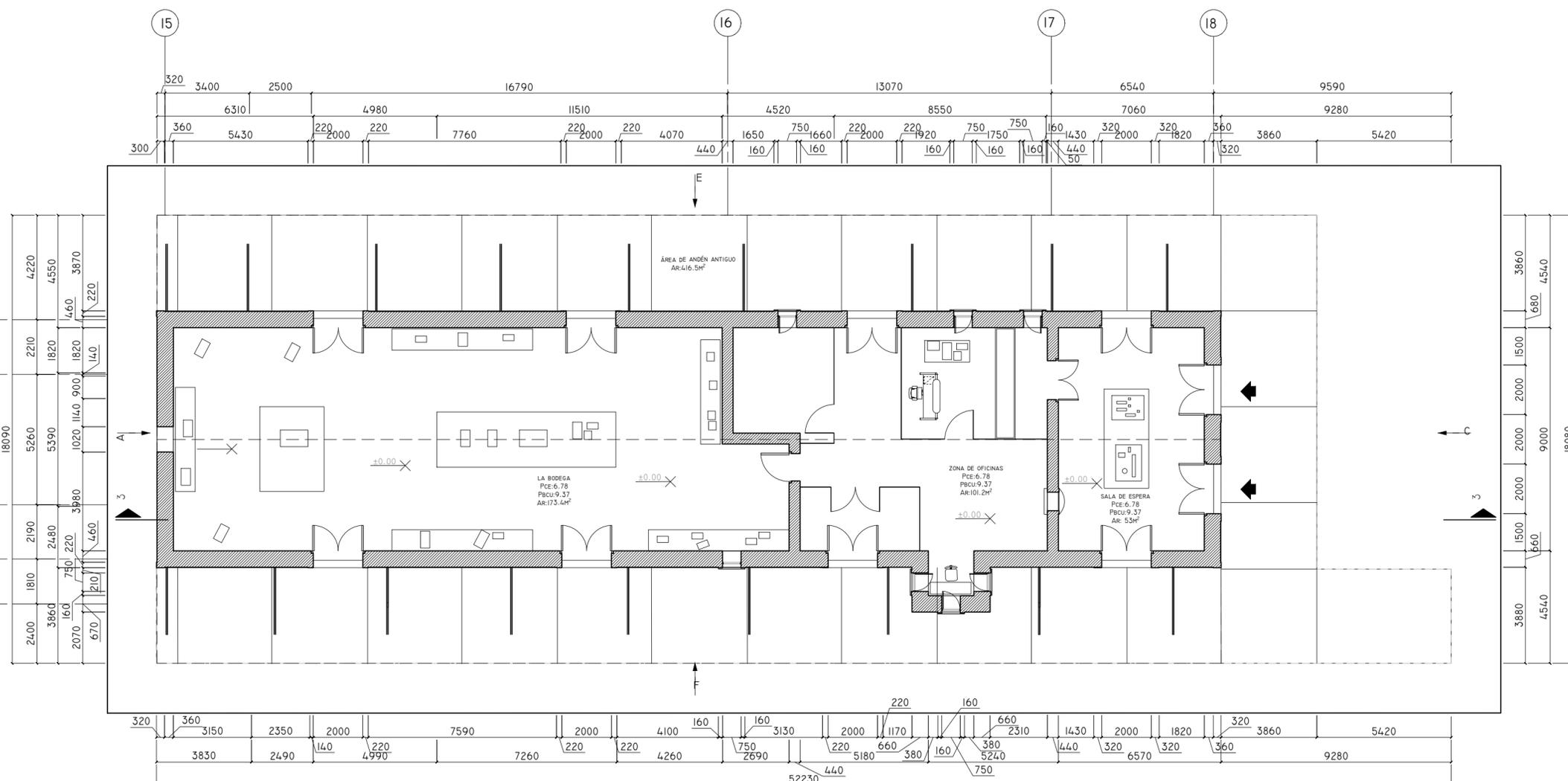
PLANO ESQUEMA

INFORMACIÓN

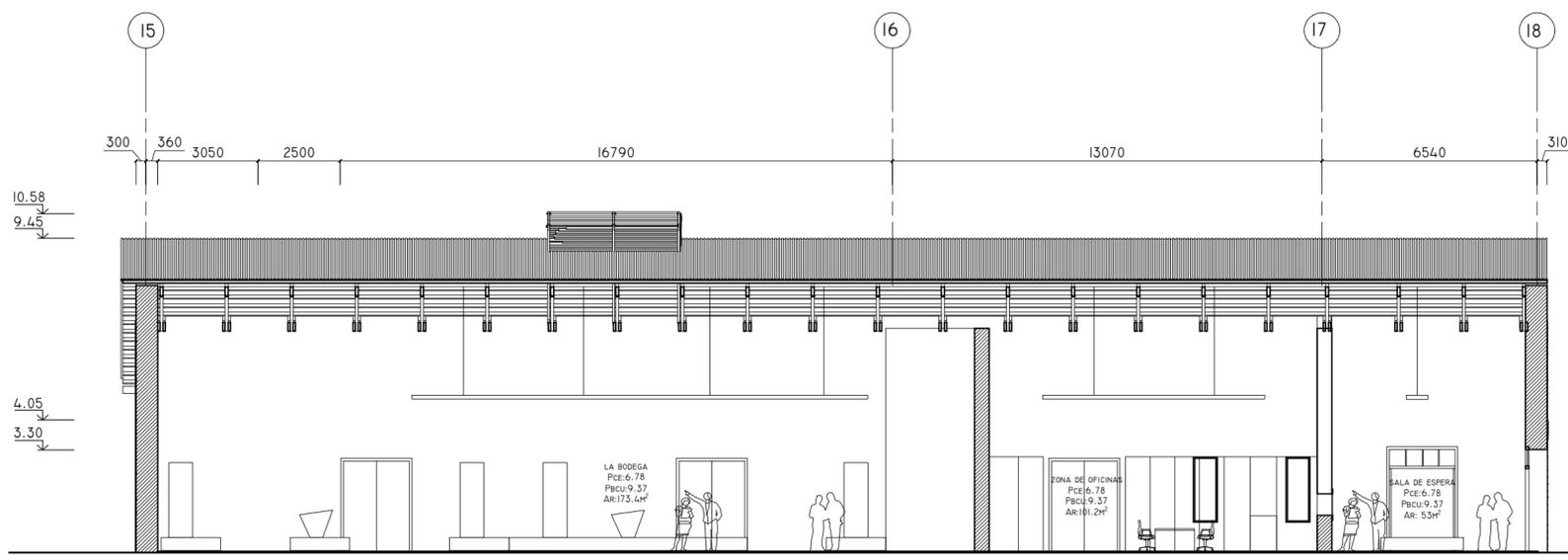
LEYENDA

- PARAMENTOS NUEVOS
- MUROS EXISTENTES

LOCAL	ÁREA M <sup>2</sup>
MUSEO_ÁREA DE ESPERA	53
MUSEO_ZONA DE OFICINA	101.2
MUSEO_LA BODEGA	201
MUSEO_ÁREA DE MANTENIMIENTO	12
MUSEO_ALMACÉN	15.3
ANDÉN ORIGINAL	416



PLANTA ±0.00 [ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA]



CORTE 7\_7

PROYECTO  
CAMINOS DE HIERRO Y SU ARQUITECTURA. PUESTA EN  
VALOR DEL CONJUNTO FERROVIARIO DE VALLADOLID

ESPECIALIDAD  
ARQUITECTURA

ESCALA 1/175

FECHA  
26/3/20

TÍTULO  
PROPUESTA

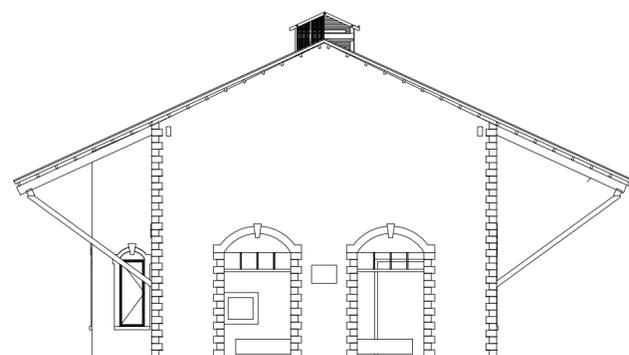
PLANO  
PLANTA ESTACIÓN FERROVIARIA Y  
CORTE 7\_7

A.P\_05

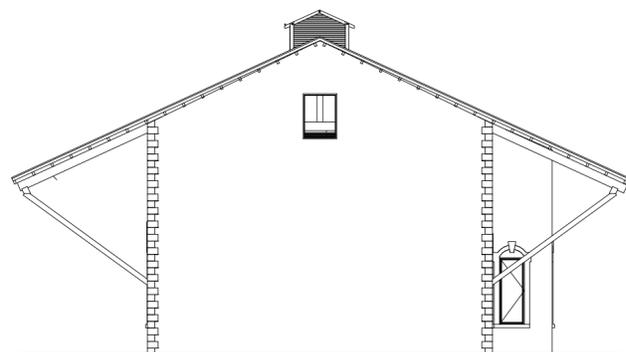


PLANO ESQUEMA

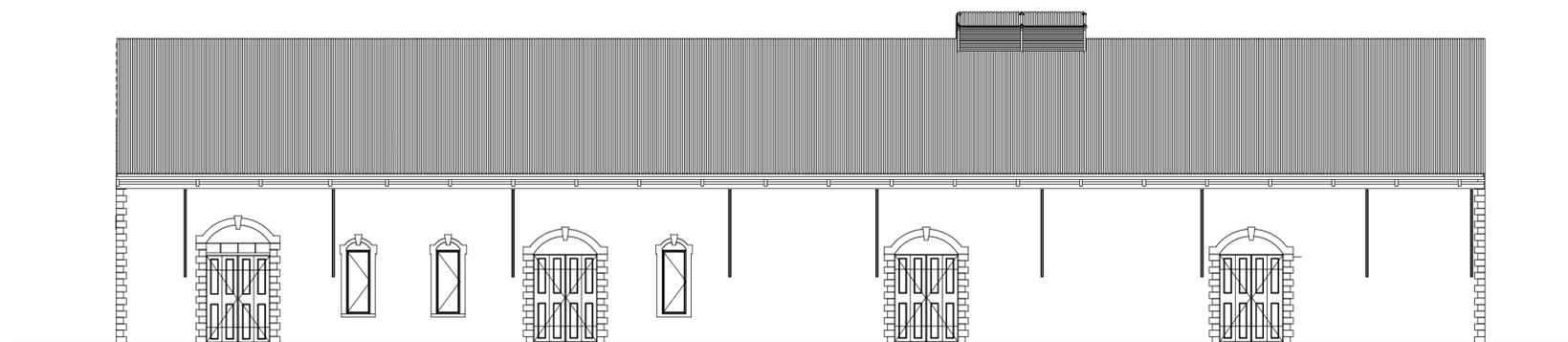
PROYECCIÓN



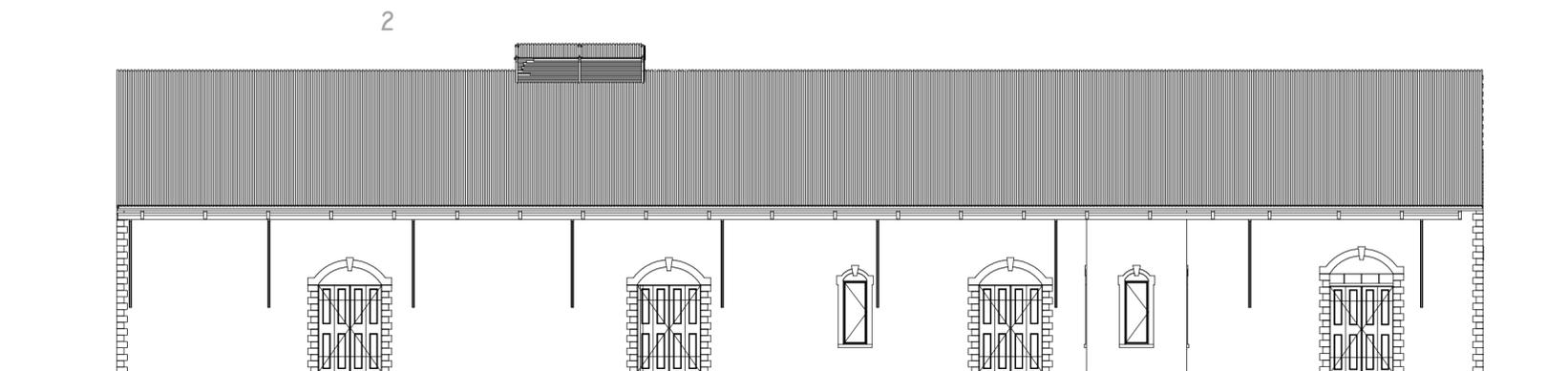
ELEVACIÓN C [PRINCIPAL]



ELEVACIÓN D



ELEVACIÓN E

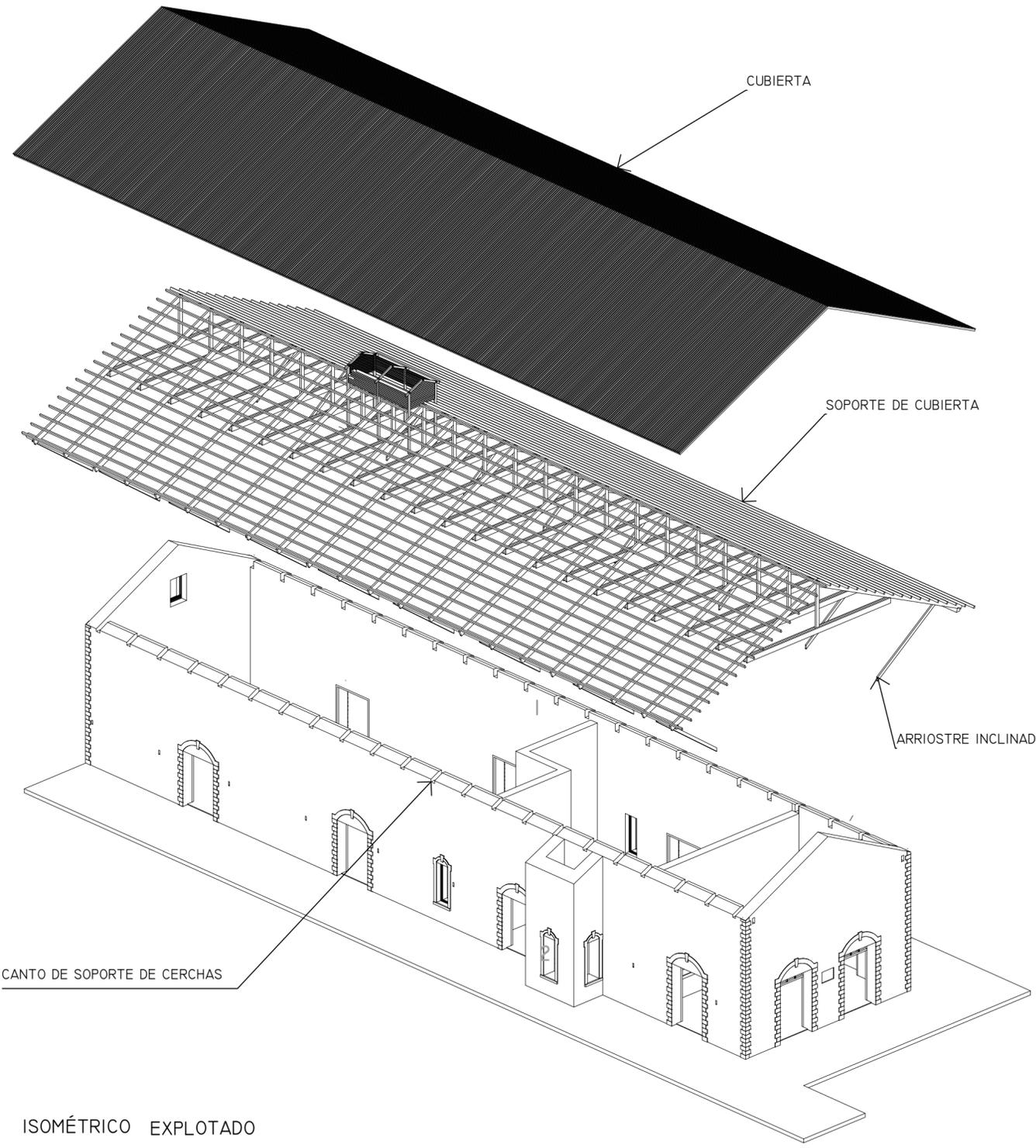


ELEVACIÓN F

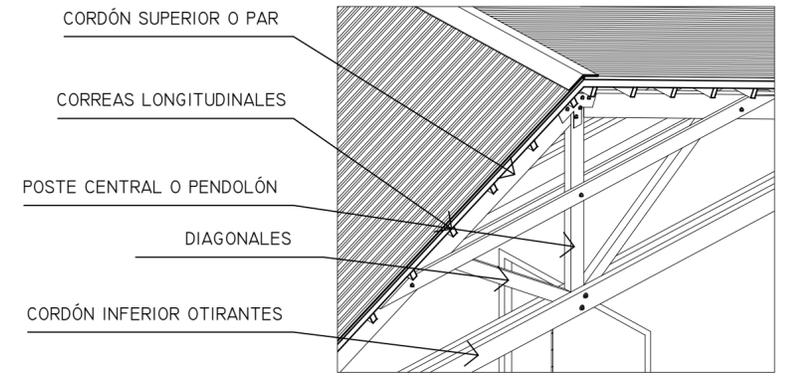


PLANO ESQUEMA

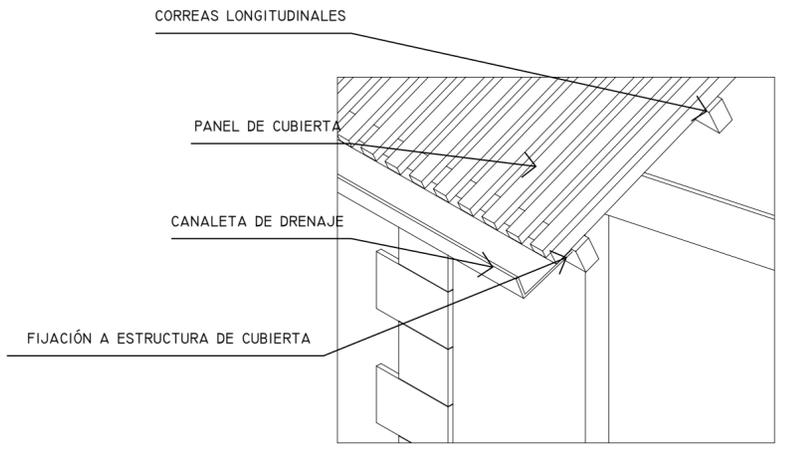
PROFESIÓN



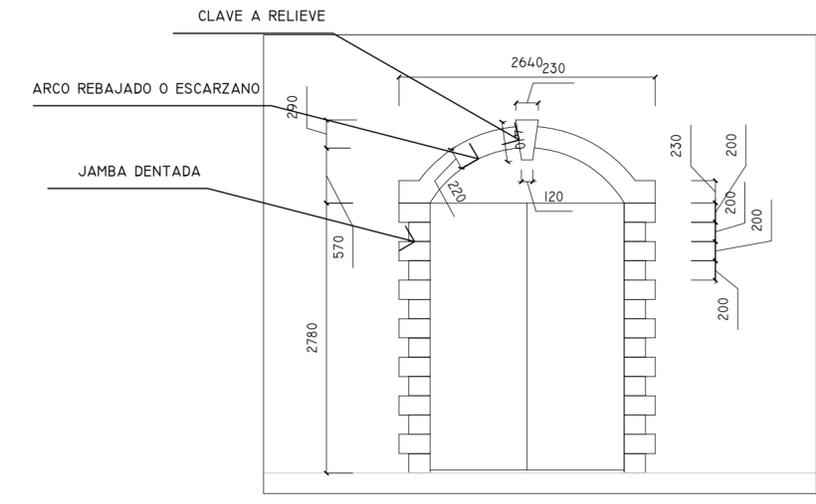
ISOMÉTRICO EXPLOTADO



DETALLE DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA



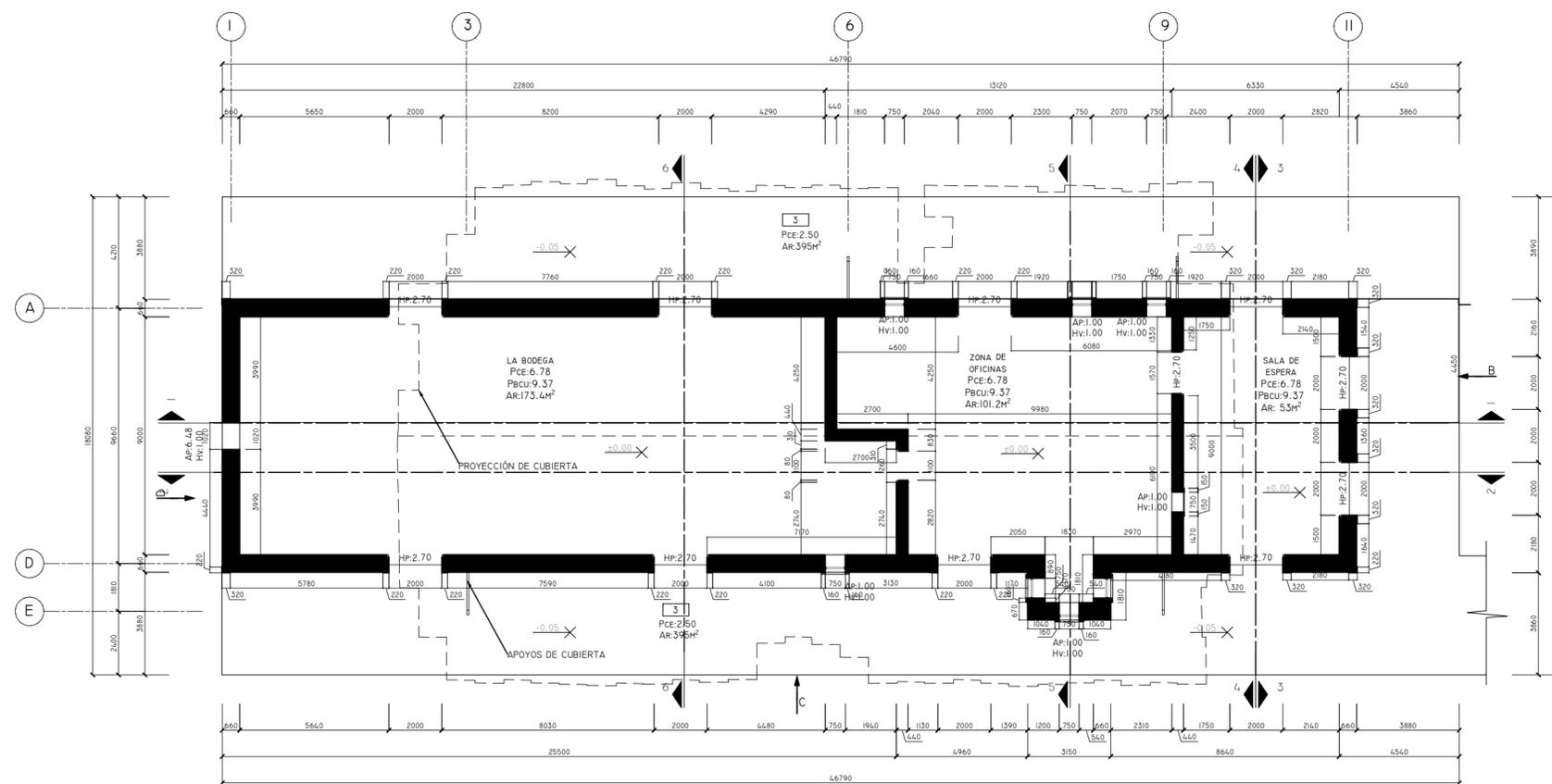
DETALLE DE CANALETA GOTERA DE CUBIERTA



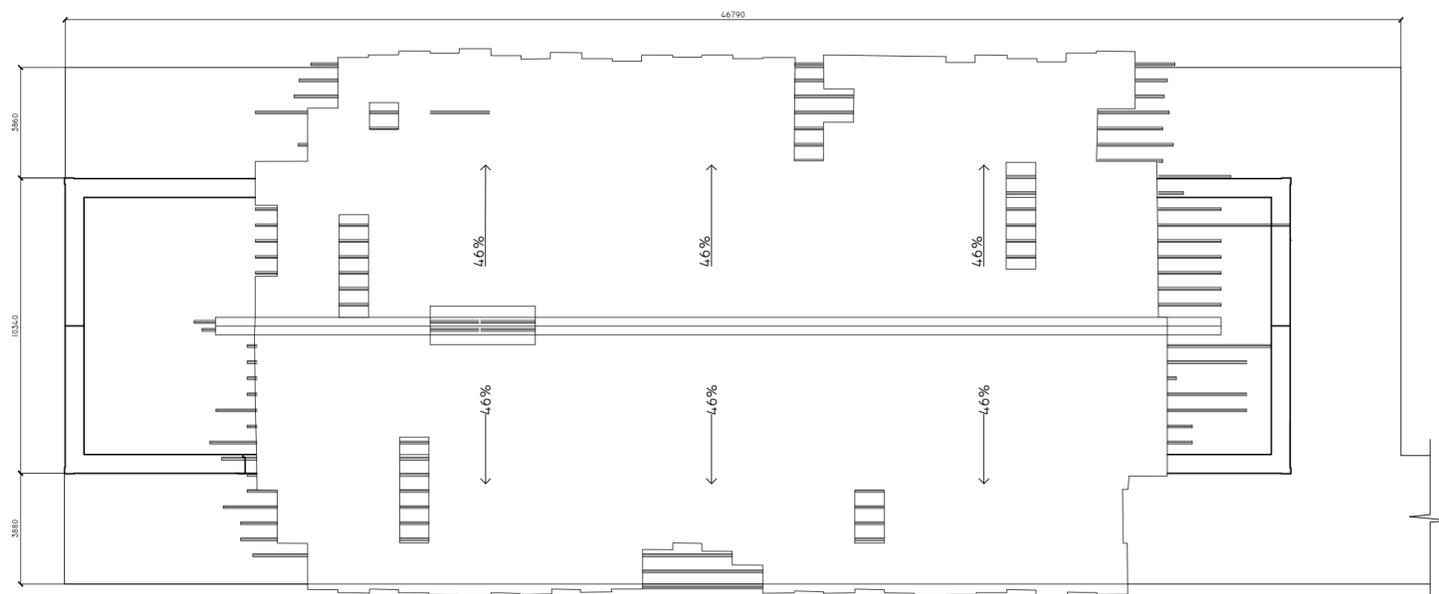
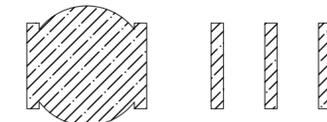
LEYENDA



INFORMACIÓN

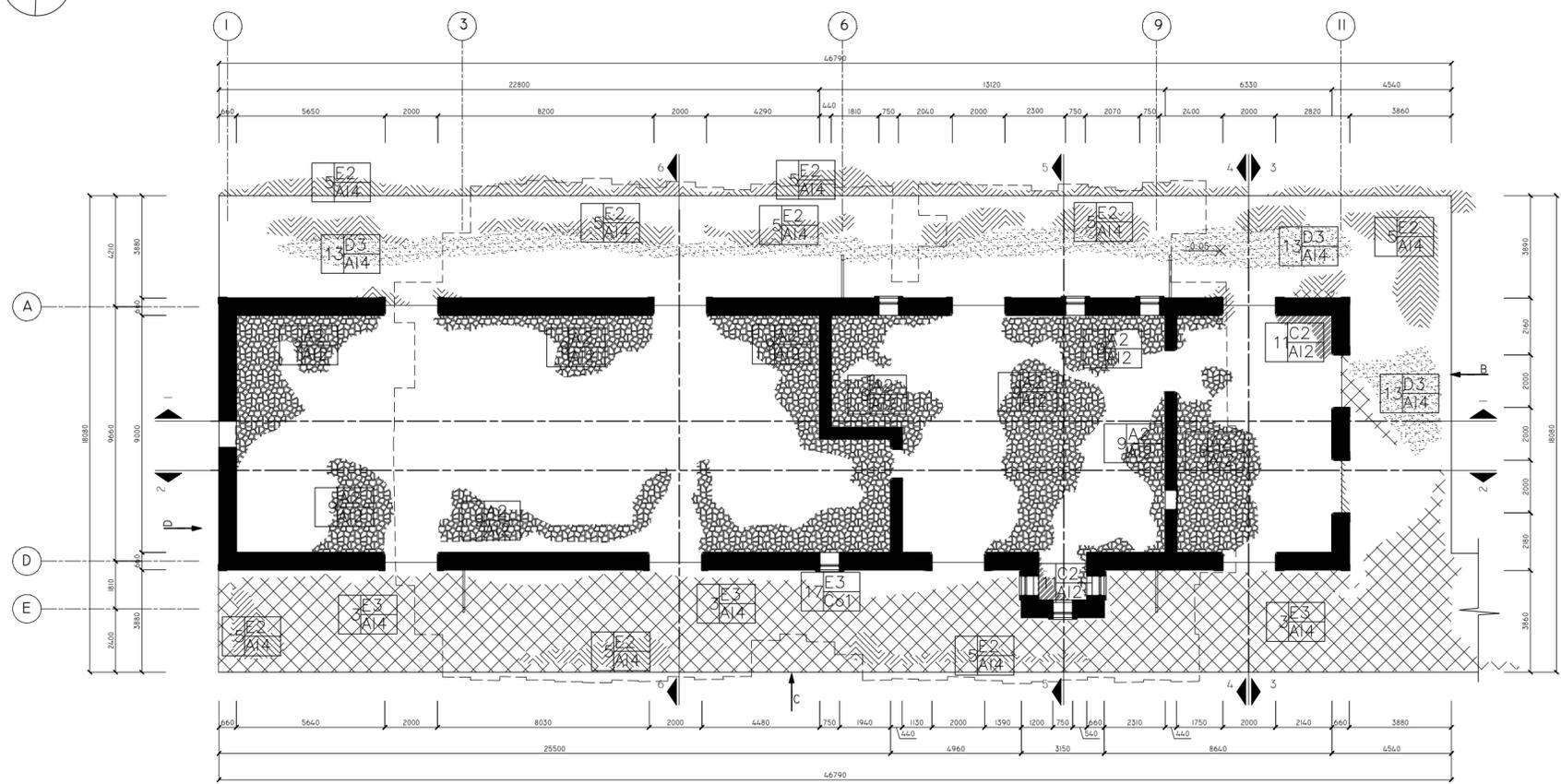
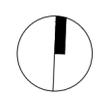


TANQUE DE AGUA Y BASES

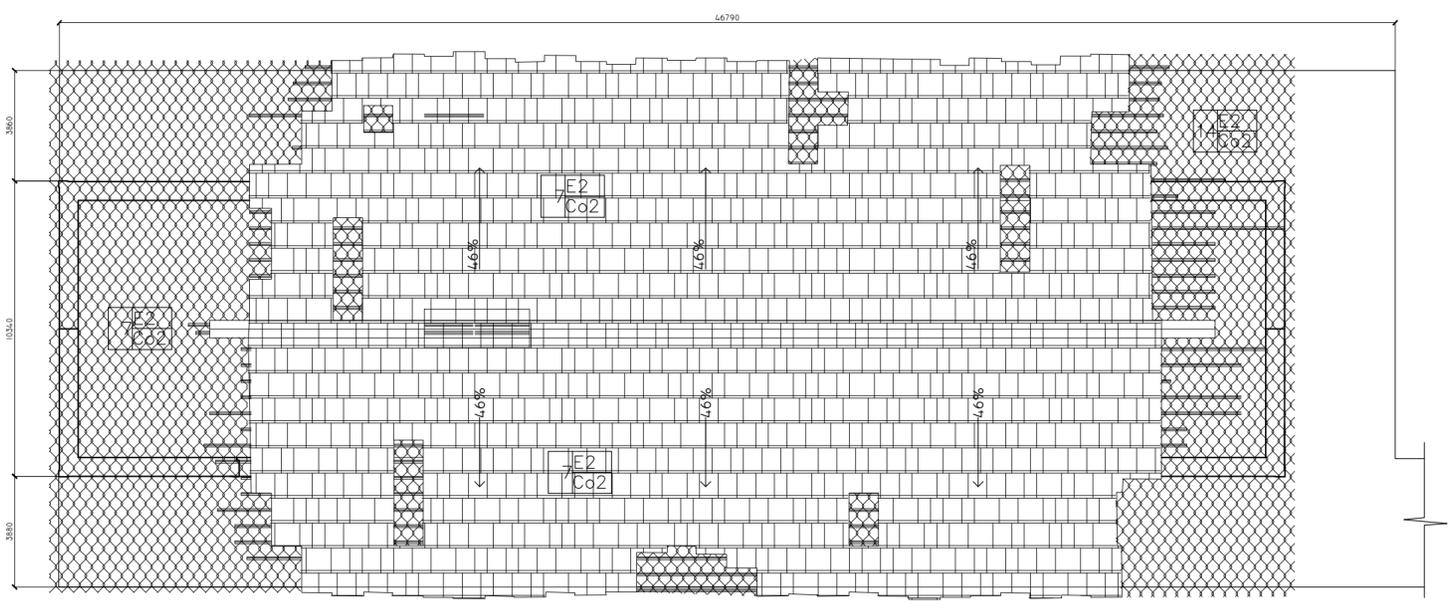


PLANO DE CUBIERTA\_PENDIENTES





LEVANTAMIENTO ARQUITÉCTONICO DE LA ESTACIÓN



PLANO DE CUBIERTA\_PENDIENTES



DETERIORO	TRATAMIENTO
3 E3 A14	UNAVEZ LIMPIA LA ZONA A INTERVENIR, SE REALIZARÁ UNA NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DEL PREPISO PREVIAMENTE CONFORMADO, Y SE PROCEDERÁ A TIRAR "MAESTRAS" A CADA 1M, DE ACUERDO A LOS NIVELES DE PROYECTO, UNA VEZ CONSOLIDADAS LAS MAESTRAS, SE PROCEDE A VACIAR LA MEZCLA SOBRE EL TERRENO Y CON LA AYUDA DE UN TUBULAR SE IRÁ ESPARCIENDO A LO LARGO DEL TERRENO, GUIÁNDOSE ADEMÁS CON TIRAS DE CORDEL COLOCADAS MARCANDO LOS NIVELES REQUERIDOS. A LAS 24H DEBERÁ SER CURADO, PARA EVITAR CUARTEADURAS.
5 E2 A14	ERRADICACIÓN DE VEGETACIÓN PARÁSITA MICRO EN MUROS DE MAMPOSTERÍA MEDIANTE EL LAVADO DE LA SUPERFICIE UTILIZANDO UN CEPILLO DE CERDAS DURAS NATURAL Y UNA SOLUCIÓN DE JABÓN NEUTRO AL 1%. EL LAVADO CON LA SOLUCIÓN Y EL CEPILLO DEBERÁ EFECTUARSE DESDE LA PARTE SUPERIOR HACIA ABAJO PARA EVITAR CONTAMINAR LAS SUPERFICIES LIMPIAS. CONCLUIDO EL PROCESO SE ENJUAGARÁ TODA EL ÁREA CON ABUNDANTE AGUA PARA ELIMINAR CUALQUIER RESIDUO DE LA SOLUCIÓN. ES RECOMENDABLE APLICAR UN TRATAMIENTO POSTERIOR QUE CAMBIE LA TEXTURA SUPERFICIAL HACIÉNDOLA MÁS FINA Y COMPACTA.
7 E2 Co2	SE COLOCARÁN ANDAMIOS METÁLICOS HASTA UNA ALTURA DE 8M. EL SIGUIENTE PASO ES LA LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DONDE SE VAN A EMPOTRAR LAS CERCHAS DE MADERA (TANTO LAS NUEVAS COMO LAS RESTAURADAS), POSTERIORMENTE SE COLOCA LA CERCHA DE MADERA (LONGITUDINAL), PREVIAMENTE TRATADA, UNA VEZ A SENTADA EN LOS MECINALES, ÉSTOS SE SELLARÁN APLICÁNDOLES MORTERO DE CAL Y ENTRAÑANDO CON RAJUELA DE PIEDRA. POSTERIORMENTE SE COLOCARÁN LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES DE MADERA FIJÁNDOLOS CON CLAVOS, POR ÚLTIMO SE PROCEDE A LA COLOCACIÓN DE LOS PANELES METÁLICOS FIJÁNDOLOS CON TORNILLOS A LAS CORREAS TRANSVERSALES.
14 E2 Co2	SE APLICARÁ EN LA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO A TRATAR LA SOLUCIÓN COMPUESTA POR AGUA Y JABÓN NEUTRO. LA SOLUCIÓN SE CEPILLARÁ CON ESCOBAS DE CELDAS DURAS HASTA REMOVER LA SUCIEDAD ADHERIDA. FINALMENTE SE LAVARÁ LA SUPERFICIE CON CEPILLO Y ABUNDANTE AGUA.
9 A2 A12	SE APLICARÁ EN LA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO A TRATAR LA SOLUCIÓN COMPUESTA POR AGUA Y JABÓN NEUTRO. LA SOLUCIÓN SE CEPILLARÁ CON ESCOBAS DE CELDAS DURAS HASTA REMOVER LA SUCIEDAD ADHERIDA. FINALMENTE SE LAVARÁ LA SUPERFICIE CON CEPILLO Y ABUNDANTE AGUA.
1 C2 A12	SE APLICARÁ EN LA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO A TRATAR LA SOLUCIÓN COMPUESTA POR AGUA Y JABÓN NEUTRO. LA SOLUCIÓN SE CEPILLARÁ CON ESCOBAS DE CELDAS DURAS HASTA REMOVER LA SUCIEDAD ADHERIDA. FINALMENTE SE LAVARÁ LA SUPERFICIE CON CEPILLO Y ABUNDANTE AGUA.
13 D3 A14	UNA VEZ LIMPIA LA ZONA A INTERVENIR, SE REALIZARÁ UNA NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DEL PREPISO PREVIAMENTE CONFORMADO, Y SE PROCEDERÁ A TIRAR "MAESTRAS" A CADA 1M, DE ACUERDO A LOS NIVELES DE PROYECTO, UNA VEZ CONSOLIDADAS LAS MAESTRAS, SE PROCEDE A VACIAR LA MEZCLA SOBRE EL TERRENO Y CON LA AYUDA DE UN TUBULAR SE IRÁ ESPARCIENDO A LO LARGO DEL TERRENO, GUIÁNDOSE ADEMÁS CON TIRAS DE CORDEL COLOCADAS MARCANDO LOS NIVELES REQUERIDOS. A LAS 24H DEBERÁ SER CURADO, PARA EVITAR CUARTEADURAS. LA RETÍCULA PARA SUBDIVIDIR PAÑOS SERÁ DE 3.90X3.90 MTS

NOTA:  
SE PROCEDERÁ A LA APLICACIÓN DE PINTURA A LA CAL COMO ACCIÓN FINAL UNA VEZ QUE SEAN ELIMINADOS TODOS LOS DETERIOROS EN LOS PARAMENTOS Y PAVIMENTOS, ASÍ COMO TAMBIÉN EL CAMBIO DE CUBIERTA. PARA PREPARAR 4 CUBETAS: PINTURA MINERAL SEGÚN EL COLOR SELECCIONADO, CAL HIDRATADA, ACEITE COMESTIBLE, SAL Y PEGAMENTO BLANCO (1:1:0.5:1) SE MEZCLA ADECUADAMENTE LOS COMPONENTES DE LA PINTURA Y AL MOMENTO DE LA APLICACIÓN UN PEÓN LA MOVERÁ CONSTANTEMENTE CON UNA MADERA EN EL DEPÓSITO SELECCIONADO A FIN DE QUE NO EXISTA DEMASIADA VARIACIÓN EN LOS PAÑOS QUE SE VAYAN PINTANDO. SE APLICARÁ CON BROCHA DE 6" A DOS CAPAS. DE SER NECESARIO Y SI SE TIENEN LOS RECURSOS SE PUEDE AUMENTAR LA CANTIDAD DE PEGAMENTO BLANCO. LA APLICACIÓN DE LA PINTURA SE EJECUTARÁ DE ARRIBA HACIA ABAJO, EMPEZANDO POR UN EXTREMO DEL PAÑO DEL MURO HASTA CUBRIR EL ÁREA TOTAL, AL FINAL SE DETALLAN ARISTAS Y ESQUINAS Y SE LIMPIARÁ EL ÁREA

**NOMENCLATURA**

	PISOS
	MUROS
	CUBIERTA

**LEYENDA DE DEFECTACIÓN**

0	DETERIORO
1	ABOFAMIENTO
2	DESPRENDIMIENTO
3	DISGREGACIÓN DEL MATERIAL
4	EFLORESCENCIAS
5	VEGETACIÓN
6	SPRAY (GRAFITIS)
7	CORROSIÓN
8	FISURAS
9	ESCOMBRO Y ESCREMENTO
10	COSTRAS
11	POLVO/OLLÍN
12	PÉRDIDA DE ARRIOSTRES ESTRUCTURALES
13	HUNDIMIENTO
14	PÉRDIDA DE CUBIERTA
15	PUDRICIÓN
16	HUMEDAD
17	PÉRDIDA DE CIERRES

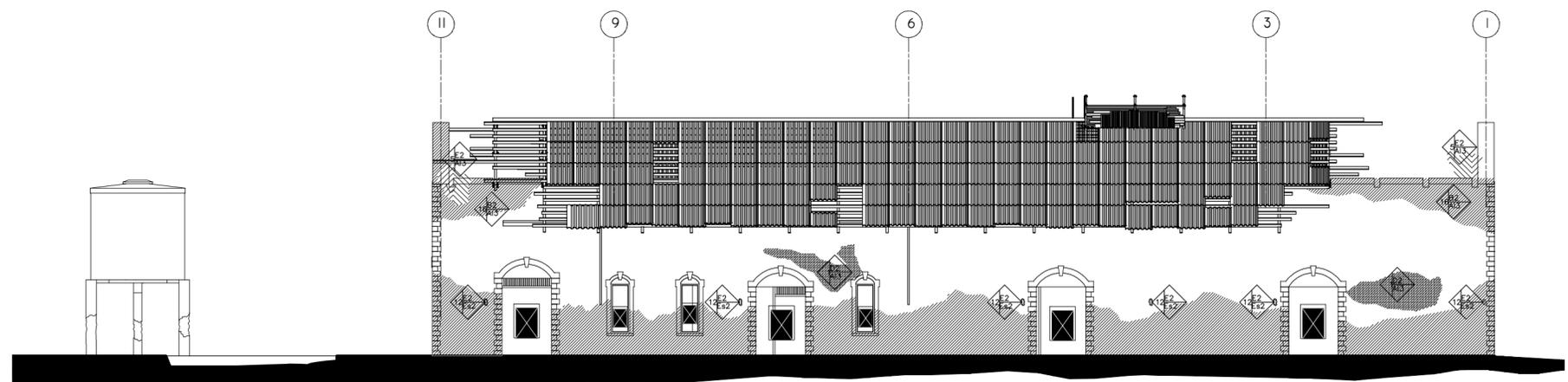
**0 ORIGEN**

A_ BIOLÓGICO	
1	VEGETACIÓN
2	AVES
B_ CLIMÁTICO	
0	ASOLEAMIENTO
2	LLUVIA
3	TEMPERATURA
4	CONDENSACIÓN
C_ FÁBRICA	
0	ASENTAMIENTO
2	PÉRDIDA DE CUBIERTA
3	INCOMPATIBILIDAD DE MATERIALES
D_ GEOFÍSICO	
0	CONDENSACIÓN
2	HUMEDAD CAPILAR
3	ASENTAMIENTO
E_ ANTROPOLÓGICOS	
0	VANDALISMO
2	FALTA DE MANTENIMIENTO
3	DETENIMIENTO DE OBRA

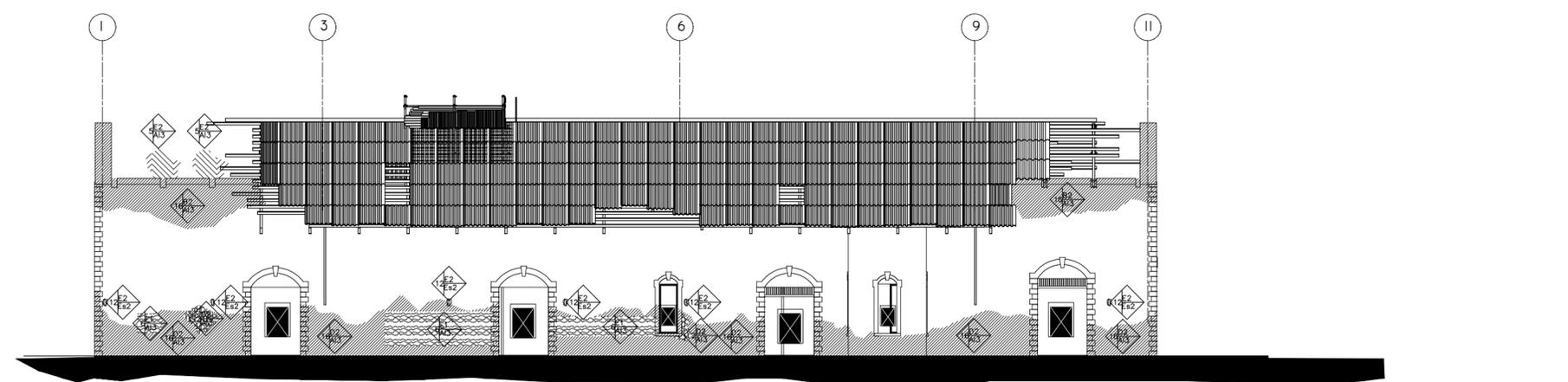
**PARTIDA**

Ac_ ACABADOS	
1	PINTURA
Al_ ALABAÑILERÍA	
1	APLANADOS DE CAL
2	PISO DE CEMENTO INTERIOR
3	MAPUESTO
4	ANDENES
Co_ COMPLEMENTOS	
1	CARPINTERÍA
2	CUBIERTA METÁLICA
Es_ ESTRUCTURA	
1	MUROS DE MAMPUESTO
2	ARRIOSTRE
3	CERCHAS
4	CORREAS

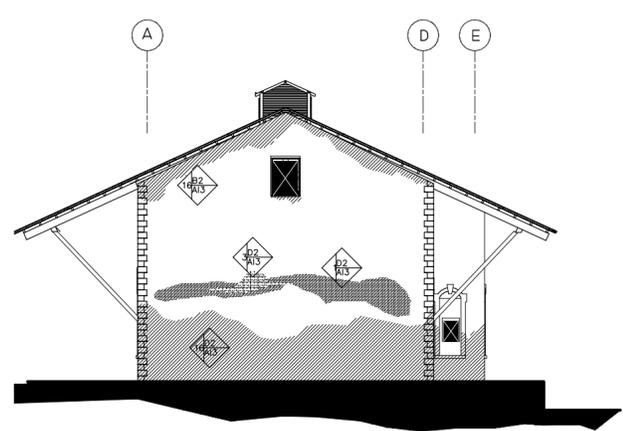
FALTANTE DE CARPINTERÍA



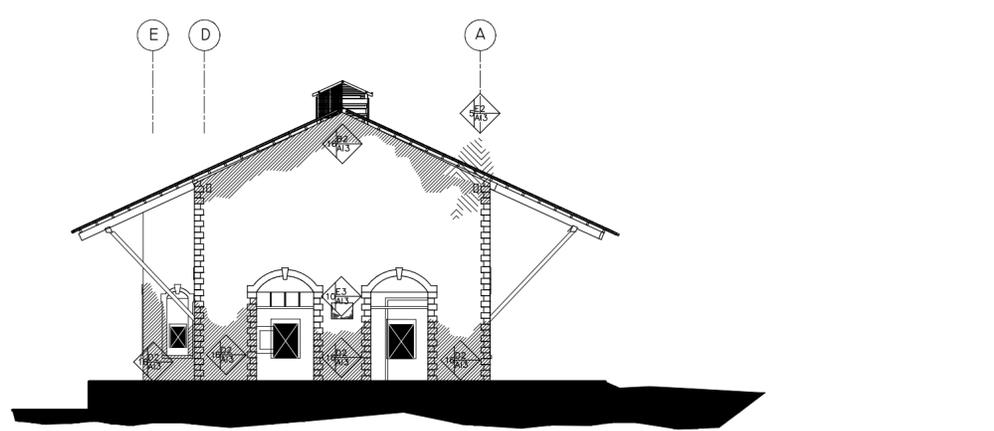
ELEVACIÓN A



ELEVACIÓN C



ELEVACIÓN D



ELEVACIÓN B

DETERIORO	TRATAMIENTO
0	SE RETIRA EL APALANADO AFECTADO Y EL POLVO RESIDUAL CON UNA BROCHA DE 5" . SE LAVA EL ÁREA CON ABUNDANTE AGUA Y SE LE APLICA UNA SOLUCIÓN DE ADHESIVO POLIMÉRICO PARA MORTERO Y AGUA (1:19) PARA QUE EL APALANADO TENGA MEJOR ADHERENCIA. SE COLOCAN LAS MAESTRAS PARA REVOCO (REVENTÓN) CON AYUDA DE PINCHOS METÁLICOS O CLAVOS DE 5" . PARA EL REVOCO SE VA USAR UN MORTERO DE CAL Y POLVO DE PIEDRA EN RELACIÓN 1:3 SIN ADHESIVO POLIMÉRICO, POSTERIORMENTE APLICAR UNA CAPA DE ENLUCIDO FINO, APALANADO O MASILLA CON MORTERO DE CAL Y POLVO DE PIEDRA FINO EN RELACIÓN 1:1. DÁNDOLE UN ACABADO SIMILAR AL ORIGINAL, CON LA CUCHARA DE ALBAÑIL.
10	SOBRE LA SUPERFICIE AFECTADA Y PREVIAMENTE LIMPIADA CON CEPILLO DE CERDA SUAVE, AGUA Y LEGÍA 10%, APLICAR LA PAPETA FORMANDO UNA CAPA DE 1 A 3MM DE GROSOR, UNA VEZ SECA, SE RETIRARÁ CON UNA ESPONJA HÚMEDA Y/O UNA ESPÁTULA, ENJUAGANDO CON AGUA Y UN CEPILLO SUAVE. EL PROCESO SE REPETIRÁ HASTA OBTENER LOS RESULTADOS DESEADOS.
14	ELABORACIÓN DE CALADO EN EL PERÍMETRO DE LOS MUROS INTERIORES AFECTADOS POR HUMEDAD, REALIZANDO CORTES MECÁNICOS EN LA BASE DE LOS MUROS CON LA AYUDA DE UNA AMOLADORA, CON UN TIRALÍNEA Y UN NIVEL SE MARCARÁ LAS ÁREAS A CORTAR, A CONTINUACIÓN CON LA AYUDA DE UN ESMERIL SE REALIZA EL CORTE PERIMETRAL, UNA VEZ REALIZÁNDOLOS CORTES SE LIMPIARÁ EL ÁREA CON UNA BROCHA DE CERDAS SUAVES. AL FINAL SE RETIRAN DESECHOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.
12	ESTA ACTIVIDAD SE REALIZARÁ DE FORMA SIMULTÁNEA LA SUSTITUCIÓN DE CUBIERTA. SE COLOCARÁN LOS ARRIOSTRES DE SOPORTE, Y SE RESTAURARÁN LOS EXISTENTES. ESTOS TENDRÁN UNA LONGITUD DE 4.60M Y UNA VEZ COLOCADOS SE EMPOTRARÁN EN EL MURO, UNOS 30CM, DE MANERA TAL QUE QUEDEN LO MÁS CERCA DEL EJE DEL PARAMENTO, PARA DE ESTA FORMA PODER TRANSMITIR LAS CARGAS DE LOS ALEROS DE LA CUBIERTA.
15	EL TRATAMIENTO PARA ELIMINAR GRAFITIS SE REALIZARÁ EN SECO CON INSTRUMENTOS Y MATERIALES ABRASIVOS, CONTROLADOS POR UN PERSONAL CAPACITADO PARA ESA ACTIVIDAD. ESTE MÉTODO SE SELECCIONÓ DEBIDO A SU EFECTIVIDAD PARA RETIRAR LA PINTURA SIN DAÑAR EL APALANADO, SIN DISOLVER LA PINTURA PARA QUE NO PENETRE MÁS EN EL SUBSTRATO Y SIN PROVOCAR EROSIÓN EN EL APALANADO.
16	ERRADICACIÓN DE VEGETACIÓN PARÁSITA MICRO EN MUROS DE MAMPOSTERÍA MEDIANTE EL LAVADO DE LA SUPERFICIE UTILIZANDO UN CEPILLO DE CERDAS DURAS NATURAL Y UNA SOLUCIÓN DE JABÓN NEUTRO AL 1%. EL LAVADO CON LA SOLUCIÓN Y EL CEPILLO DEBERÁ EFECTUARSE DESDE LA PARTE SUPERIOR HACIA ABAJO PARA EVITAR CONTAMINAR LAS SUPERFICIES LIMPIAS. CONCLUIDO EL PROCESO SE ENJUAGARÁ TODA EL ÁREA CON ABUNDANTE AGUA PARA ELIMINAR CUALQUIER RESIDUO DE LA SOLUCIÓN. ES RECOMENDABLE APLICAR UN TRATAMIENTO POSTERIOR QUE CAMBIE LA TEXTURA SUPERFICIAL HACIÉNDOLA MÁS FINA Y COMPACTA.
17	COMO ESE EFECTO ES OCASIONADO POR LA FALTA DE CUBIERTA, POSTERIOR A LA RESTITUCIÓN DE LA MISMA, SE PROCEDERÁ AL SECADO DEL PARAMENTO AFECTADO POR LA HUMEDAD DE LA LLUVIA Y ROCÍO AL ESTAR EXPUESTO SIN CUBIERTA. ESTE SECADO SE HARÁ DEJANDO UN CALADO LINEAR EN LA PARTE SUPERIOR DEL MURO PARA QUE LA HUMEDAD CONTENIDA EN ESTE, SEA EXPULSADA DE FORMA GRADUAL. UNA VEZ QUE SE COMPROBE QUE HA SIDO ELIMINADA, SE PROCEDERÁ A APLICAR RICH Y APALANADOS EN LA PARTE CALADA.
18	SE RETIRA EL POLVO RESIDUAL CON UNA BROCHA DE 5" . SE LAVA EL ÁREA CON ABUNDANTE AGUA Y SE LE APLICA UNA SOLUCIÓN DE ADHESIVO POLIMÉRICO PARA MORTERO Y AGUA (1:19) PARA QUE EL APALANADO TENGA MEJOR ADHERENCIA. SE COLOCAN LAS MAESTRAS PARA REVOCO (REVENTÓN) CON AYUDA DE PINCHOS METÁLICOS O CLAVOS DE 5" . PARA EL REVOCO SE VA USAR UN MORTERO DE CAL Y POLVO DE PIEDRA EN RELACIÓN 1:3 SIN ADHESIVO POLIMÉRICO, POSTERIORMENTE APLICAR UNA CAPA DE ENLUCIDO FINO, APALANADO O MASILLA CON MORTERO DE CAL Y POLVO DE PIEDRA FINO EN RELACIÓN 1:1. DÁNDOLE UN ACABADO SIMILAR AL ORIGINAL, CON LA CUCHARA DE ALBAÑIL.
19	SE RETIRA EL POLVO RESIDUAL CON UNA BROCHA DE 5" . SE LAVA EL ÁREA CON ABUNDANTE AGUA Y SE LE APLICA UNA SOLUCIÓN DE ADHESIVO POLIMÉRICO PARA MORTERO Y AGUA (1:19) PARA QUE EL APALANADO TENGA MEJOR ADHERENCIA. SE COLOCAN LAS MAESTRAS PARA REVOCO (REVENTÓN) CON AYUDA DE PINCHOS METÁLICOS O CLAVOS DE 5" . PARA EL REVOCO SE VA USAR UN MORTERO DE CAL Y POLVO DE PIEDRA EN RELACIÓN 1:3 SIN ADHESIVO POLIMÉRICO, POSTERIORMENTE APLICAR UNA CAPA DE ENLUCIDO FINO, APALANADO O MASILLA CON MORTERO DE CAL Y POLVO DE PIEDRA FINO EN RELACIÓN 1:1. DÁNDOLE UN ACABADO SIMILAR AL ORIGINAL, CON LA CUCHARA DE ALBAÑIL.
20	LOS MARCOS SE ANCLARÁN A LOS MUROS DE MAMPOSTERÍA POR MEDIO DE TORNILLOS DE ACERODE 3" Y CABEZA AVELLANADA. LOS MARCOS DEBERÁN FLOMARSE NIVELARSE. LAS HOJAS SE ANCLARÁN AL MARCO MEDIANTE 3 BISAGRAS COBRIZADAS, ATORNILLADAS Y DE PERNO REMOVIBLE. LAS HOJAS EN SUS EXTREMOS DEBERÁN FORMAR ÁNGULO RECTO Y DEBERÁN QUEDAR FLOMADAS Y SOSTENERSSE RESPECTO DEL MARCO. A ÉSTA SE LE APLICARÁ UN ESMALTE TRANSPARENTE PARA PROTEGER DEL INTemperismo

NOTA:  
SE PROCEDERÁ A LA APLICACIÓN DE PINTURA A LA CAL COMO ACCIÓN FINAL UNA VEZ QUE SEAN ELIMINADOS TODOS LOS DETERIOROS EN LOS PARAMENTOS Y PAVIMENTOS, ASÍ COMO TAMBIÉN EL CAMBIO DE CUBIERTA. PARA PREPARAR 4 CUBETAS: PINTURA MINERAL SEGÚN EL COLOR SELECCIONADO, CAL HIDRATADA, ACEITE COMESTIBLE, SAL Y PEGAMENTO BLANCO (1:1:0.5:1) SE MEZCLA ADECUADAMENTE LOS COMPONENTES DE LA PINTURA Y AL MOMENTO DE LA APLICACIÓN UN PEÓN LA MOVERÁ CONSTANTEMENTE CON UNA MADERA EN EL DEPÓSITO SELECCIONADO A FIN DE QUE NO EXISTA DEMASIADA VARIACIÓN EN LOS PAÑOS QUE SE VAYAN PINTANDO. SE APLICARÁ CON BROCHA DE 6" A DOS CAPAS, DE SER NECESARIO Y SI SE TIENEN LOS RECURSOS SE PUEDE AUMENTAR LA CANTIDAD DE PEGAMENTO BLANCO. LA APLICACIÓN DE LA PINTURA SE EJECUTARÁ DE ARRIBA HACIA ABAJO, EMPEZANDO POR UN EXTREMO DEL PAÑO DEL MURO HASTA CUBRIR EL ÁREA TOTAL, AL FINAL SE DETALLAN ARISTAS Y ESQUINAS Y SE LIMPIARÁ EL ÁREA

**NOMENCLATURA**

■	PISOS
■	MUROS
○	CUBIERTA

**LEYENDA DE DEFECTACIÓN**

0	DETERIORO
1	ABOFAMIENTO
2	DESPRENIMIENTO DE MORTERO
3	DISGREGACIÓN DEL MATERIAL
4	EFLORESCENCIAS
5	VEGETACIÓN
6	SPRAY (GRAFITIS)
7	CORROSIÓN
8	FISURAS
9	ESCOBRO Y ESCREMENTO
10	COSTRAS
11	POLVO,OLLÍN
12	PÉRDIDA DE ARRIOSTRES ESTRUCTURALES
13	HUNDIMIENTO
14	PÉRDIDA DE CUBIERTA
15	PUDRICIÓN
16	HUMEDAD
17	PÉRDIDA DE CIERRES

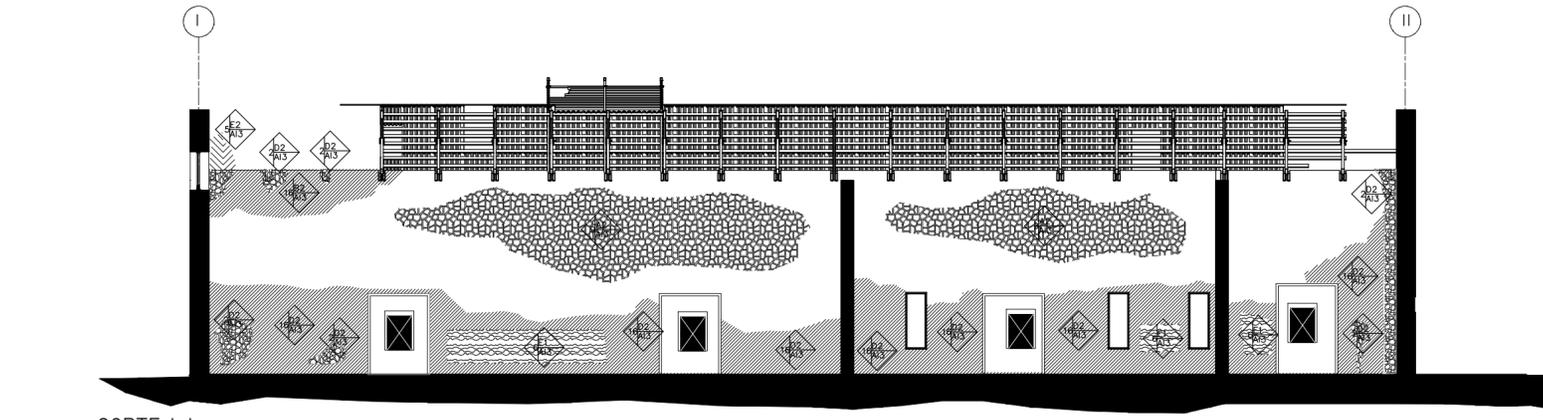
**ORIGEN**

0	ORIGEN
0	A_BIOLÓGICO
1	VEGETACIÓN
2	AVES
0	B_CLIMÁTICO
1	AEROSOL
2	LLUVIA
3	TEMPERATURA
4	CONDENSACIÓN
0	C_FÁBRICA
1	ASENTAMIENTO
2	PÉRDIDA DE CUBIERTA
3	INCOMPATIBILIDAD DE MATERIALES
0	D_GEOFÍSICO
1	CONDENSACIÓN
2	HUMEDAD CAPILAR
3	ASENTAMIENTO
0	E_ANTROPOLÓGICOS
1	VANDALISMO
2	FALTA DE MANTENIMIENTO
3	DETENIMIENTO DE OBRA

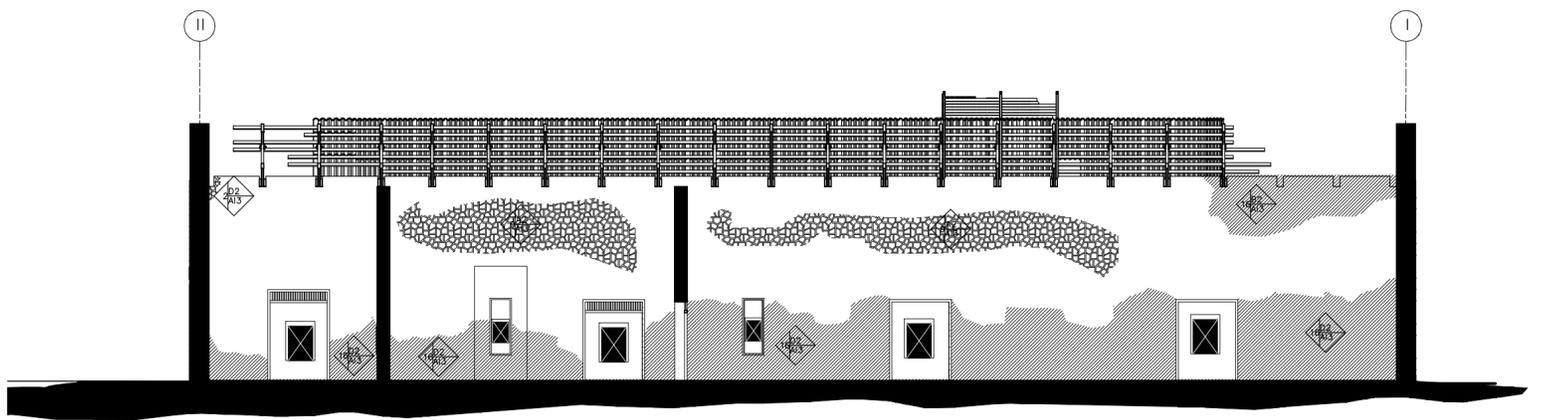
**PARTIDA**

0	Ac_ACABADOS
1	PINTURA
0	Al_ALABAÑILERÍA
1	APALANADOS DE CAL
2	PISO DE CEMENTO INTERIOR
3	MURO DE MAPUESTO
4	ANDENES
0	Co_COMPLEMENTOS
1	CARPINTERÍA
2	CUBIERTA METÁLICA
0	ES_ESTRUCTURA
1	MUROS DE MAPUESTO
2	ARRIOSTRE
3	CERCHAS
4	CORREAS

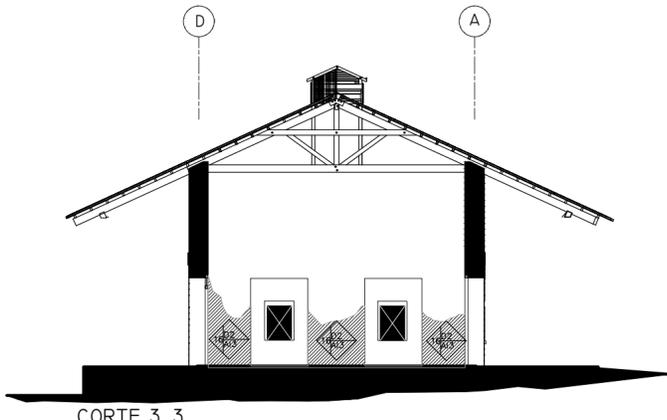
■ FALTANTE DE CARPINTERÍA (VENTANAS Y PUERTAS)



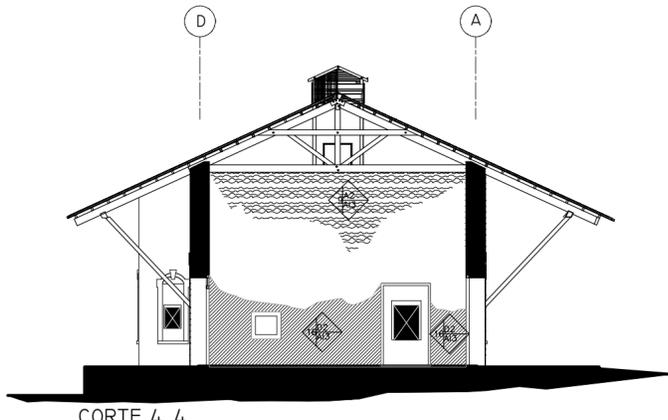
CORTE 1\_1



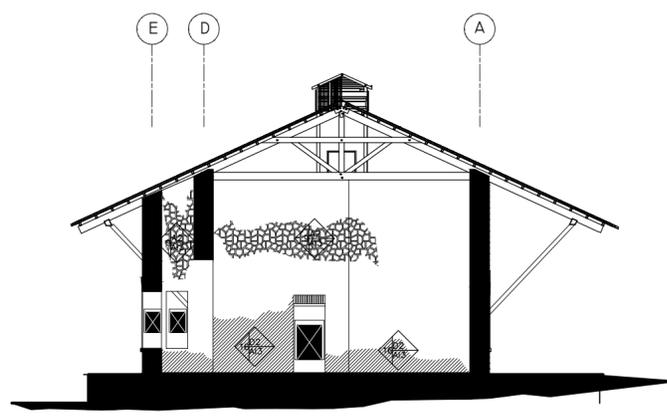
CORTE 6\_6



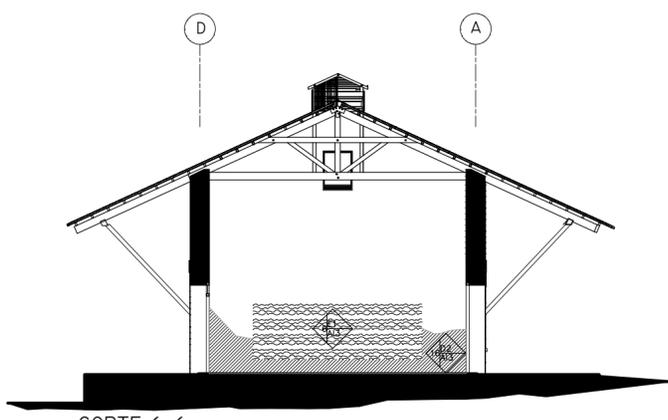
CORTE 3\_3



CORTE 4\_4



CORTE 5\_5



CORTE 6\_6

DETERIORO	TRATAMIENTO
	UNA VEZ LIMPIA LA ZONA A INTERVENIR, SE REALIZARÁ UNA NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DEL PREPISO PREVIAMENTE CONFORMADO, Y SE PROCEDERÁ A TIRAR "MAESTRAS" ACADAIM, DE ACUERDO A LOS NIVELES DE PROYECTO, UNA VEZ CONSOLIDADAS LAS MAESTRAS, SE PROCEDE A VACIAR LA MEZCLA SOBRE EL TERRENO Y CON LA AYUDA DE UN TUBULAR SE IRÁ ESPARCIENDO A LO LARGO DEL TERRENO, GUIÁNDOSE ADEMÁS CON TIRAS DE CORDEL COLOCADAS MARCANDO LOS NIVELES REQUERIDOS. A LAS 24H DEBERÁ SER CURADO, PARA EVITAR CUARTEADURAS.
	ELABORACIÓN DE CALADO EN EL PERÍMETRO DE LOS MUROS INTERIORES AFECTADOS POR HUMEDAD, REALIZANDO CORTES MECÁNICOS EN LA BASE DE LOS MUROS CON LA AYUDA DE UNA AMOLADORA. CON UN TIRALÍNEA Y UN NIVEL SE MARCARÁ LAS ÁREAS A CORTAR, A CONTINUACIÓN CON LA AYUDA DE UN ESMERIL SE REALIZA EL CORTE PERIMETRAL, UNA VEZ REALIZÁNDOLOS CORTES SE LIMPIARÁ EL ÁREA CON UNA BROCHA DE CERDAS SUAVES. AL FINAL SE RETIRAN DESECHOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.
	EL TRATAMIENTO PARA ELIMINAR GRAFITIS SE REALIZARÁ EN SECO CON INSTRUMENTOS Y MATERIALES ABRASIVOS, CONTROLADOS POR UN PERSONAL CAPACITADO PARA ESA ACTIVIDAD. ESTE MÉTODO SE SELECCIONÓ DEBIDO A SU EFECTIVIDAD PARA RETIRAR LA PINTURA SIN DAÑAR EL APLANADO, SIN DISOLVER LA PINTURA PARA QUE NO PENETRE MÁS EN EL SUBSTRATO Y SIN PROVOCAR EROSIÓN EN EL APLANADO.
	ERRADICACIÓN DE VEGETACIÓN PARÁSITA MICRO EN MUROS DE MAMPOSTERÍA MEDIANTE EL LAVADO DE LA SUPERFICIE UTILIZANDO UN CEPILLO DE CERDAS DURAS NATURAL Y UNA SOLUCIÓN DE JABÓN NEUTRO AL 1%. EL LAVADO CON LA SOLUCIÓN Y EL CEPILLO DEBERÁ EFECTUARSE DESDE LA PARTE SUPERIOR HACIA ABAJO PARA EVITAR CONTAMINAR LAS SUPERFICIES LIMPIAS. CONCLUIDO EL PROCESO SE ENJUAGARÁ TODA EL ÁREA CON ABUNDANTE AGUA PARA ELIMINAR CUALQUIER RESIDUO DE LA SOLUCIÓN. ES RECOMENDABLE APLICAR UN TRATAMIENTO POSTERIOR QUE CAMBIE LA TEXTURA SUPERFICIAL HACIÉNDOLA MÁS FINA Y COMPACTA.
	COMO ESE EFECTO ES OCASIONADO POR LA FALTA DE CUBIERTA, POSTERIOR A LA RESTITUCIÓN DE LA MISMA, SE PROCEDERÁ AL SECADO DEL PARAMENTO AFECTADO POR LA HUMEDAD DE LA LLUVIA Y ROCÍO AL ESTAR EXPUESTO SIN CUBIERTA. ESTE SECADO SE HARÁ DEJANDO UN CALADO LINEAR EN LA PARTE SUPERIOR DEL MURO PARA QUE LA HUMEDAD CONTENIDA EN ESTE, SEA EXPULSADA DE FORMA GRADUAL. UNA VEZ QUE SE COMPRUEBE QUE HA SIDO ELIMINADA, SE PROCEDERÁ A APLICAR RICH Y APLANADOS EN LA PARTA CALADA.
	SE RETIRA EL POLVO RESIDUAL CON UNA BROCHA DE 5" ; SE LAVA EL ÁREA CON ABUNDANTE AGUA Y SE LE APLICA UNA SOLUCIÓN DE ADHESIVO POLIMÉRICO PARA MORTERO Y AGUA (1:19) PARA QUE EL APLANADO TENGA MEJOR ADHESIÓN. SE COLOCAN LAS MAESTRAS PARA REVOCO (REVENTÓN) CON AYUDA DE PINCHOS METÁLICOS O CLAVOS DE 5" . PARA EL REVOCO SE VA USAR UN MORTERO DE CAL Y POLVO DE PIEDRA EN RELACIÓN 1:3 SIN ADHESIVO POLIMÉRICO. POSTERIORMENTE APLICAR UNA CAPA DE ENLUCIDO FINO, APLANADO O MASILLA CON MORTERO DE CAL Y POLVO DE PIEDRA FINO EN RELACIÓN 1:1, DÁNDOLE UN ACABADO SIMILAR AL ORIGINAL, CON LA CUCHARA DE ALBAÑIL.
	SE APLICARÁ EN LA SUPERFICIE DE LOS PARAMENTOS A TRATAR LA SOLUCIÓN COMPUESTA POR AGUA Y JABÓN NEUTRO. LA SOLUCIÓN SE CEPILLARÁ CON ESCOBAS DE CERDAS DURAS HASTA REMOVER LA SUCIEDAD ADHERIDA. FINALMENTE SE LAVARÁ LA SUPERFICIE CON CEPILLO Y ABUNDANTE AGUA.
	LOS MARCOS SE ANCLARÁN A LOS MUROS DE MAMPOSTERÍA POR MEDIO DE TORNILLOS DE ACERO DE 3" Y CABEZA AVELLANADA, LOS MARCOS DEBERÁN PLOMARSE Y NIVELARSE. LAS HOJAS SE ANCLARÁN AL MARCO MEDIANTE 3 BISAGRAS COBRIZADAS, ATORNILLADAS Y DE PERNO REMOVIBLE. LAS HOJAS EN SUS EXTREMOS DEBERÁN FORMAR ÁNGULO RECTO Y DEBERÁN QUEDAR PLOMADAS Y SOSTENERSE RESPECTO DEL MARCO. A ESTA SE LE APLICARÁ UN ESMALTE TRANSPARENTE PARA PROTEGER DEL INTEMPERISMO.

NOTA:  
SE PROCEDERÁ A LA APLICACIÓN DE PINTURA A LA CAL COMO ACCIÓN FINAL UNA VEZ QUE SEAN ELIMINADOS TODOS LOS DETERIOROS EN LOS PARAMENTOS Y PAVIMENTOS, ASÍ COMO TAMBIÉN EL CAMBIO DE CUBIERTA. PARA PREPARAR 4 CUBETAS: PINTURA MINERAL SEGÚN EL COLOR SELECCIONADO, CAL HIDRATADA, ACEITE COMESTIBLE, SAL Y PEGAMENTO BLANCO (1:1:0.5:1) SE MEZCLA ADECUADAMENTE LOS COMPONENTES DE LA PINTURA Y AL MOMENTO DE LA APLICACIÓN UN PEÓN LA MOVERÁ CONSTANTEMENTE CON UNA MADERA EN EL DEPÓSITO SELECCIONADO A FIN DE QUE NO EXISTA DEMASIADA VARIACIÓN EN LOS PAÑOS QUE SE VAYAN PINTANDO. SE APLICARÁ CON BROCHA DE 6" A DOS CAPAS. DE SER NECESARIO Y SI SE TIENEN LOS RECURSOS SE PUEDE AUMENTAR LA CANTIDAD DE PEGAMENTO BLANCO. LA APLICACIÓN DE LA PINTURA SE EJECUTARÁ DE ARRIBA HACIA ABAJO, EMPEZANDO POR UN EXTREMO DEL PAÑO DEL MURO HASTA CUBRIR EL ÁREA TOTAL, AL FINAL SE DETALLAN ARISTAS Y ESQUINAS Y SE LIMPIARÁ EL ÁREA

**NOMENCLATURA**

	PISOS
	MUROS
	CUBIERTA

**LEYENDA DE DEFECTACIÓN**

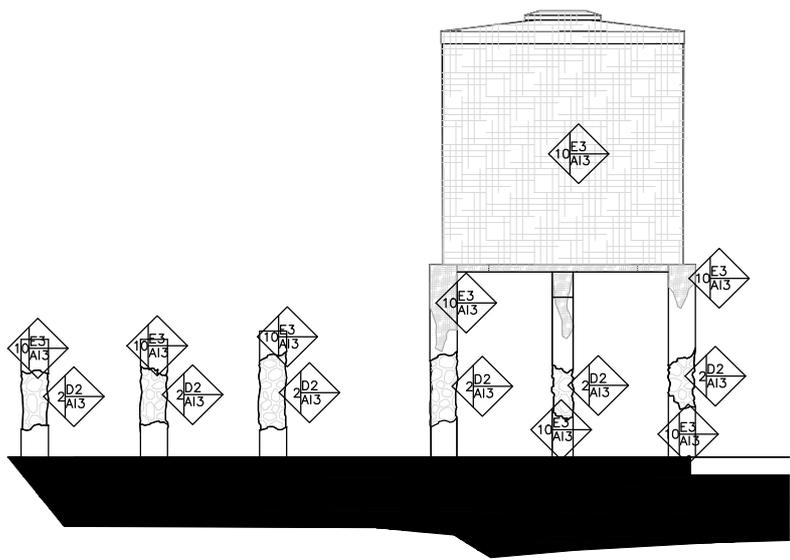
0	DETERIORO
1	ABOFAMIENTO
2	DESPRENIMIENTO
3	DISCREGACIÓN DEL MATERIAL
4	EFLORESCIENCIAS
5	VEGETACIÓN
6	SPRAY (GRAFITIS)
7	CORROSIÓN
8	FISURAS
9	ESCOMBRO Y ESCREMENTO
10	COSTRAS
11	POLVO, OLLÍN
12	PÉRDIDA DE ARRIOSTRES ESTRUCTURALES
13	HUNDIMIENTO
14	PÉRDIDA DE CUBIERTA
15	PUDRICIÓN
16	HUMEDAD
17	PÉRDIDA DE CIERRES

0	ORIGEN
0	A_BIOLÓGICO
1	VEGETACIÓN
2	AVES
0	B_CLIMÁTICO
1	AEROSOL
2	LLUVIA
3	TEMPERATURA
4	CONDENSACIÓN
0	C_FÁBRICA
1	ASENTAMIENTO
2	PÉRDIDA DE CUBIERTA
3	INCOMPATIBILIDAD DE MATERIALES
0	D_GEOFÍSICO
1	CONDENSACIÓN
2	HUMEDAD CAPILAR
3	ASENTAMIENTO
0	E_ANTROPOLÓGICOS
1	VANDALISMO
2	FALTA DE MANTENIMIENTO
3	DETENIMIENTO DE OBRA

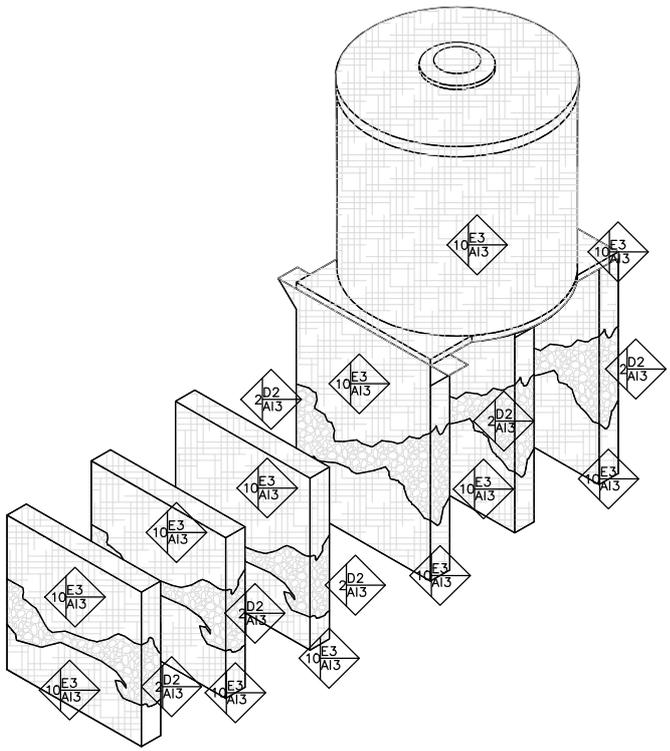
**PARTIDA**

0	Ac_ACABADOS
1	PINTURA
0	Al_ALABAÑILERÍA
1	APLANADOS DE CAL
2	PISO DE CEMENTO INTERIOR
3	MURO DE MAPUESTO
4	ANDENES
0	Co_COMPLEMENTOS
1	CARPINTERÍA
2	CUBIERTA MÉTALICA
0	ES_ESTRUCTURA
1	MUROS DE MAMPUESTO
2	ARRIOSTRE
3	CERCHAS
4	CORREAS

FALTANTE DE CARPINTERÍA (VENTANAS Y PUERTAS)



### ELEVACIÓN DE TANQUES Y BASES



DETERIORO	TRATAMIENTO
	SOBRE LA SUPERFICIE AFECTADA Y PREVIAMENTE LIMPIADA CON CEPILLO DE CERDA SUAVE, AGUA Y LEGÍA 10%, APLICAR LA PAPETA FORMANDO UNA CAPA DE 1 A 3MM DE GROSOR, UNA VEZ SECA, SE RETIRARÁ CON UNA ESPONJA HÚMEDA Y/O UNA ESPÁTULA, EN JUAGANDO CON AGUA Y UN CEPILLO SUAVE. EL PROCESO SE REPETIRÁ HASTA OBTENER LOS RESULTADOS DESEADOS.
	SE RETIRA EL POLVO RESIDUAL CON UNA BROCHA DE 5", SE LAVA EL ÁREA CON ABUNDANTE AGUA Y SE LE APLICA UNA SOLUCIÓN DE ADHESIVO POLIMÉRICO PARA MORTERO Y AGUA (1:1:9) PARA QUE EL APLANADO TENGA MEJOR ADHERENCIA. SE COLOCAN LAS MAESTRAS PARA REVOCO (REVENTÓN) CON AYUDA DE PINCHOS METÁLICOS O CLAVOS DE 5" . EL REVOCO: MEZCLA BLANCA CAL HIDRATADA, POLVO DE PIEDRA, SE RECOMIENDA SIN EL ADHESIVO POLIMÉRICO Y UNA RELACIÓN DE 1:3 DE CAL Y POLVO DE PIEDRA CON UNA CAPA DE MASILLA DE CAL Y POLVO DE PIEDRA FINO EN RELACIÓN 1:1

NOTA:  
 SE PROCEDERÁ A LA APLICACIÓN DE PINTURA A LA CAL COMO ACCIÓN FINAL UNA VEZ QUE SEAN ELIMINADOS TODOS LOS DETERIOROS EN LOS PARAMENTOS Y PAVIMENTOS, ASÍ COMO TAMBIÉN EL CAMBIO DE CUBIERTA. PARA PREPARAR LA CUBIERTA: PINTURA MINERAL SEGÚN EL COLOR SELECCIONADO, CAL HIDRATADA, ACEITE COMESTIBLE, SAL Y PEGAMENTO BLANCO (1:1:0.5:1) SE MEZCLA ADECUADAMENTE LOS COMPONENTES DE LA PINTURA Y AL MOMENTO DE LA APLICACIÓN UN PEÓN LA MOVERÁ CONSTANTEMENTE CON UNA MADERA EN EL DEPÓSITO SELECCIONADO A FIN DE QUE NO EXISTA DEMASIADA VARIACIÓN EN LOS PAÑOS QUE SE VAYAN PINTANDO. SE APLICARÁ CON BROCHA DE 6" A DOS CAPAS. DE SER NECESARIO Y SI SE TIENEN LOS RECURSOS SE PUEDE AUMENTAR LA CANTIDAD DE PEGAMENTO BLANCO. LA APLICACIÓN DE LA PINTURA SE EJECUTARÁ DE ARRIBA HACIA ABAJO, EMPEZANDO POR UN EXTREMO DEL PAÑO DEL MURO HASTA CUBRIR EL ÁREA TOTAL, AL FINAL SE DETALLAN ARISTAS Y ESQUINAS Y SE LIMPIARÁ EL ÁREA

NOMENCLATURA

- PISOS
- MUROS
- CUBIERTA

LEYENDA DE DEFECTACIÓN

0	DETERIORO
1	ABOFAMIENTO
2	DESPRENDIMIENTO
3	DISGREGACIÓN DEL MATERIAL
4	EFLORESCENCIAS
5	VEGETACIÓN
6	SPRAY (GRAFITIS)
7	CORROSIÓN
8	FISURAS
9	ESCOMBRO Y ESCREMENTO
10	COSTRAS
11	POLVO, OLLÍN
12	PÉRDIDA DE ARRIOSTRES ESTRUCTURALES
13	HUNDIMIENTO
14	PÉRDIDA DE CUBIERTA
15	PUDRICIÓN
16	HUMEDAD
17	PÉRDIDA DE CIERRES

0	ORIGEN
0	A_BIOLÓGICO
1	VEGETACIÓN
2	AVES
0	B_CLIMÁTICO
1	AEROSOL
2	LLUVIA
3	TEMPERATURA
4	CONDENSACIÓN
0	C_FÁBRICA
1	ASENTAMIENTO
2	PÉRDIDA DE CUBIERTA
3	INCOMPATIBILIDAD DE MATERIALES
0	D_GEOFÍSICO
1	CONDENSACIÓN
2	HUMEDAD CAPILAR
3	ASENTAMIENTO
0	E_ANTROPOLÓGICOS
1	VANDALISMO
2	FALTA DE MANTENIMIENTO
3	DETENIMIENTO DE OBRA

	PARTIDA
0	Ac_ACABADOS
1	PINTURA
0	AL_ALABAÑILERÍA
1	APLANADOS DE CAL
2	PISO DE CEMENTO INTERIOR
3	MURO DE MAPUESTO
4	ANDENES
0	CO_COMPLEMENTOS
1	CARPINTERÍA
2	CUBIERTA METÁLICA
0	ES_ESTRUCTURA
1	MUROS DE MAMPUESTO
2	ARRIOSTRE
3	CERCHAS
4	CORREAS

PROYECTO: CAMINOS DE HIERRO Y SU ARQUITECTURA. PUESTA EN VALOR DEL CONJUNTO FERROVIARIO DE VALLADOLID

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	ESCALA: 1/120	FECHA: 26/3/20
TÍTULO: DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO		
PLANO: TANQUE DE AGUA Y BASES		A.D_04

## **1. Observaciones iniciales:**

El alcance del documento no llega a tener el detalle de una memoria descriptiva, debido a que no se cuenta con la información pertinente para ofrecer especificaciones técnicas en las diferentes especialidades.

## **2. Electricidad:**

Los cables multiconductores serán canalizados por tuberías plásticas de PVC y bandejas portacables con fondo perforado, en el cable multiconductor dentro de la tubería tendrá un espacio libre de movimiento del 40 %. La alimentación eléctrica de cada panel de distribución se realizará mediante un sistema de bandejas plásticas verticales con fondo perforado, similar al sistema Bandequit con su respectiva tapa, para la conducción de cables, sujetando estos cables a la bandeja con bridas plásticas. La alimentación eléctrica de los tomacorrientes se hará con cables multiconductores que llegarán a cada caja expuesta que alojará al tomacorriente, canalizado por tuberías plásticas expuestas en las paredes, sujetadas con abrazaderas.

## **3. Hidrosanitaria:**

Memoria descriptiva de las características técnicas y de ejecución de las instalaciones hidráulicas correspondientes al proyecto en cuestión.

### **3.1. Suministro:**

Materiales a utilizar:

No deben modificar las características organolépticas y de salubridad del agua.

Deben ser resistentes a la corrosión interior y a temperaturas de hasta 40°C.

Deben ser capaces de funcionar eficazmente en las condiciones previstas.

No deben presentar incompatibilidad electroquímica entre sí.

Las instalaciones serán diseñadas, calculadas y ejecutadas según las exigencias técnicas de bienestar e higiene, conservación, eficiencia energética y seguridad establecidas: condiciones ambientales confortables.

Se limitará el ruido y vibraciones de las instalaciones.

Los equipos y conducciones estarán correctamente aislados.

Los sistemas de control mantendrán los parámetros dentro de las condiciones de diseño.

Los sistemas de seguridad preverán y limitarán el riesgo de accidente.

Se respetarán elementos existentes que puedan verse afectados durante la ejecución, evitando el paso por salones y locales de manera innecesaria.

Las dimensiones de puertas de acceso permitirán el movimiento sin riesgo de los equipos que deban ser reparados.

No se permitirá ventilación que comunique con otros locales cerrados.

La sala técnica dispondrá de sistema de desagüe por gravedad preferiblemente y no podrá ser usada para otros fines.

El instalador se responsabilizará de la ejecución de las pruebas funcionales, del buen funcionamiento de la instalación y del estado de la misma en el momento de su entrega.

Se comprobará la correcta actuación de las válvulas de corte, llenado, vaciado y purga de la instalación.

Se realizarán pruebas hidráulicas antes de proceder a tapar las instalaciones.

En el circuito primario podrán utilizarse como materiales el cobre y el acero inoxidable, con uniones roscadas, soldadas o embridadas y protección exterior con pintura anticorrosiva.

En el circuito secundario (ACS) podrá utilizarse cobre y acero inoxidable.

Podrán utilizarse materiales plásticos que soporten la temperatura máxima del circuito y que le sean de aplicación y esté autorizada su utilización por las

compañías de agua potable. Están prohibidas las tuberías de acero negro en circuitos de agua sanitaria.

El circuito primario debe ser de por sí equilibrado (si no es posible se instalarán válvulas de equilibrado) y su trazado será lo más corto posible, evitándose al máximo codos y pérdidas de carga en general. Los tramos horizontales tendrán una pendiente mínima del 1% en el sentido de la circulación y sus materiales serán tales que no exista posibilidad de formación de obturaciones o depósitos de cal para las condiciones de trabajo. Todos los circuitos de tuberías dispondrán de dispositivo de vaciado.

Las tuberías se almacenarán en lugares donde estén protegidas contra los agentes atmosféricos y antes del montaje deberá comprobarse su buen estado. En su manipulación se evitarán roces, rodaduras y arrastres.

En cualquier caso, la distancia mínima de las tuberías o sus accesorios a elementos estructurales será de 5 cm. Las tuberías discurrirán siempre por debajo de canalizaciones eléctricas que crucen o corran paralelamente.

Las tuberías no se instalarán nunca encima de equipos eléctricos, como cuadros o motores.

Las canalizaciones de AFS se separarán 4cm de las de ACS o de calefacción. Las canalizaciones deben ir por debajo de cualquier canalización u elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos o de telecomunicaciones y mantener una distancia en paralelo de 40cm. Respecto a las instalaciones de gas deben mantener 3 cm de separación.

Los cambios de sección en tuberías horizontales se realizarán de forma que se evite la formación de bolsas de aire, mediante manguitos de reducción excéntricos o enrasado de generatrices superiores para uniones soldadas.

### **3.2. Sanitaria:**

De forma general, las características de los materiales definidos para estas instalaciones serán:

- Resistencia a la fuerte agresividad de las aguas a evacuar.
- Impermeabilidad total a líquidos y gases.

- Suficiente resistencia a las cargas externas.
- Flexibilidad para poder absorber sus movimientos.
- Lisura interior.
- Resistencia a la abrasión.
- Resistencia a la corrosión.
- Absorción de ruidos, producidos y transmitidos.

Las tuberías de la red de evacuación soterradas tendrán el trazado más sencillo posible, con unas distancias y pendientes que facilitan la evacuación de los residuos y ser autolimpiables. Debe evitarse la retención de agua en su interior.

Las redes de tuberías se diseñarán de tal forma que sean accesibles para su mantenimiento y reparación, contando con arquetas o registros. Se deberá disponer de un sistema de ventilación adecuado que permita el funcionamiento de los cierres hidráulicos y la evacuación de gases.

No se prevén residuos agresivos ni procedentes de ninguna actividad profesional, por lo que no será necesario tratamiento previo alguno.

Los colectores estarán situados por debajo de la red de distribución de agua potable.

Se dispondrán registros de tal manera que los tramos entre los contiguos no superen 15 m.

Deben instalarse válvulas antirretornos de seguridad para prevenir las posibles inundaciones cuando la red exterior de alcantarillado se sobrecargue.

Deben disponerse subsistemas de ventilación tanto en las redes de aguas residuales como en las de pluviales.

Las zanjas serán de paredes verticales; su anchura será el diámetro del tubo más 500 mm, y como mínimo de 0,60 m. Su profundidad estará en función de las pendientes adoptadas.

El relleno se realizará por capas de 10 cm, compactando, hasta 30 cm del nivel superior en que se realizará un último vertido y la compactación final.

Se realizarán pruebas de estanqueidad parcial descargando cada aparato aislado o simultáneamente, verificando los tiempos de desagüe, los fenómenos de sifonado que se produzcan en el propio aparato o en los demás conectados a la red, ruidos en desagües y tuberías y comprobación de cierres hidráulicos.

#### **4. Criterios de Iluminación:**

##### **4.1. Interior:**

Basado en la carta de Taxco para la iluminación de obras monumentales confeccionada en el 2009, las fuentes lumínicas que se empleen en el interior del edificio deberán reproducir los colores existentes correctamente, sin crear falsas reproducciones por medio de la utilización de diferentes temperaturas de colores. Los equipos y cableados que se empleen en el edificio no deberán ser instalados sobre elementos artísticos y estos se dispondrán de tal manera que no distorsionen la percepción de las molduras y perfiles arquitectónicos. No se deberán realizar perforaciones o anclajes en las zonas ornamentales (relieves, esculturas, pinturas murales, artesonados, retablos, etc.), así como elementos estructurales con mal estado de conservación. De igual manera, se deberá de considerar el fácil mantenimiento del sistema propuesto.

##### **4.2. Exterior:**

Basado en la carta de Taxco para la iluminación de obras monumentales confeccionada en el 2009, la iluminación exterior que se empleará debe ser de una temperatura cálida, esta deberá variar entre los 4,500 y 4,900 K. Los criterios para la iluminación exterior estarán enfocados a resaltar los detalles arquitectónicos del edificio (jambas, guardacantos dentados, etc.), haciendo uso de luminarias empotradas en el suelo.

#### **5. Estructura:**

La cubierta será de un sistema de poliuretano y acero precalado de 05 mm de grosor, con un espesor total de 50 mm.

Las cerchas de madera se van a apoyar en los muros longitudinales, estas estarán colocadas de manera que reproduzcan un modelo similar al del edificio histórico.

Para los muros se usará block de 200mm.

El entepiso estará conformado por un entramado de vigas metálicas con un peralte de 0.30 m., colocadas paralelamente una de otra cada 4 m.