

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPTO. DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
SECCION DE ARQUITECTURA



TRABAJO DE GRADO:

“ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO HISTÓRICO Y CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA DE LA CIUDAD DE LA UNIÓN”

PRESENTADO POR:

BESSY JACQUELINE CORTEZ CORTEZ
AMADO FRANCISCO DURAN ZELAYA
GLADYS BEATRIZ RAMIREZ QUINTANILLA

PARA OPTAR AL GRADO DE:

ARQUITECTO

DOCENTE DIRECTOR:

ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS

CIUDAD UNIVERSITARIA ORIENTAL, SEPTIEMBRE DE 2016

SAN MIGUEL

EL SALVADOR

CENTROAMERICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES

**ING. JOSÉ LUIS ARGUETA ANTILLÓN
RECTOR INTERINO**

**LIC. ROGER ARMANDO ARIAS
VICE-RECTOR ACADÈMICO INTERINO**

**ING. CARLOS ARMANDO VILLALTA
VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO INTERINO**

**DRA. ANA LETICIA ZA VALETA DE AMAYA
SECRETARIA GENERAL INTERINA**

**LIC. NORA BEATRIZ MELENDEZ
FISCAL GENERAL INTERINA**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR ORIENTAL

AUTORIDADES

ING. JOAQUÍN ORLANDO MACHUCA GÓMEZ

DECANO

LIC. CARLOS ALEXANDER DÍAZ

VICE-DECANO

LIC. JORGE ALBERTO ORTEZ HERNÁNDEZ

SECRETARIO

**DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA.
AUTORIDADES**

ING. JUAN ANTONIO GRANILLO COREAS.
JEFE DEL DEPARTAMENTO

ING. MILAGRO DE MARIA ROMERO DE GARCIA.
COORDINADORA GENERAL DE PROCESO DE GRADUACION

ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS.
COORDINADOR DE ARQUITECTURA

ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS.
DOCENTE DIRECTOR

TRABAJO DE GRADUACION APROBADO POR:

DOCENTE DIRECTOR:

ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS.

AGRADECIMIENTO

A Dios todopoderoso, por haberme dado la vida, por haberme guiado en el camino del aprendizaje y por permitirme culminar una de mis metas más preciadas.

A nuestra madrecita virgen maría, por estar a mi lado en mi diario caminar, por sus intercepciones a su hijo amado para seguir adelante con fe y esperanza.

A mis padres Sr. José Inocente Cortez y Sra. Reina Isabel de Cortez, por todo el cariño, apoyo y sacrificio recibido a lo largo de mi carrera, por haberme enseñado los valores como el respeto y la responsabilidad para poder llegar a ser una persona que los llene de orgullo.

A mis abuelos Sr. José Gabriel Cortez y Sra. Juana Cortez, por recibir su cariño, amor y apoyo Incondicional en lo largo de mi carrera.

A mi esposo Sr. Oscar Manuel Santos Márquez, por brindarme su amor y apoyo en cada momento de mi vida para seguir adelante.

A mis amigos, por su sincera amistad, por todos los momentos inolvidables que vivimos en estos años y por su gran apoyo que me brindaron.

A mis compañeros y amigos de tesis, Amado Francisco Duran Zelaya, Gladys Beatriz Ramírez quintanilla, por su apoyo incondicional en lo largo de nuestra carrera y por todo su esfuerzo y perseverancia a lo largo de la realización de nuestro trabajo de grado y a todas las personas que me apoyaron para cumplir esta meta anhelada.

Bessy Jacqueline Cortez Cortez

AGRADECIMIENTOS

A Dios todopoderoso, por estar presente en mi vida y darme la fuerza para seguir adelante en todo momento y poder culminar esta etapa tan importante.

A la buena madre la Virgen María, por protegerme y guiarme en todo momento siendo un modelo de amor y humildad en mi vida.

A mis padres, Roxana Zelaya de Duran y Amado de Dios Duran por su amor, apoyo y comprensión en todo momento de mi vida. Por estar siempre presentes en el transcurso de mis estudios y otorgarme la motivación para “siempre salir adelante”, que nada es imposible si se tiene una meta clara. Por enseñarme los valores de responsabilidad, respeto y honestidad para lograr ser un hombre de bien.

A mis hermanos, Roxana Stephanie Duran Zelaya y Kevin Josué Duran Zelaya por haberme apoyado en todo momento de mis estudios. Siendo participes de mi vida desde que llegaron a ella.

A mi abuela, María Hilda Rivas por llenarme de consejo a través de todos mis estudios. Por orientarme cuando lo necesitaba y apoyarme en todo momento.

A mi novia y amiga, Helen Silvana Rivas Rivera por motivarme y apoyarme siempre. Por darme su amor y comprensión, por estar a mi lado en muchos momentos de mi vida y de mis estudios.

A mis compañeras de tesis, Bessy Jacqueline Cortez Cortez y Gladys Beatriz Ramírez Quintanilla que con esmero y voluntad logramos salir adelante y hacer posible este logro, del cual estamos muy orgullosos. Por su comprensión y por brindarme su amistad en todo momento.

A mis compañeros y amigos que me brindaron su apoyo y compañerismo durante mis años de estudio.

Amado Francisco Duran Zelaya

AGRADECIMIENTOS

A Dios Todopoderoso por guiarme en el camino adecuado, poner en mis manos las oportunidades adecuadas y permitirme culminar esta etapa tan importante de mi vida

A mi madre Gladys de Carmen Quintanilla por haberme brindado la vida y haberme enseñado los valores necesarios para ser una persona que la llene de orgullo. Le agradezco también haberme impulsado y apoyado incondicionalmente en cada paso que di durante toda mi carrera hasta llegar a este momento.

A mi hermana Rosa María por el apoyo brindado hasta el momento durante mis estudios y fuera de ellos. Por su ayuda cuando la necesite y por hacerme reír cuando lo necesitaba.

A mi abuela Angelina Quintanilla por darme todo su amor y cariño así como su apoyo emocional en todo momento.

A mi amigo Oscar Reyes Prudencio por ser un gran amigo y apoyarme cuando lo he necesitado, por sus palabras de aliento en el momento adecuado y su apoyo constante a este grupo de trabajo durante todo el desarrollo de este trabajo de graduación.

Al Arquitecto Elías Reyes Reyes y a toda la familia de Reyes & Reyes por toda su comprensión y todo su apoyo a mi persona, así como la confianza que me han transmitido en mi camino a lograr una meta más en mi vida.

A mis compañeros de tesis Bessy Cortez Cortez y Amado Duran Zelaya por todo su esfuerzo y apoyo durante la carrera y la realización de la tesis no solo como compañeros de trabajo sino también como amigos.

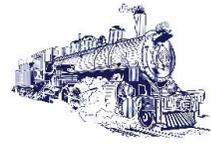
Gladys Beatriz Ramírez Quintanilla

Contenido

INTRODUCCIÓN	1
GENERALIDADES	2
1.0 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	3
1.1 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	4
1.2 OBJETIVOS.....	5
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	5
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
1.3 ALCANCES.....	6
1.4 LIMITACIONES.....	7
1.5 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.6 ESQUEMA METODOLÓGICO.....	10
MARCO TEORICO CONCEPTUAL	11
2.0 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	12
2.1 CONCEPTOS ARQUITECTÓNICOS Y URBANOS.....	12
2.2 CONCEPTOS RELACIONADOS CON EL FERROCARRIL.....	15
2.3 ARQUITECTURA FERROVIARIA.....	17
DIAGNOSTICO	20
3.1 MARCO HISTÓRICO.....	21
3.1.1 REVOLUCIÓN INDUSTRIAL – INICIOS DEL FERROCARRIL.....	21
3.1.2 LA ARQUITECTURA FERROVIARIA	26
3.1.3 EL SALVADOR Y EL DESARROLLO DEL FERROCARRIL.....	33
3.2 MARCO SOCIAL	44
3.2.1 DEMOGRAFÍA	44
3.2.2 VIVIENDA.....	46
3.2.3 CULTURA	46
3.3 MARCO ECONÓMICO	49
3.3.1 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA.....	49
3.3.2 TIPOS DE COMERCIO	50
3.4 MARCO INSTITUCIONAL.....	54
3.4.1 CEPA	55
3.4.2 FENADESAL.....	56

3.4.3 ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA UNIÓN.....	57
3.4.4 MITUR.....	58
3.5 MARCO LEGAL	59
3.5.1 REGLAMENTO DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN	59
3.5.2 NORMATIVA TÉCNICA DE ACCESIBILIDAD EN URBANISMO, ARQUITECTURA, TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	59
3.5.3 REGLAMENTO DE TURISMO.....	60
3.5.4 CONSTITUCIÓN POLÍTICA.....	60
3.6 MARCO FISICO	61
3.6.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO.....	61
3.6.2 ASPECTO CLIMÁTICO.....	63
3.6.3 ANÁLISIS TOPOGRÁFICO.....	66
3.6.4 CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS	67
3.6.5 CARACTERÍSTICAS DEL SUELO.....	67
3.6.6 HIDROLOGÍA.....	68
3.6.7 OROGRAFÍA.....	69
3.6.8 FLORA Y FAUNA.....	71
3.6.9 CONTAMINACIÓN	74
3.6.10 MORFOLOGÍA URBANA	80
3.6.11 ANÁLISIS VIAL Y MEDIOS DE TRANSPORTE.....	97
3.6.12 INFRAESTRUCTURA URBANA	104
3.6.13 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO DE LA CIUDAD DE LA UNIÓN	107
3.7 ANALISIS DE SITIO	110
3.7.1 ANALISIS FISICO ESPACIAL.....	110
3.7.2 INFRAESTRUCTURA	118
3.7.3 CLIMA	122
3.7.4 CONTAMINACION.....	129
3.8 IDENTIFICACION DEL INMUEBLE EXISTENTE	131
PRONOSTICO	135
4.1 CRITERIOS DE DISEÑO.....	136
4.1.1 CRITERIOS DE DISEÑO FORMALES	136
4.1.2 CRITERIOS DE DISEÑO FUNCIONALES.....	138
4.1.3 CRITERIOS DE DISEÑO TÉCNOLOGICOS	140
4.1.3.1 CARACTERÍSTICAS EXISTENTES DE LA ESTACIÓN FERROVIARIA.....	146

4.2 PROGRAMA DE NECESIDADES	148
4.2.1 ZONIFICACION CONCEPTUAL	148
4.2.2 CRITERIOS PARA ZONIFICAR	148
4.2.3 ZONIFICACIÓN FORMAL DEL TERRENO (DESCRIPCIÓN Y PROPUESTA).....	151
4.2.4 PROGRAMA DE NECESIDADES	154
4.3 PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN	159
4.3.1 EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN	161
4.3.2 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN	163
4.4 MATRIZ DE RELACIONES	167
4.4.1 MATRIZ DE RELACIONES POR ZONA	167
4.4.2 PROGRAMA DE RELACION DE ZONAS	169
4.4.3 DIAGRAMA DE RELACIONES	170
4.5 PROGRAMA ARQUITECTONICO	172
PROPUESTA	182
5.1 ÍNDICE DE PLANOS	183
5.2 PLANO DE CONJUNTO	187
5.3 ESTACIÓN FERROVIARIA	188
5.4 VAGONES	195
5.5 MONUMENTO Y PARQUEO	202
5.6 ÁREA VERDE Y RECREATIVA.....	204
5.7 PLANOS COMPLEMENTARIOS	207
5.8 CONCLUSIONES.....	209
5.9 RECOMENDACIONES	210
5.10 GLOSARIO DE TÉRMINOS	211
5.11 BIBLIOGRAFÍA	214
5.12 ANEXOS	217



INTRODUCCIÓN

El presente documento consiste en el desarrollo de una propuesta de anteproyecto arquitectónico del Centro Histórico y Cultural en las instalaciones de La Antigua Estación Ferroviaria de la Ciudad de La Unión, en la cual se planea un nuevo uso arquitectónico.

En la actualidad La Estación se encuentra sin ningún uso específico por lo cual se propone que funcione como un museo histórico cultural. También se plantea reorganizar el espacio exterior de la misma y dar una solución arquitectónica para el correcto funcionamiento de la infraestructura.

Dado que la infraestructura es un patrimonio histórico cultural se tendrán ciertas consideraciones en el momento de realizar la propuesta de anteproyecto arquitectónico en la Antigua Estación Ferroviaria.

La propuesta de anteproyecto arquitectónico se centraliza únicamente en el inmueble de dichas instalaciones.

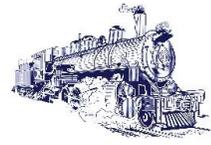
El patrimonio histórico y cultural debe de ser preservado, para lograr esto usaremos las herramientas de diseño arquitectónico y urbano con el objetivo de fundamentar de manera más adecuada nuestra propuesta de anteproyecto arquitectónico.

ETAPA

01

GENERALIDADES



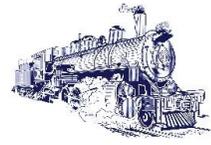


1.0 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Con el crecimiento de las ciudades y con el pasar de los años se llegó a un cambio en los medios y rutas de transporte, si bien la evolución del transporte trajo consigo mejores opciones en estos medios y alternativas de viaje de igual manera, se inició un proceso en el cual otros medios de transporte quedaron obsoletos o pasaron a ser menos atractivos para el transporte de personas y cargas. Como consecuencia inició la decadencia en la calidad de servicio de los mismos.

De igual manera que esto sucedía, muchos de los inmuebles que eran parte del Ferrocarril Nacional adquirían un carácter patrimonial histórico. Estos inmuebles sufrieron mucho daño a consecuencia del abandono y la falta de inversión; a la vez el conflicto armado que vivió el país solo intensificó el estado de decadencia de estas infraestructuras, haciendo menos atractiva la reactivación del ferrocarril hasta la actualidad.

El proponer una solución integral significa una serie de estudios específicos, orientado a la integración urbana y las características arquitectónicas de la estación, así como la conservación de aquellos elementos patrimoniales que todavía pueden ser rescatados de estas infraestructuras. Destacando así soluciones enfocadas en nuevas estrategias de actividades culturales y turísticas.

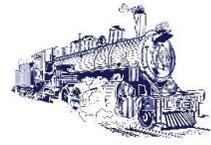


1.1 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

La propuesta de anteproyecto arquitectónico del Centro Histórico y Cultural en las instalaciones de la Antigua Estación Ferroviaria de la ciudad de La Unión plantea una oportunidad para el crecimiento turístico, social y cultural del Municipio, trayendo así desarrollo de nuevos espacios urbanos, símbolos de patrimonio cultural e historia local.

La Estación Ferroviaria significará un nuevo punto de interés para el turista nacional y extranjero quien tendrá la asistencia necesaria en dicha infraestructura, ya que esta funcionará también como centro de atención turística en el municipio de La Unión.

La propuesta aportará un nuevo espacio urbano de sano esparcimiento en el cual toda la población local se verá beneficiada ya que se podrán realizar actividades culturales y de carácter social.



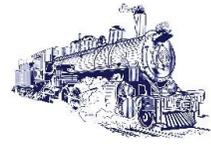
1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar la propuesta del anteproyecto arquitectónico del centro histórico y cultural en las instalaciones de la antigua estación ferroviaria de la ciudad de La Unión

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar de forma general la estación ferroviaria para su conservación arquitectónica.
- Proponer un diseño arquitectónico favorable y efectivo que sirva como modelo para la formulación de una propuesta integral.
- Crear una propuesta de anteproyecto donde se enmarque el valor del patrimonio arquitectónico de la estación de la Ciudad de La Unión a nivel urbanístico y cultural.

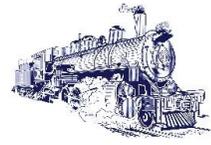


1.3 ALCANCES

Alcance social: Principalmente se espera el beneficio de los residentes y visitantes que harían uso de las instalaciones, que a su vez beneficiará al municipio, debido a la posibilidad de la ampliación turística y destinos turísticos.

Alcance Técnico: La propuesta del anteproyecto debe cumplir con los requerimientos y recomendaciones que establece el reglamento de construcción.

Alcance Cultural: La propuesta de anteproyecto reflejará la cultura y fomentará la importancia que tiene la historia nacional al ser un punto de valor patrimonial, esperando así una mayor afluencia de turismo regional y local.



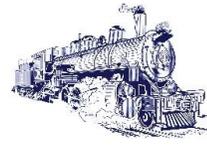
1.4 LIMITACIONES

Límite geográfico: El área en el que se desarrolla el anteproyecto está delimitado por los linderos que componen el espacio de la estación ferroviaria; respetando los límites de protección otorgados a la línea férrea, así como las calles y circulaciones perimetrales de la misma.

Límite Institucional: La dificultad de encontrar información en algunas instituciones públicas durante la investigación referentes a la estación.

Límite técnico: El documento tendrá un enfoque en los campos de la arquitectura así como de las técnicas y recursos en los que esta práctica se apoya, evitando la incursión a otras disciplinas de estudio.

Límite de Tiempo: El estudio se desarrollará en un estimado de 6 meses contando con la colaboración del docente tutor en el transcurso del trabajo.



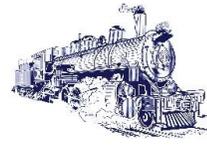
1.5 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de la propuesta del anteproyecto, se plantea el método de análisis por etapas en la cual la investigación se desarrollará y dividirá en diferentes etapas.

En la primera etapa se tratarán las generalidades de la investigación así como los fundamentos en que se basa el proyecto en sí.

La segunda etapa se realiza por medio de conceptos arquitectónicos y urbanos referentes al conjunto de sistemas que están destinados al uso de la población, también se investigaran conceptos relacionados con el ferrocarril y su arquitectura ferroviaria.

La tercera etapa comprende el diagnóstico el cual contiene el análisis de la infraestructura de forma descriptiva, manejando mueble y el entorno urbano de la estación, extrayendo de ella información cual información con variables cualitativas así como cuantitativas, esto orientado para la toma de decisiones que permita establecer las características de los recursos explotables con los que cuenta todavía la estación y su entorno, así como elementos que permitan establecer los mecanismos de conservación de los elementos con valor patrimonial. Esta investigación se realizará por medio de visitas de campo las cuales permitirán catalogar y verificar el estado actual del territorio, lo anterior se acompañara de la investigación bibliográfica dada por algunas instituciones comprendidas principalmente en planos, esquemas y tablas.



En la cuarta etapa se establece el pronóstico el cual plantea una serie de casos similares desarrollados en otras ciudades que servirán para estudiar aquellos aciertos y desaciertos que han tenido y poder considerarlos en la propuesta del proyecto. Luego se desarrolla un anteproyecto preliminar en el que se plantean aquellos elementos que serán utilizados para la propuesta de diseño; lo anterior estará fundamentado en el análisis e interpretación de la investigación y la retroalimentación de información de acuerdo a lo que requiera. Así mismo se apoyará de herramientas de diseño que darán sustentación a las decisiones de diseño y darán claridad de los conceptos vertidos en este como: programas arquitectónicos, de necesidades, esquemas de zonificación, y criterios de diseño.

Por último, en la quinta etapa se plantea el anteproyecto arquitectónico que permitirá nuevamente la utilización de la estación, conservando sus elementos patrimoniales y propiciando la creación de un polo de desarrollo turístico y cultural. Este se desarrolla por medio de planos arquitectónicos esquemas, y modelos virtuales.

Todo lo anterior se retroalimentará según sea el avance y los problemas que se encuentren en cada uno de los capítulos desarrollados.

1.6 ESQUEMA METODOLÒGICO



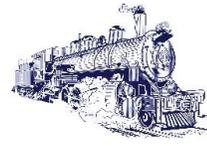
RETROALIMENTACIÓN

ETAPA

02

MARCO TEORICO CONCEPTUAL





2.0 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

En un estudio es primordial conocer algunos conceptos y definiciones que tienen relación con la historia de una ciudad, por tanto, es importante conocerlos para entender su funcionamiento. Esta etapa contendrá diferentes conceptos de importancia que influyen en el tema a desarrollar.

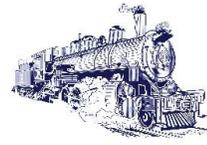
2.1 CONCEPTOS ARQUITECTÓNICOS Y URBANOS

Estos conceptos se refieren al conjunto de sistemas que están destinados al uso de la población.

Vías: Procede del latín “vía” que puede traducirse como “camino”. Es un sistema de espacios e instalaciones, delimitados por sus alineaciones y rasantes, y destinados a la estancia, desplazamiento y transporte de la población así como al transporte de mercancías, incluidas las plazas de aparcamiento y las superficies cubiertas con vegetación.

Equipamientos Urbanos: Conjunto de edificaciones y espacios predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, en las que se proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas¹. En función a las actividades o servicios específicos a que

¹ Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, Glosario de Términos sobre Asentamientos Humanos México D.F



corresponden se clasifican en: *equipamiento para la salud; educación; comercialización y abasto; cultura, recreación y deporte; administración, seguridad y servicios públicos.* Aunque existen otras clasificaciones con diferentes niveles de especificación, se estima que la aquí anotada es la suficientemente amplia como para permitir la inclusión de todos los elementos del equipamiento urbano.

Mobiliario Urbano: El mobiliario urbano es el conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en la vía pública para varios propósitos. En este conjunto se incluyen bancos, papeleras, barreras de tráfico, buzones, baldosas, adoquines, paradas de transporte público, cabinas telefónicas, entre otros².

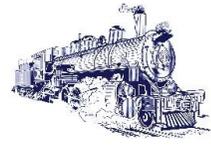
Los elementos urbanos identifican la ciudad y a través de ellos podemos conocer y reconocer las ciudades. Llegan a definirse como una parte constituyente de la identidad de la ciudad y cuyo diseño responda y se adecúe a los espacios y los usos que la sociedad demanda.

Estructura Urbana: Se puede considerar que estructura significa el orden tanto externo como interno de una totalidad constituida por elementos, que se hallan interrelacionados entre sí³.

La Estructura está conformada por un conjunto de componentes en una unidad que reconocemos como ciudad. En ella se constituyen sistemas y subsistemas de relaciones

² Segarra Lagunes, Silvia. Mobiliario Urbano, Historia y Proyectos, Granada 2012

³ Munizaga Vigil, 2000



que determinan su organización y modos de crecimiento. Los mismos tienen como finalidad garantizar su funcionamiento interno.

Paisaje Urbano: El **paisaje urbano** es el **centro poblacional propio de las ciudades.**

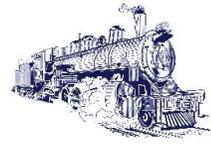
La noción suele utilizarse como sinónimo de **medio urbano** o **área urbana.**

Los rasgos característicos del paisaje urbano son su alta densidad de población, su extensión y su mayor dotación de todo tipo de infraestructuras; pero sobre todo de las funciones urbanas, especialmente las económicas, es emisor de servicios de todo tipo (burocráticos, educativos, financieros, culturales, etc.) y productos de alto valor añadido.

Perfil Urbano: Se refieren a la conexión de los elementos naturales y construidos que forman parte del marco visual de los habitantes de la ciudad. La creación del perfil urbano de la ciudad se da a partir de lo que ve el ciudadano y de cómo lo interpreta y organiza mentalmente en esquemas mentales de la ciudad, realizados a partir de caminar e integrarse a la ciudad, razón por la cual se tienen imágenes diferentes entre sí y con la misma realidad exterior.⁴ Se encuentra estrechamente relacionado con la calidad del ambiente urbano, mismo que se conforma principalmente a través de la mezcla de elementos arquitectónicos, de diseño, arte y comunicación.

Hito o Mojón: El término **hito** tiene distintos usos; En arquitectura Hito, se utiliza para denominar a la **señal permanente** que permite indicar una **dirección**, una situación

⁴ Glosario sobre términos de Asentamientos Humanos, México D.F.



geográfica o una distancia determinada. Suele tratarse de **esculturas** o **señalizaciones de diversos materiales**.⁵

Medio de Transporte: Es el desplazamiento de objetos o personas de un punto de origen a otro punto de destino en un vehículo u otro sistema de transporte que utiliza una determinada infraestructura. Esta ha sido una de las actividades que mayor expansión ha experimentado a lo largo de los últimos dos siglos, debido a la industrialización; al aumento del comercio y de los desplazamientos humanos tanto a escala nacional como internacional; y los avances técnicos que se han producido y que han repercutido en una mayor rapidez, capacidad, seguridad y menor coste de los transportes.

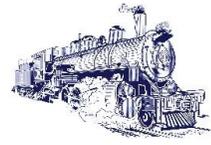
El Patrimonio: El patrimonio debe entenderse a través de la apropiación y la transformación del territorio; de la historia y las tradiciones que configuran la memoria; de la comprensión del mundo a través de mitos y creencias de una comunidad

2.2 CONCEPTOS RELACIONADOS CON EL FERROCARRIL

Ferrocarril

El transporte ferroviario es un sistema de transporte de personas y mercancías guiado sobre una vía férrea, dentro de esta clasificación se incluyen medios de transporte que

⁵ Secretaria de Asentamientos Humanos, México D.F



emplean otros tipos de guiado, tales como los trenes de levitación magnética. Para su construcción es necesario realizar movimiento de suelos y obras complementarias (puentes, alcantarillas, muros de contención, drenajes, etc.).⁶

Línea Férrea

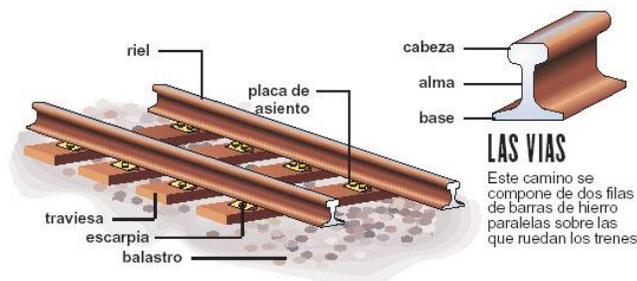


Imagen 1 Elementos de la Línea Férrea. Fuente: Administración de Infraestructura Ferroviaria.

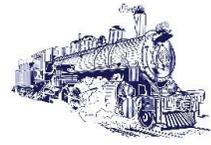
Es el elemento físico sobre el cual se desplazan los trenes y sus vagones. Está conformado por:

- **El Carril:** Es una barra de acero laminado cuya función básica es la sustentación y guiado

de los trenes, tiene diferentes pesos y su longitud puede alcanzar los 288 metros.

- **Las Traviesas:** Son elementos de diversos materiales (madera, hormigón, etc.) situadas transversalmente al eje de la vía constituyen el nexo entre el carril y el balasto.
- **Balasto:** Elemento granular de silíceo sobre el que se asientan las traviesas, cuya función es amortiguar y repartir los esfuerzos que ejercen los trenes sobre la vía para impedir el desplazamiento de esta y proteger la plataforma.
- **Tirafondos y placas de asiento:** Son elementos que fijan el carril a la traviesa y que pueden variar de forma en función del tipo de traviesa.

⁶ Conceptos Básicos Ferroviarios, Administración de Infraestructura Ferroviaria, 2008



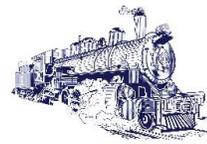
Estación Ferroviaria: Es el conjunto de instalaciones de vías desde las que se coordina el tráfico ferroviario, tanto de trenes de viajeros como de mercancías y maniobras y da servicio comercial a todo tipo de usuarios de ferrocarril.

Apeadero: Son dependencias con servicio exclusivo para la subida y bajada de pasajeros. Son habituales en los grandes núcleos de población y no tienen personal.

Cargadero: Son instalaciones de vías para la carga y descarga de vagones de mercancía con enlace a una línea.

2.3 ARQUITECTURA FERROVIARIA

La Arquitectura Ferroviaria en El Salvador, se refiere a todas aquellas edificaciones construidas en torno y en función del sistema ferroviario, producto del fortalecimiento comercial y las relaciones internacionales hacia finales del siglo XIX con los países del primer mundo y cuya introducción fue iniciada por inversionistas ingleses y finalizada por estadounidenses fue desarrollada en las 3 zonas geográficas de nuestro país para satisfacer



las necesidades espaciales creadas por el emergente sistema ferroviario a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, con materiales y mano de obra en su mayoría nacionales, pero con diseños importados funcionales, cuyos sistemas constructivos utilizados respondieron a aquellos ya conocidos desde la época de la Colonia y otros más novedosos traídos del extranjero como el acero industrial, concreto armado, etc.

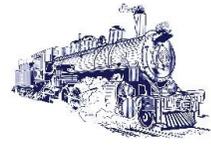
Para tener una mejor idea de los espacios generados, a continuación se describen brevemente los más utilizados en estas edificaciones:

Estaciones: amplias áreas construidas en campo abierto generalmente, proporcionaban un techo a los pasajeros que esperaban la salida o el arribo del ferrocarril; incluían una pequeña oficina administrativa con una ventanilla en la que se vendían los boletos de abordaje.

Bodegas: galeras con escasa ventilación e iluminación natural; estas servían para el almacenaje de la carga que debía ser transportada por el ferrocarril.

Oficinas: albergaban al personal y las labores administrativas de la industria del ferrocarril, mucho más amplias y especializadas que las pequeñas oficinas incluidas en las estaciones.

Talleres: naves industriales, en las que se albergaba todo el equipo y las herramientas necesarias para dar mantenimiento a las locomotoras y vagones. Se trata de edificaciones



abiertas, que permitían el libre acceso de los vehículos para ser reparados. Estos están divididos en los siguientes espacios:

- **Área de Fraguas:** Es la zona donde se hace la reparación y elaboración de nuevas piezas metálicas; enderezado de piezas, elaboración de piezas de metal para moldeado en torno. En este lugar se instalan fraguas para la forja de metales, yunques (Imagen 1) y martinete hidráulico.
- **Área de Maquinarias:** Es el área en el que se manejaban diversos equipos altamente especializados y en los que se requería mucha experiencia tales como: Desempacadores de troques, equipos soldadores, esmeriles, tornos, cortadores de rieles, entre otros.
- **Plataforma Madrina:** Es el nombre que se le da al lugar donde se colocaba la pluma de las grúas usadas en la línea férrea. En el país se encuentra una de origen inglés que data de 1926 y fue usada por la compañía que dirigía el ferrocarril de occidente. (Imagen 2)



Imagen 2 Área de fraguas en la Antigua Estación Ferroviaria de San Salvador.



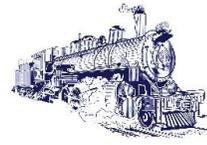
Imagen 3 Plataforma Madrina en los talleres de la Antigua Estación Ferroviaria de San Salvador

ETAPA

03

DIAGNOSTICO





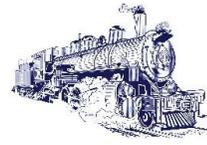
3.1 MARCO HISTÓRICO

3.1.1 REVOLUCIÓN INDUSTRIAL – INICIOS DEL FERROCARRIL

La Revolución Industrial es un periodo histórico comprendido entre la segunda mitad del siglo XVIII y principios del XIX, en el que el Reino Unido primero, y el resto de la Europa continental después, sufren el mayor conjunto de transformaciones socioeconómicas, tecnológicas y culturales de la Historia de la humanidad, desde el Neolítico.

La economía basada en el trabajo manual fue reemplazada por otra dominada por la industria y la manufactura. La revolución comenzó con la mecanización de las industrias textiles y el desarrollo de los procesos del hierro. La expansión del comercio fue favorecida por la mejora de las rutas de transportes y posteriormente por el nacimiento del ferrocarril. Las innovaciones tecnológicas más importantes fueron la máquina de vapor y la denominada *Spinning Jenny*, una potente máquina relacionada con la industria textil. Estas nuevas máquinas favorecieron enormes incrementos en la capacidad de producción. La producción y desarrollo de nuevos modelos de maquinaria en las dos primeras décadas del siglo XIX facilitó la manufactura en otras industrias e incrementó también su producción.

Las causas de la revolución industrial son diversas, de las cuales destacan las causas demográficas, agrícolas y la mejora de nuevas vías de comunicación y tecnologías. Algunos historiadores la contemplan como el momento en el que se dejaron atrás los



cambios sociales e institucionales surgidos con el fin de la etapa feudal británica después de la Guerra Civil Inglesa en el siglo XVI.

En el campo de la agricultura la existencia de controles fronterizos más intensos evitó la propagación de enfermedades y disminuyó la propagación de epidemias como las ocurridas en tiempos anteriores. La revolución agrícola británica hizo además más eficiente la producción de alimentos con una menor aportación del factor trabajo, alentando a la población que no podía encontrar trabajos agrícolas a buscar empleos relacionados con la industria y, por ende, originando un movimiento migratorio desde el campo a las ciudades así como un nuevo desarrollo en las fábricas. La expansión colonial del siglo XVII acompañada del desarrollo del comercio internacional, la creación de mercados financieros y la acumulación de capital son considerados factores influyentes, como también lo fue la revolución científica del siglo XVII. Se puede decir que se produjo en Inglaterra por su desarrollo económico, político y tecnológico.

La presencia de un mayor mercado doméstico debería también ser considerada como un catalizador de la revolución industrial, explicando particularmente por qué ocurrió en el Reino Unido.

La invención de la máquina de vapor fue una de las más importantes innovaciones de la revolución industrial. Hizo posibles mejoramientos en el trabajo del metal basado en el uso de coque en vez de carbón vegetal. En el siglo XVIII la industria textil aprovechó el poder del agua para el funcionamiento de algunas máquinas. Estas industrias se convirtieron en el modelo de organización del trabajo humano en las fábricas.



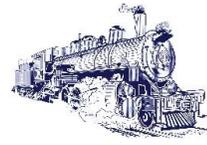
Además de la innovación de la maquinaria, la cadena de montaje contribuyó mucho en la eficiencia de las fábricas.

Revolución agrícola: aumento progresivo de la producción gracias a la inversión de los propietarios en nuevas técnicas y sistemas de cultivo, además de la mejora del uso de fertilizantes.

El desarrollo del capital comercial: Las máquinas se aplicaron a los transportes y a la comunicación iniciando una enorme transformación. Ahora las relaciones entre patronos y trabajadores son únicamente laborales y con el fin de obtener beneficios.

Cambios demográfico-sociales: la modernización de la agricultura permitió un crecimiento demográfico debido a la mejora de la alimentación. También hubo adelantos en la medicina y en la higiene, de ahí que creciera la población. También hubo una emigración del campo a la ciudad porque la ocupación en labores agrícolas disminuyó mientras crecía la demanda de trabajo en las ciudades.

Esta primera revolución se caracterizó por un cambio en los instrumentos de trabajo artesanal por la máquina de vapor, movida por la energía del carbón. La máquina exige individuos más calificados, produce una reducción en el número de personas empleadas, arrojando de manera incesante masas de obreros de un ramo de la producción a otra. Especialmente del campo a la ciudad.



- **Inicios del ferrocarril**

En el siglo XVIII, los trabajadores de diversas zonas mineras de Europa descubrieron que las vagonetas cargadas se desplazaban con más facilidad si las ruedas giraban guiadas por un carril hecho con planchas de metal, ya que de esa forma se reducía la fricción. Los carriles para las vagonetas solo servían para trasladar los productos hasta la vía fluvial más cercana, que por entonces era la principal forma de transporte de grandes volúmenes. El inicio de la Revolución Industrial, en la Europa de principios del siglo XIX, exigía formas más eficaces de llevar las materias primas hasta las nuevas fábricas y trasladar desde éstas los productos terminados.

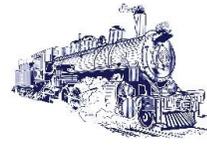
Los dos principios mecánicos, guiado de ruedas y uso de fuerza motriz, fueron combinados por primera vez por el ingeniero de minas inglés Richard Trevithick, quien el 24 de febrero de 1804 logró adaptar la máquina de vapor, que se utilizaba desde principios del siglo XVIII para bombear agua, para que tirara de una locomotora que hizo circular a una velocidad de 8 km por hora arrastrando cinco vagones, cargados con 10 t de acero y 70 hombres sobre una vía de 15 km de longitud de la fundición de Pen-y-Darren, en el sur de Gales.

Transcurrieron dos décadas durante las cuales se desarrollaron los raíles de hierro fundido que soportaban el peso de una locomotora de vapor. La potencia necesaria para arrastrar trenes, en lugar de uno o dos vagones, se aseguró colocando una locomotora de vapor sobre dos o más ejes con las ruedas unidas mediante bielas.



La primera vía férrea pública del mundo, la línea Stockton-Darlington, en el noreste de Inglaterra, dirigida por George Stephenson, se inauguró en 1825. Durante algunos años esta vía solo transportó carga; en ocasiones también utilizaba caballos como fuerza motora. La primera vía férrea pública para el transporte de pasajeros y de carga que funcionaba exclusivamente con locomotoras de vapor, fue la de Liverpool-Manchester, inaugurada en 1830. También fue dirigida por George Stephenson, en esta ocasión con ayuda de su hijo Robert Stephenson.

Desde mediados de la década de 1830 se desarrolló con rapidez en Gran Bretaña y en la Europa continental la construcción de vías férreas entre ciudades. Los ferrocarriles ingleses fueron construidos por empresas privadas, con una mínima intervención del gobierno, pero en Europa continental casi siempre la construcción estuvo controlada, y en ocasiones fue realizada por los gobiernos nacionales o estatales. Así se estableció en Europa (menos en Gran Bretaña) la tradición del ferrocarril como empresa pública y la obligación del gobierno de financiar cuando menos en parte el mantenimiento y la ampliación de la infraestructura nacional de vías férreas. La participación del gobierno estaba orientada a impedir la duplicación innecesaria de la competencia en las rutas más lucrativas como ocurrió en Gran Bretaña y a garantizar que los ferrocarriles se expandieran de la mejor forma para el desarrollo social y económico del estado o del país del que se tratara. También eran importantes las consideraciones técnicas, económicas e incluso militares.



La intervención estatal se consideró primordial, a la hora de elegir y unificar el ancho de vía, que es el parámetro que mejor define una vía ferroviaria, la mínima distancia entre las caras interiores de los carriles, ya que limita los tipos de material móvil que lo pueden utilizar y condiciona las conexiones posibles con otros ferrocarriles.

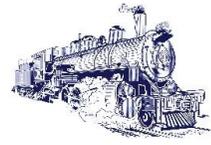
Los constructores de Europa y de Norteamérica adoptaron en general el ancho de 1.435 mm (56 pulgadas y media) del proyecto de George Stephenson, que se basó en los tendidos de vía para vagonetas de mina su lugar de origen; empíricamente se había demostrado que era la dimensión más adecuada para el arrastre por medios humanos o con caballerías. La normalización internacional de este ancho no se produjo hasta la Conferencia de Berna de 1887.

3.1.2 LA ARQUITECTURA FERROVIARIA

- **Los nuevos materiales**

Si bien es cierto que la revolución industrial marca una serie de cambios acelerados en un corto periodo de tiempo en el que aparentemente surgen de forma repentina muchas innovaciones constructivas, estos avances no se deben a la inspiración individual, sino a una evolución que se estuvo gestando casi con un siglo de anticipación.

El primer material artificial de construcción que apareció fue el hierro. La proliferación de la construcción de puentes, así como el desarrollo del ferrocarril fomentó la experimentación con este material perfeccionando la técnica y los diseños. La sección



típica del riel ferroviario evoluciono durante las primeras décadas del siglo XIX hasta dar lugar a la creación del perfil estructural.

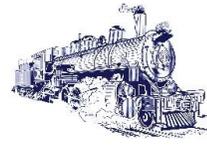
La rapidez en el montaje y la facilidad de transportación que ofrecía, junto con el auge de las comunicaciones, permitió que esta arquitectura se difundiera por toda Europa.

El otro material innovador fue el concreto armado, que tuvo sus orígenes en Inglaterra con la experimentación de la construcción de infraestructuras marinas.

- **La Estación Ferroviaria**

Además de puentes y túneles, el desarrollo del sistema ferroviario causó un frenesí en la construcción de estaciones. Las vistosas fachadas de ladrillo de piedra realzan la virtud del edificio, uniéndose los convencionalismos culturales del período, adoptando formas y elementos inspirados en estilos del pasado. Pero detrás de la fachada, para realizar las cubiertas que dan protección ininterrumpida de los andenes, se adoptaron sin dudar vigas de hierro vistas. El contraste entre fachada y estación refleja el vacío cultural existente entre ingeniería y arquitectura durante el siglo XIX. La estación ferroviaria, que cubría un área muy superior a la de las catedrales de la Edad Media, es el símbolo visible más evidente de la riqueza de las transformaciones generadas por la revolución industrial⁷

⁷ Mary Hollingsworth (1991) - “El Arte en la Historia del Hombre”, Capítulo 49, El Desafío de los Nuevos Materiales, La Arquitectura y la Revolución Industrial.



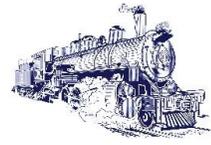
La terminal ferroviaria representa un reto peculiar para los arquitectos de la época. Hay una búsqueda constante por conjugar los nuevos sistemas constructivos, necesarios para librar los grandes claros, con la jerarquía de estas nuevas puertas de la ciudad. Para salvaguardar esta dualidad, ocurrió en muchos casos que el interior y el exterior no tenían ninguna relación, pero conforme va avanzando el siglo, empieza a dominar la técnica constructiva y experimentan con este nuevo lenguaje para darle relevancia y jerarquía a las fachadas.

El éxito del ferrocarril obligó pronto a construir nuevas terminales donde se prestaran los servicios necesarios para el tránsito de trenes y viajeros. Las primeras construcciones se edificaron bajo el signo de la austeridad y en las afueras de la ciudad, pero pronto las compañías quisieron mostrar su prosperidad impresionando al viajero con sus estaciones de amplios vestíbulos

La primera estación fue Liverpool Road, en Manchester, la cual empezó a operar en 1830. Fue muy modesta: una construcción con 5 vanos y 2 pisos, una entrada tripartita y, sobre ella, ventanas tripartitas también. La terminal, constaba de un bloque de dos pisos junto a la línea, con los rieles cubiertos por una cubierta de madera a dos aguas. Esta solución arquitectónica era muy frecuente en los primeros años.⁸

Funcionalmente, las estaciones operaron igual a través del siglo, pero estilísticamente, la estación ferroviaria fue una estructura en la cual se hizo gala de una variedad de estilos. Para ampliar un poco la variedad de estilos y formas utilizadas en las estaciones

⁸ Nikolaus Pevsner - Historia de las Tipologías Arquitectónicas.



ferroviarias, a continuación, se hará una breve descripción de varias estaciones relevantes en Europa y Estados Unidos.



Imagen 4 Londres, Propileos de Euston, 1835-1839. Fuente: Historia de las Tipologías Arquitectónicas

Empezando por el estilo griego y su máximo exponente: La cerca de Euston (Imagen 3), cuya parte central, por desgracia fue demolida en 1962. La cerca era de Phillip Hardwick y fue construida entre 1835 y 1839. Dentro de las

estaciones ferroviarias clásicas encontramos Monkwearmouth. (Imagen 4) Posteriormente, las tendencias dieron un giro, se le dio paso a la tendencia barroca, ilustrado en la estación de Newmarket (Imagen 5), así como en Zurich. (Imagen 6).



Imagen 5 Estación de Monkwearmouth (1848, de John Dobson). Fuente: Historia de las Tipologías Arquitectónicas



Imagen 6 Estación de Newmarket (1848). Fuente: Historia de las Tipologías Arquitectónicas

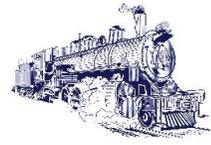


Imagen 7 Estación de Zurich. Fuente: Historia de las Tipologías Arquitectónicas



Imagen 8 Estación New Haven. Fuente: Historia de las Tipologías Arquitectónicas.

Extravagancias fueron apareciendo

pronto, por ejemplo una publicación de Architectural Magazine, en 1836, donde se proponía una estación de ferrocarril egipcia, la cual se justificaba en que el estilo egipcio es pesado, con detalles no demasiado caros. En base a dichas ideas surgió la estación exótica, la de New Haven (Imagen 7), de Henry Austin (1848-1849), ya desaparecida. Tenía dos torres de distinta altura y exageradas cubiertas. La elevación central de la cubierta era una obra de inspiración en la arquitectura de lejano Oriente.

Otra extravagancia sería lo visto en la estación Plaza de Armas de Sevilla, de aspecto árabe (1898-1901) de José Santos Silva. Tiene en el centro de su fachada una amplia ventana de tipo rosetón que indicaba la altura de los voladizos y era un indicador de que allí



Imagen 9 Estación de Paris. Fuente: Historia de las Tipologías Arquitectónicas



estaba la estación. Dicho detalle fue utilizado por primera vez en la estación Francois Duquesney para la Gare del Est de París (Imagen 8).

Paralelamente se desarrollaron, aunque en menor cantidad, funcionalista, como la estación de King's Cross, en Londres de Lewis Cubitt. En King's Cross quería decirse lo que es una estación. Los hangares gemelos son el rasgo que la distingue, por tanto, debían mostrarse exteriormente, sin ninguna decoración ni detalle (Imagen 9).

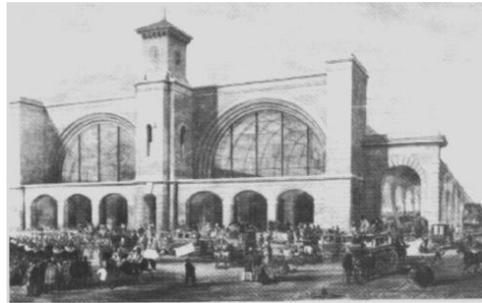


Imagen 10 Estación King's Cross en Londres.
Fuente: Historia de las Tipologías Arquitectónicas

Una de las más grandes fue la estación Saint Pancras en Londres, 1868-1876 (Imagen 10), de Sir George Gilbert Scott y el ingeniero W.H. Barlow. De estilo gótico franco-inglés del siglo XIII, la cubierta tiene una luz de 243 pies, la

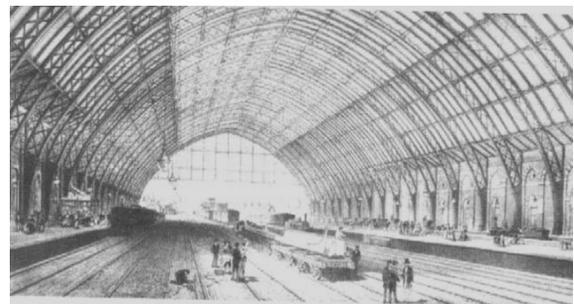
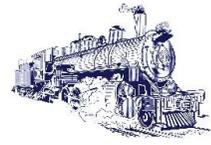


Imagen 11 Interior de la Estación de Saint Pancras.
Fuente: Historia de Tipologías Arquitectónicas



Imagen 12 Estación Neo barroca de Milán. Fuente:
Historia de Tipologías Arquitectónicas

bóveda más ancha para la cubierta de una estación, superada veinte años más tarde por la estación de Pennsylvania, Jersey City, 1888, con 252 pies. Otras tendencias arquitectónicas hicieron su aparición en



contadas ocasiones; por ejemplo el árabe, el renacimiento francés, (Grand Central en Nueva York), neobarroco (Imagen 11).

La primera gran estación norteamericana apareció en Providence, Rhode Island, por obra de Thomas Telford, en 1848, de estilo bávaro. Las tendencias arquitectónicas favoritas en este país eran las tradicionalistas. Con alto valor estético, se observa que ya se le prestaba atención a espacios como vestíbulos, salones de espera y similares, los cuales anteriormente, no se les daba mayor relevancia. Los edificios más ambiciosos fueron: La Grand Central II en Nueva York (Imagen 12), Union Station en Washington (Imagen 13) y la de Pennsylvania.

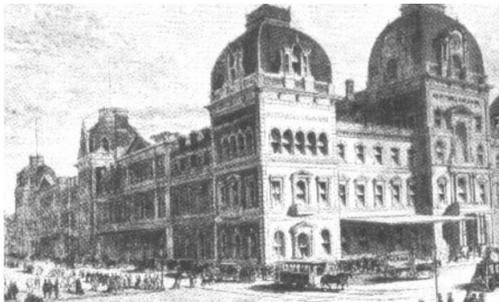


Imagen 13 Estación Grand Central II en Nueva York.
Fuente: Historia de las Tipologías Arquitectónicas.

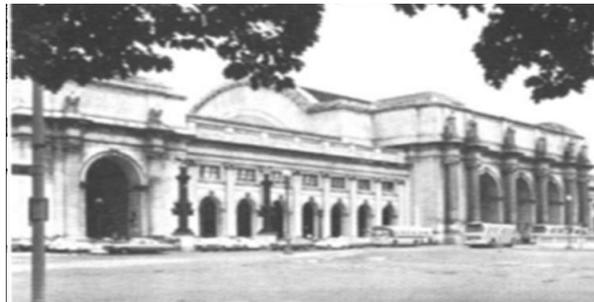
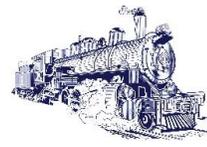


Imagen 14 Estación de Washington. Fuente: Historia de las
Tipologías Arquitectónicas.

El auge de las estaciones continuó durante el siglo XX, y los estilos arquitectónicos evocados fueron muchos y con diversas manifestaciones a nivel decorativo. Con formas como las griegas, góticas, románicas, renacentistas, etc., estas fueron combinadas entre sí, dada la búsqueda de hacer más vistosas aquellas estructuras que le daban vida al

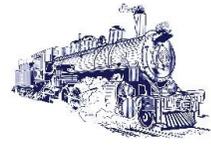


ferrocarril. Las obras eclécticas habían llegado, con la ventaja de que en ese período de la historia, se había encontrado la forma de trabajar el hierro.

La distribución espacial de las estaciones ferroviarias en sus inicios fue muy sencilla. Los espacios necesarios eran pocos: oficinas administrativas, correos, venta de boletos y salones de espera. Posteriormente, las necesidades fueron modificándose así como la tecnología utilizada, el volumen de personas que utilizaban el transporte aumentó y sus necesidades espaciales se diversificaron. Actualmente, la arquitectura ferroviaria en los países desarrollados ha sido integrada a complejos arquitectónicos de mayor envergadura como: centros comerciales, restaurantes, oficinas, viviendas, centros de diversión, etc. Las tendencias arquitectónicas predominantes son el Hi-Tech, Deconstructivismo, y otros aún no definidos, como se pueden observar en países como Alemania, Francia e Inglaterra.

3.1.3 EL SALVADOR Y EL DESARROLLO DEL FERROCARRIL

El desarrollo del ferrocarril en El Salvador se inicia con la necesidad de transportar la producción de café desde los sitios de cultivo hasta los puertos donde sería embarcado para su comercio con los países industrializados, convirtiéndose además en parte fundamental del sistema económico nacional en una época en la que se había alcanzado un alto nivel de desarrollo gracias a este producto. Estos fueron los elementos que marcaron la pauta para el apareamiento de este importante medio de transporte a manos de contratistas extranjeros. Mientras el café continuó generando divisas para la nación y

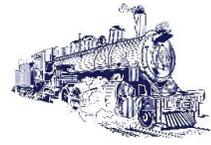


los concesionarios del ferrocarril obtuvieron sustanciales ganancias, el mantenimiento del sistema ferroviario y de su infraestructura se mantuvo en condiciones óptimas.

El primer intento para insertar el ferrocarril fue la elaboración de un contrato que el Gobierno, bajo la administración de Santiago González, firmó en 1872 con el contratista Juan L. Buerón, para la construcción de un ferrocarril que conectarían los tres puertos de la República con las ciudades más cercanas.

El contratista viajó entonces a Francia, con la intención de concretizar la empresa; pero tanto el terremoto de 1873 que destruyó gran parte de San Salvador, y la falta de inversionistas interesados, lo hicieron desistir, dejando como único fruto un ferrocarril movilizado por animales de carga, que uniría a San Salvador y Santa Tecla; fue inaugurado en 1876. Con esto, se demostró que el ferrocarril podría volverse sostenible, sin representar una carga para el Estado.

Tras la gran economía derivada de la exportación del café; el desarrollo del ferrocarril se definió como indicador del nivel de desarrollo alcanzado en el país, después de que se celebrara el contrato con el Sr. Juan L Buerón, se da paso al desarrollo del primer Ferrocarril llamado Ferrocarril de Occidente que constaba del ramal Acajutla – Sonsonate.



- El ferrocarril, sus orígenes y su historia

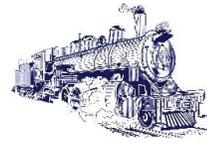
El Diario Oficial publicó el día 12 de Mayo de 1882: "El retumbar de la máquina era un sonido ensordecedor, que asustaba a los curiosos, que entre asombros y risas veían como la locomotora se movía con lentitud, echando grandes cantidades de vapor", hecho que aconteció unos días antes a la esperada inauguración del servicio ferroviario.

La llegada del ferrocarril al país fue concebida como el despertar de la actividad comercial e industrial, que estimulaba el trabajo y el espíritu emprendedor de las empresas, lo que se consideró como una clara señal de progreso para El Salvador.

Fue el 4 de Junio de 1882, que el presidente Rafael Zaldivar inauguró oficialmente el servicio del ferrocarril, con la llegada a Sonsonate de la primera locomotora que conducía un convoy de pasajeros y carga.

A partir de aquel día, la región fue ensanchada de una fuerza generadora de progreso y turismo que convirtieron a Sonsonate en paso obligado y lugar de estacionamiento del movimiento de carga y pasajeros, que por Acajutla entraban al país hasta llegar a la ciudad capital.

La máquina rodante constaba de dos locomotoras "American Type", de 16 toneladas de peso cada una; un carro para pasajeros de primera clase con ventanilla de vidrio y



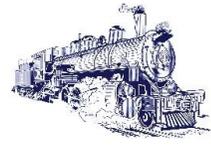
persianas, ventilación suficiente y cómodos asientos; un carro góndola con techo, descubierto a los lados; catorce carros pequeños de trabajo y un carro para rieles. Las tarifas de los pasajeros oscilaban entre seis centavos por kilómetro en primera clase, tres centavos en segunda y por la carga que tenía un peso de veinte quintales o cuarenta pies cúbicos de medida les cobraban veinte centavos por kilómetro recorrido.

Para atender las reparaciones de las máquinas y coches, el ferrocarril fundó su propio taller de mecánica en Sonsonate, considerado el más grande y completo del país; lo que se constituyó como una fuente de trabajo floreciente por un espacio aproximado de 80 años y se convirtió en el nervio de la actividad laboral para varias generaciones sonsonatecas.

Talleres, estaciones, edificios de vivienda y oficinas para los trabajadores fueron los espacios arquitectónicos que se hicieron necesarios para el funcionamiento del sistema ferroviario. El itinerario comprendía dos viajes redondos por día, saliendo de Acajutla hacia Sonsonate y viceversa, cuyo recorrido se realizaba en cuarenta y cinco minutos.

- Surgimiento de FENADESAL

El 9 de abril de 1881 y aprobado por la Asamblea Legislativa el 2 de marzo de 1882 se inició el trazo y explotación de una línea férrea entre el Puerto de Acajutla y la Ciudad de Sonsonate, habiéndose efectuado el primer recorrido el 4 de junio de 1882.



El 31 de julio de 1882 el Gobierno autorizó la construcción del tramo Sonsonate-Sitio del Niño-Santa Ana. El 14 de marzo de 1894, por Decreto Legislativo, se autorizó el contrato para la operación del Ferrocarril entre las ciudades de Santa Ana y San Salvador, cuyo servicio fue habilitado hasta abril de 1990 y comprendía la ruta San Salvador-Sonsonate-Santa Ana.

En diciembre de 1894, mediante contrato firmado entre el Gobierno de El Salvador y The Salvador Railway Company Limited, se concedió a esta última la explotación del ferrocarril en el Occidente del país.

Mientras que en el oriente de la República, luego de pasar varias dificultades presupuestarias se logró iniciar operaciones de carga y pasajeros el 20 de agosto de 1912, en el tramo comprendido entre el Puerto de Cutuco (La Unión) hacia San Miguel y luego hacia San Salvador el 1 de mayo de 1920.

La construcción de estas rutas permitió conectar además con la Estación Santa Lucía, en Santa Ana, luego hacia Ahuachapán y finalmente con la Frontera de Guatemala, quedando habilitado un “canal seco” interoceánico entre el Puerto de Cutuco, en el Pacífico, y Puerto Barrios, en el Atlántico Guatemalteco, que funcionó hasta la década de los 80 y fue el principal medio de transporte para el intercambio comercial con la costa este de los Estados Unidos y Europa.



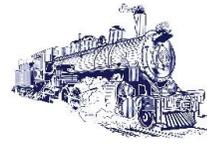
A esta línea se le conoció como el Distrito 1, de La Unión a San Salvador y el Distrito 2, de San Salvador con la frontera con Guatemala, Distrito 3. San Salvador hasta el Puerto de Acajutla.



Imagen 15 División en distritos de la red ferroviaria nacional. Fuente: FENADESAL

- Intervención

El incumplimiento de contrato por parte de The Salvador Railway Company Limited, dio origen a la intervención de dicha empresa por parte del Gobierno de la República, creándose por medio del Decreto Legislativo N° 181 del 22 de octubre de 1962, un Organismo Administrativo Interministerial que se denominó "Consejo de Administración del Ferrocarril de El Salvador".

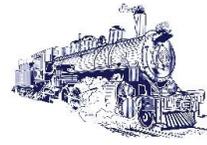


Posteriormente, por Decreto Legislativo N° 455 del 21 de octubre de 1965, el Gobierno creó la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA) asignándole entre otras funciones: la explotación, dirección y administración del Ferrocarril de El Salvador, que pasó a denominarse "FES".

El Gobierno de la República de El Salvador, mediante el Decreto Legislativo No. 269 del 22 de mayo de 1975, fusionó el Ferrocarril de El Salvador (FES), que anteriormente perteneció a The Salvador Railways Company Limited, y el Ferrocarril Nacional de El Salvador (FENASAL), que anteriormente perteneció a la International Railways of Central América (IRCA), convirtiéndolas en una sola empresa, con el nombre de Ferrocarriles Nacionales de El Salvador (FENADESAL), y su administración, explotación y dirección se confirieron a la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA), por cuenta y riesgo del Estado.

El Ferrocarril Nacional estuvo al servicio de la sociedad salvadoreña de finales del Siglo XIX a principios del siglo XXI, trayendo consigo desarrollo en todo aspecto: fuentes de empleo, contacto con culturas extranjeras, inversión, estabilidad social y económica, entre otras.

Sin embargo, a causa de los tantos problemas que llegó a enfrentar en las últimas décadas el ferrocarril, principalmente su insostenibilidad, falta de inversión para el mantenimiento



de las vías y el conflicto armado que golpeó al país en la década de los 80, el sistema ferroviario suspendió las operaciones en el mes de octubre de 2002.

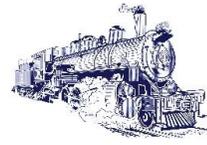
Varias estaciones y conjuntos ferroviarios, contienen aún parte del mobiliario original: escritorios, sillas, mesas y otros muebles. Además, en las oficinas de FENADESAL, se conserva infinidad de piezas que fueron parte del equipamiento de oficina y de campo con el que funcionó el sistema ferroviario en nuestro país: teléfonos (los primeros en el país), telégrafos, máquinas registradoras, cajas fuertes, sellos, herramientas para el mantenimiento de las líneas férreas, materiales de construcción, placas, señalización vial, entre otros.⁹

- **Museo del Ferrocarril y Parque Temático**

Como parte de la visión de rescate y protección de los bienes culturales que servirán de plataforma para dinamizar los programas y actividades culturales, la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA), inauguró el viernes 11 de diciembre del 2015 el “Museo del Ferrocarril y Parque Temático” en las instalaciones de FENADESAL.

La inversión realizada asciende a US\$350 mil dólares, en el mantenimiento que requerían las instalaciones y la inversión propia del museo.

⁹ Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (2009) - El ferrocarril, sus orígenes y su historia - (- <http://www.fenadesal.gob.sv/contenido.php?cont=52&id=87>



El Museo del Ferrocarril pone a disposición de todos los salvadoreños una serie de piezas históricas de este importante medio de transporte que llegó al país a finales del siglo XIX, recreando el atractivo de los trenes. Al recorrer el museo los visitantes podrán conocer la influencia que tuvo el tren en el desarrollo de nuestro país, desde su llegada en 1872 hasta el final de sus operaciones, en la década de los 90's del siglo pasado.

El parque temático tendrá un área dedicada a las atracciones enfocadas en el tren, espacios para entretenimiento, educación, cultura y deporte. Además de contar con áreas de cafetería, entre otros.

“El proyecto del Museo Ferroviario es una joya que habla por sí sola y que le permite a sus visitantes encontrarse con el pasado, un pasado lleno de esperanzas y desarrollo, que los impulsa a levantar la mirada para ser generadores de oportunidades y rescatar la riqueza cultural que dicha infraestructura cuenta” aseguró el presidente de CEPA, Ing. Nelson Vanegas.

En las áreas de exhibición, el visitante encontrará: una sala de exposición permanente, sala de la Imprenta, sala de los vagones, área de talleres, la Casa Redonda, la Casona y otros.

Hace un año, durante el evento denominado la “Noche del Ferrocarril” las autoridades de CEPA anunciaron el inicio del proyecto, como un compromiso de la administración de



salvaguardar los bienes históricos que posee y ponerlos a la disposición de las nuevas generaciones, para que conozcan una parte importante de la historia que propició el desarrollo vial en nuestro país, y que hasta hoy día se está tratando de restablecer al anunciar el inicio de la ruta corta para dar cobertura a municipios cercanos.

El presidente de CEPA, invitó a todos los salvadoreños amantes de explorar la historia de nuestro país, a que descubran la riqueza cultural de este nuevo museo, que se convierte en una joya real para todos.¹⁰

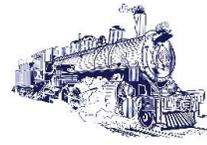
- **La Ciudad de La Unión y su relación con el Ferrocarril**

- El ferrocarril estuvo vinculado íntimamente con el desarrollo de los puertos, ya que el fin principal del tren **La Ciudad de La Unión y su relación con el Ferrocarril**

fue la conexión con los principales puertos del país a través de las vías férreas.

Desde 1870, los gobiernos salvadoreños intentaron en muchas ocasiones la construcción de la línea férrea que uniera el Puerto de Cutuco (actualmente Puerto de La Unión), y la frontera de Guatemala.

¹⁰ Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma - CEPA inaugura el museo de ferrocarril y parque temático - <http://cepaweb.cepa.gob.sv/RedSV/897>



Para ello el Gobierno firmó diversas e infructuosas contrataciones, desde marzo de 1872 con diversos empresarios extranjeros.

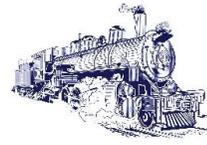
No faltaron entusiastas que proponían, por cuenta propia o por cuenta de una empresa privada la construcción férrea desde la frontera con Guatemala hasta la frontera con Honduras o hasta La Unión.

Empresarios nacionales, como Rozeville, Charlaix y Bertrand, León Ávila, Julio Gorraz y Adolfo Hastron, propusieron que el Gobierno de El Salvador les traspasara los Ferrocarriles Nacionales de Occidente, comprometiéndose a terminar estos trabajos y a realizar los de Oriente, en un plazo de cinco años.

Lo mismo hizo Pablo Mendieta en abril de 1891, fundador de la Compañía General de Obras y trabajos de Honduras.

En 1892 se celebró una contrata con Armando Blanchard, representante de la Compañía Francesa de Honduras. Esta tampoco pudo realizarse.

La Legislatura de 1895 decide construir a cuenta del Gobierno el Puerto de Cutuco y la línea férrea, Sin embargo, los trabajos fueron detenidos en 1898.



Con ello inicia un nuevo ciclo de firmas de contratas para continuar con los trabajos. Se firmaron contratas en mayo de 1900, abril de 1905 y abril de 1907 con empresarios salvadoreños y con el administrador General del Ferrocarril Panamericano.

La empresa panameña rechaza la contrata, siendo el salvadoreño - norteamericano Rene Keilhauer quien la hace suya y en 1908 traspasa sus derechos y obligaciones a la Guatemala Railway Company, después Internacional Railway of Central América, más conocida por IRCA, radicada en el Estado de Nueva Jersey, Estados Unidos de América. Así se fue consolidando el monopolio ferrocarrilero de capital norteamericano.

3.2 MARCO SOCIAL

En los datos obtenidos para el análisis demográfico se muestran las siguientes estadísticas de la población, estudiando las diferentes características del crecimiento en el país, con el propósito de ayudar para el entendimiento de los fenómenos sociales, donde en su intervención facilite en el desarrollo del anteproyecto.

3.2.1 DEMOGRAFÍA

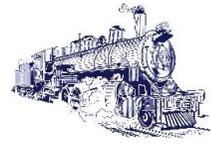
Los siguientes datos corresponden al VI censo, realizados en el año 2007 del municipio de la unión.

Población por sexo: Total: 34,045

Hombres: 16,093

Mujeres: 17,952





Población por sexo área urbana: Total: 18,046

Hombres: 8,392

Mujeres: 9,654



Población por sexo área rural: Total: 15,999

Hombres: 7,701

Mujeres: 8,298



Población total según tramos de edad:

Total: 34,045

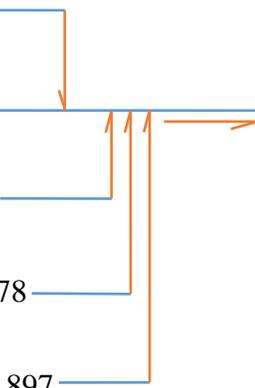
0 - 3 años: 2,850

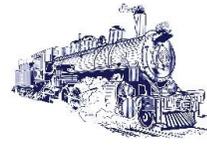
4 - 6 años: 2,382

7 - 17 años: 9,038

18 - 59 años: 15,878

60 - o más años: 3,897





3.2.2 VIVIENDA

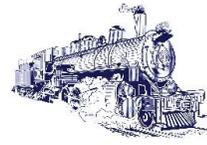
Según el VI censo de población y vivienda 2007 existen 10,363 viviendas de las cuales 8,268 se encuentran ocupadas, 70 ausentes y 2,025 se reportaron estar desocupadas sea por estar en venta, en reparación o construcción¹¹.

3.2.3 CULTURA

Según la historia, el suelo unionense ha sido habitado por el hombre desde la más remota antigüedad por los lenkas, los ulúas y en menor cantidad por los grupos indígenas de filiación chorotega.

A principios del año 1,522, el piloto Andrés Niño llegó al Golfo de Conchagua (Golfo Chorotega), y lo bautizó con el nombre de GOLFO DE FONSECA, en honor al Obispo de Burgos y presidente del Consejo de Indias, Fraile Juan Rodrigo de Fonseca por Decreto Ejecutivo.

¹¹ Ministerio de Economía, Dirección General De Estadísticas y Censos (Abril 2008) – Censo de población y vivienda 2007



- Escudo

Fue diseñado por el señor Tebas Ernesto Flemenco, de quien se conoce la entrega al pueblo unionense. El símbolo está formado por el algodón y el maíz, que representan los cultivos más importantes de la agricultura de los campesinos unionenses; el barco con aguas marinas significa el Golfo de Fonseca y la pesca artesanal, medio importante del trabajo de sus habitantes; las minas de San Sebastián son el tesoro que tiene este departamento y como figura que sobresale en el centro es el reloj de arena que simboliza los 100 años de fundación de La Unión como Ciudad

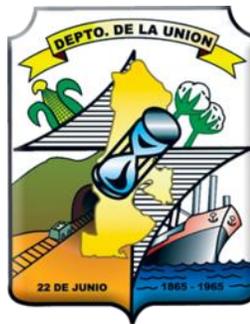


Imagen 16: Escudo de la Unión

- Fiestas Patronales

Las fiestas patronales dedicadas a la Inmaculada Virgen de Concepción son celebradas el 7 de diciembre donde es la víspera y es el día más importante.

Realizan carnavales diarios, y baile de gala donde eligen y coronan a la reina de las fiestas, exhibición de carrozas, carreras de cinta, carreras de bicicletas. Agasajos para los niños con obsequio de refrescos, pan y dulces, encuentros deportivos y juegos recreativos.

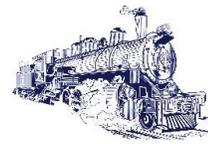


Imagen 17: Basquetbol



Imagen 18: Futbol

Así es como en las actividades religiosas celebran misas, rosarios, bautizos, confirmas y procesión de la santa patrona. ¹²



Imagen 19: Procesión dedicada a la Inmaculada Virgen de Concepción.

- Artesanías

Confitería, floristería, tejidos de nailon, adornos marinos, cerería, pirotécnica, carpintería, hojalatería, orfebrería.



Imagen 20: Adornos Marinos



Imagen21: Tejido de Nylon



Imagen 22: Pirotecnia

¹² [https://es.wikipedia.org/wiki/La_Uni%C3%B3n_\(El_Salvador\)](https://es.wikipedia.org/wiki/La_Uni%C3%B3n_(El_Salvador))

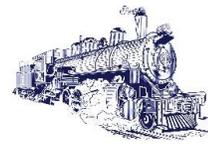


Imagen 23: Cerería



Imagen 24: Orfebrería



Imagen 25: Hojalatería

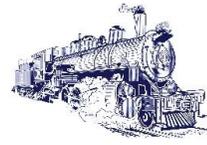
3.3 MARCO ECONÓMICO

En este capítulo se establecen las condiciones económicas que sirven para plantear la productividad de la población, con el propósito de establecer medios productivos y a la vez que sean compatibles con las actividades de la ciudad.

3.3.1 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

La Economía de La Unión es Mixta. Basada en El turismo del golfo de Fonseca Actualmente La Unión Tiene un índice de desarrollo humano de 0.80 según la última actualización 2015 y una Tasa de Desempleo Del 45%.

Para Años Próximos se espera un crecimiento de la economía Alrededor de un 0.86 Del PIB (producto interno bruto) Convirtiendo la economía del departamento de La Unión en Una Potencia Nacional.



Un factor que podría ayudar al departamento de La Unión es la reactivación de su puerto marítimo, como el proyecto más próximo de un nuevo Ferry que conectaría el Puerto de La Unión con el Puerto Caldera de Costa Rica, se espera que este proyecto inicie en el 2016, igualmente se planea en unos años la adaptación y modernización del aeropuerto "El Tamarindo"¹³ para su uso comercial, esto traería un gran crecimiento económico para el departamento y la Zona Oriente



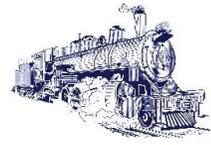
Imagen 26: Agencia Bancaria

3.3.2 TIPOS DE COMERCIO

En la actualidad las actividades que se logran desarrollar dentro de la economía son: El turismo del golfo de Fonseca, la pesca artesanal y de exportación, la elaboración de productos lácteos, plantas procesadoras de mariscos.

En el comercio local existen pequeñas, medianas y grandes empresas de agencias bancarias, agro servicios, hoteles, restaurantes, gasolineras, ferreterías, farmacias,

¹³ <http://www.municipiosdeelsalvador.com/la-union/departamento-de-la-union/>



radiodifusoras y otros pequeños negocios, su comercialización la realiza con las cabeceras municipales de Santa Rosa de Lima, San José, Yucuaiquín, San Alejo y otras.

- **Comercio Formal**

En el comercio local existen, restaurantes, almacenes, ferreterías, mueblería, agro servicio, farmacias, entre otros.



Imagen 27: Farmacia



Imagen 28: Restaurante y Agencia Bancaria

- **Comercio Informal**

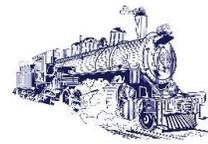
Entre los diferentes tipos de comercio este es el que más se da en el centro de la ciudad de la unión, pues las personas viven económicamente de una pequeña venta de frutas, verduras, ropa, calzado, comida entre otros.



Imagen 29: Venta de verduras



Imagen 30: Venta de ropa, calzado y especias.



- **Industria**

Entre las diferentes industrias se pueden mencionar, la pesca artesanal y de exportación, la elaboración de productos lácteos, harina de pescado, plantas procesadoras de mariscos (grupo calvo), ebanistería, talleres de estructuras metálicas, empresas de transporte de buses.



Imagen 31: Industria

- **Agroindustria**

Básicamente en la producción agropecuaria existen los cultivos de granos básicos, ajonjolí, plantas hortenses y frutícolas. Hay crianzas de ganado vacuno, porcino, caballar y mular, así como de aves de corral.



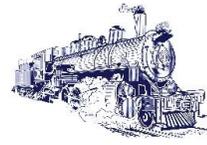
*Imagen 32: Plantas
Ornamentales*



Imagen 33: Ganado Vacuno



Imagen 34: Granos Básicos



- **Bienes y Servicios**

El municipio de la unión cuenta con servicios de agencias bancarias, telefonías, reparación de electrodomésticos, transportes, abogados, cortes, confecciones, entre otros.



Imagen 35: Transportes Públicos

- **Turismo**

El Municipio de La Unión cuenta con atractivos turísticos naturales como la Isla Zacatillo, famosa por la historia de ser el "Alcatraz de El Salvador". Isla Martín Pérez, lugar de hermosas playas poco visitadas, ambas en el Golfo de Fonseca. También cuenta con Playa Playitas, una hermosa playa en las faldas del Volcán de Conchagua. Otros atractivos que ofrece el Municipio de La Unión son la Bahía de La Unión, el muelle Los Coquitos, el parque del Cantón Agua Escondida y la antigua estación del tren, así como hoteles y restaurantes de calidad en la zona urbana del Municipio. ¹⁴

¹⁴ <http://www.municipiosdeelsalvador.com/la-union/departamento-de-la-union>



Imagen 36: Golfo de Fonseca



Imagen 37: Ferry



Imagen 38: Estación Ferroviaria



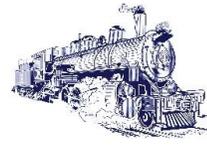
Imagen 39: Muelle



Imagen 40: Parque de la familia

3.4 MARCO INSTITUCIONAL

El marco institucional se refiere al conjunto de organismos, organizaciones, redes y acuerdos, de nivel regional, nacional y subnacional que están vinculados de una u otra manera en la definición e instrumentación de lineamientos, reglas, normas y políticas para la provisión de servicios. Un marco institucional indica cuales son los roles y responsabilidades de las diferentes instituciones implicadas directa o indirectamente que pueden ser tomadas en cuenta en el desarrollo del anteproyecto.



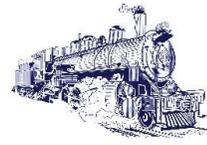
3.4.1 CEPA

En la década de los años cincuenta, el creciente desarrollo económico en El Salvador exigió la creación de un conjunto de instalaciones portuarias, para facilitar la exportación de productos salvadoreños a los mercados internacionales, así como la importación de mercaderías en general. En virtud de lo anterior, el 28 de mayo de 1952, se creó la Comisión Ejecutiva del Puerto de Acajutla, gracias al apoyo y participación del Gobierno de la República y de los diferentes sectores económicos del país.

En virtud de la creciente demanda del tráfico portuario y al propio desarrollo de la Comisión Ejecutiva del Puerto de Acajutla, en 1965 el Gobierno decidió ampliarle sus facultades, concediéndole la administración, explotación y dirección del Ferrocarril de El Salvador (FES), incluido el Puerto de Cutuco; convirtiéndose de esta manera en la actual Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA).

Ya para 1970, CEPA habilitó el Muelle “B” en el Puerto de Acajutla, completando el proyecto de ampliación en 1975, con la inauguración del Muelle “C”. Desde entonces, cuenta con ocho atracaderos distribuidos en tres modernos muelles, equipados para el arribo de todo tipo de buques.

Como un reconocimiento a su buena labor y como un nuevo reto, en el año de 1976 el Gobierno le confía a CEPA la construcción, administración y operación del Aeropuerto Internacional El Salvador, el cual inició operaciones en enero de 1980. El 16 de enero de 2005 la CEPA inició la construcción del más grande y moderno puerto de la región, el Puerto de La Unión Centroamericana, cuya obra finalizó el 29 de diciembre de 2008.



3.4.2 FENADESAL

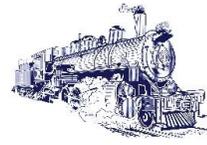
La institución conocida como FENADESAL (Ferrocarriles Nacionales de El Salvador) fue creada El 22 de mayo de 1975, mediante el Decreto Legislativo No. 269 convirtiéndose en una dependencia de CEPA.

Este se encuentra organizado en 3 departamentos:

Departamento de Mantenimiento: el cual se encarga de planificar y organizar todas las actividades de mantenimiento del equipo ferroviario así como de las vías y los inmuebles pertenecientes a la institución. De este se desprenden otras dos áreas que se encargan de las funciones antes mencionadas: el área de mantenimiento de equipos y el área de mantenimiento de vías y estructuras.

Departamento Administrativo: que se encarga de recolectar los ingresos por los servicios prestados, registrar y reportar las operaciones financieras, administrar el recurso humano y gestionar los suministros de materiales para las operaciones de la institución. Este posee 4 dependencias que son: el almacén de materiales, sección de finanzas, la unidad de informática y recursos humanos.

Departamento de Operaciones: este se encarga de organizar y controlar la programación del transporte, velar por que el patrimonio de la institución no sea objeto de usurpaciones o robos y coordinar las labores de persuasión en casos de usurpación de la vía y sus estructuras.



Este se subdivide en tres áreas de operación: la de tripulaciones, la de estaciones y la de inspección de vías.

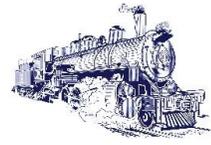
Estos departamentos también se apoyan de otras dos dependencias de FENADESAL que le dan soporte: la unidad jurídica que es la encargada de los asuntos legales y derechos de propiedad de la institución y la sección de seguridad que brinda su servicio en el cuidado del patrimonio físico y humano de la institución.

3.4.3 ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA UNIÓN

La alcaldía municipal se encarga de las actividades orientadas al desarrollo humano del municipio, esta está ligada directamente al gobierno central, pero posee autonomía económica, técnica y administrativa, y se rige por el código municipal que sienta los principios generales para su organización funcionamiento y ejercicio de sus actividades.

Entre las funciones que esta realiza en el municipio y que afectan el anteproyecto de forma directa o indirecta están: el desarrollo humano y social por medio de la mejora de los espacios públicos, la gestión de recolección y disposición de desechos, la recolección de tasas municipales en la forma de impuestos, decretar ordenanzas y reglamentaciones de usos de suelo público.

Como parte de sus funciones está la colaboración con otras instituciones públicas dependientes del gobierno central, como el ministerio de salud, policía nacional civil, ministerio de turismo, viceministerio de vivienda, etc.



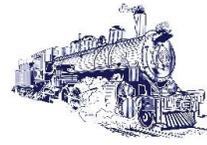
3.4.4 MITUR

El Ministerio de Turismo (MITUR) es la institución rectora en materia de turismo, le corresponde determinar y velar por el cumplimiento de la Política y Plan Nacional de Turismo. Su rol es el de velar por la reactivación del turismo, regular sus funciones y su ejercicio, por medio del estímulo recreacional, el despertar del interés por los diferentes destinos, de la población salvadoreña y todas las personas visitantes.

Su objetivo es fomentar y ordenar el desarrollo de la actividad turística, considerando que el turismo busca posicionarse como un pilar fundamental del desarrollo del país, contribuyendo a fortalecer la identidad nacional de manera sostenible en lo ambiental, cultural, social y económico.

La promoción del turismo está apoyada también por instituciones de carácter privado, sin embargo siempre está ligado a la promoción por parte del ministerio de turismo, la ciudadanía y las municipalidades.

En los últimos años el impulso del turismo en la nación ha significado un rubro de generación de divisas para la población lo que ha ayudado al desarrollo económico de El Salvador.



3.5 MARCO LEGAL

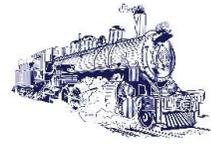
3.5.1 REGLAMENTO DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN

Este rige al proyecto de forma indirecta por la condicionante de vías de acceso a lotificaciones y urbanizaciones aledañas que cruzan sobre el territorio de la estación. En este sentido se deberá respetar el **Art. 71**. En lo concerniente a la obligación de que todo proyecto urbano debe poseer un sistema vial de circulación menor, lo que implicara el respeto al derecho de vías ya establecido sobre la estación.

La Ley de carreteras y caminos vecinales también restringe el desarrollo del proyecto en su **Art. 4**. En el que explícitamente prohíbe el cerrar, estrechar obstruir y desviar por medio de levantar obras.

3.5.2 NORMATIVA TÉCNICA DE ACCESIBILIDAD EN URBANISMO, ARQUITECTURA, TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

Según el reglamento de la ley de equiparación de oportunidades en su **Art. 1**. Establece que para las personas con discapacidad la ley tiene por objeto el facilitar la equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, el cual es un proceso mediante el cual se establecen las condiciones propicias para garantizar a las personas con discapacidad, iguales oportunidades que a las demás, sin restricciones para el acceso y disfrute de los beneficios del sistema social y jurídico, medio físico, vivienda, transporte, comunicaciones, servicios de salud y educación, oportunidades de trabajo, vida cultural, social, recreativa y deportiva, económica y política



3.5.3 REGLAMENTO DE TURISMO

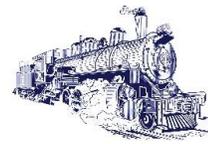
El municipio de La Unión forma parte del desarrollo turístico impulsado por el MITUR por medio de Pueblos Vivos “Productos Multidestino” que fue implementado en Marzo de 2015, y cuenta con circuitos integrales de turismo tanto en el ámbito de pueblos como el de playas para aumentar el desarrollo turístico en el departamento y en el municipio en sí.

En función de esta premisa y lo que dispone la reglamentación general de la ley de turismo nacional en su Art. **4. Lit. c)** define como Centro Turístico de Interés Nacional “al área geográfica delimitada en la que se ubican uno o varios atractivos turísticos, sean de histórico cultural, religioso, recreativo o de cualquier naturaleza, que generen en su entorno actividad turística susceptible al desarrollado como un producto turístico”.

3.5.4 CONSTITUCIÓN POLÍTICA

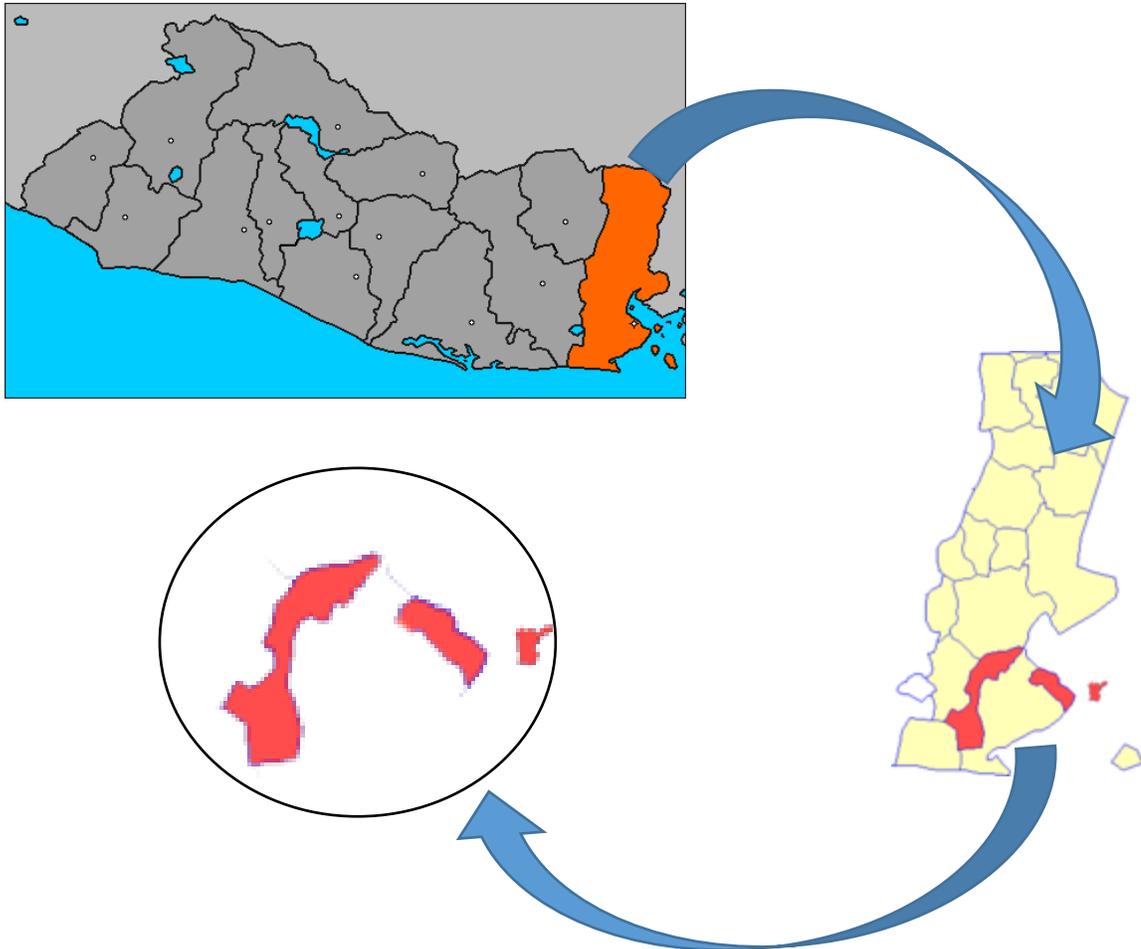
En lo concerniente a las leyes que otorga la Constitución de la República, únicamente destaca el **Art. 203**. En el que se hace referencia a los municipios y su obligación a colaborar con otras instituciones públicas en los planes de desarrollo nacional en pro de la ciudadanía.

Por ser FENADESAL una subdivisión del estado, los planes de desarrollo local que impulsa en pro de prestar el servicio en las diferentes localidades deberán de obtener el apoyo y colaboración de las alcaldías en los diferentes municipios del país para llevarlas a cabo.

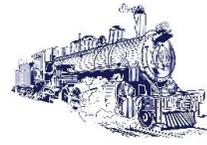


3.6 MARCO FISICO

3.6.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO



El Departamento de La Unión en la zona oriental de la República. Está limitado de la siguiente forma: al N, por la Republica de Honduras; al E, por la Republica de Honduras y el Golfo de Fonseca; al S, por el Océano Pacifico y al W, por los departamentos de Morazán y San Miguel. Se encuentra ubicado entre las coordenadas geográficas



siguientes: 13°5'32" LN (extremo septentrional) y 13°09'38" LN (extremo meridional): 87°41'03" LWG (extremo Oriental) y 88°05'42" LWG (extremo occidental). Su extensión territorial es de 2.074 kilómetros cuadrados, incluyendo el área de las islas del Golfo de Fonseca.¹⁵

Y cuya cabecera departamental La Ciudad de La Unión que se encuentra ubicada al Oriente de nuestro país a 184 Kilómetros de la ciudad vía Carretera Panamericana. Este Municipio está limitado de la siguiente forma: al Norte y al Este, por la Bahía de La Unión, al Sur y Oeste, por el Municipio de Conchagua. Su extensión territorial es de 144.43 kilómetros cuadrados lo que representa un 14.36% del área total del departamento de la unión y se encuentra a 15 metros de altura sobre el nivel del mar.

El área urbana se divide en barrios, colonias y sectores.

- **Barrios:**

Concepción, El Centro, Honduras, San Carlos, La Fátima, Las Flores, San Antonio

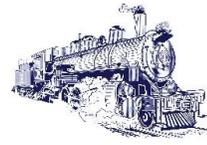
- **Colonias:**

Obrera, Cutuco, Rubio, Beltrand, Matarrita, Santa Rosa, Belén, Bella Vista, La Esperanza, Miramar

- **Sectores:**

La Playa, El Esterito, km 1, La Papaya, La Palma, Línea Férrea.

¹⁵ Monografía de la Ciudad de La Unión



3.6.2 ASPECTO CLIMÁTICO

- Temperatura

El clima en su mayoría caliente, atemperado por la brisa marina. Se tiene clima fresco en las tierras altas y cumbres de montañas. La ciudad de La Unión está caracterizada por tierras alomadas en planicie con suelos arcillosos y cultivos variados.

La región donde se ubica La Unión se zonifica climáticamente según Koppen Sapper y Laurer como Sabana Tropical Caliente o Tierra Caliente (0-800 msnm) la elevación es determinante (35 msnm).

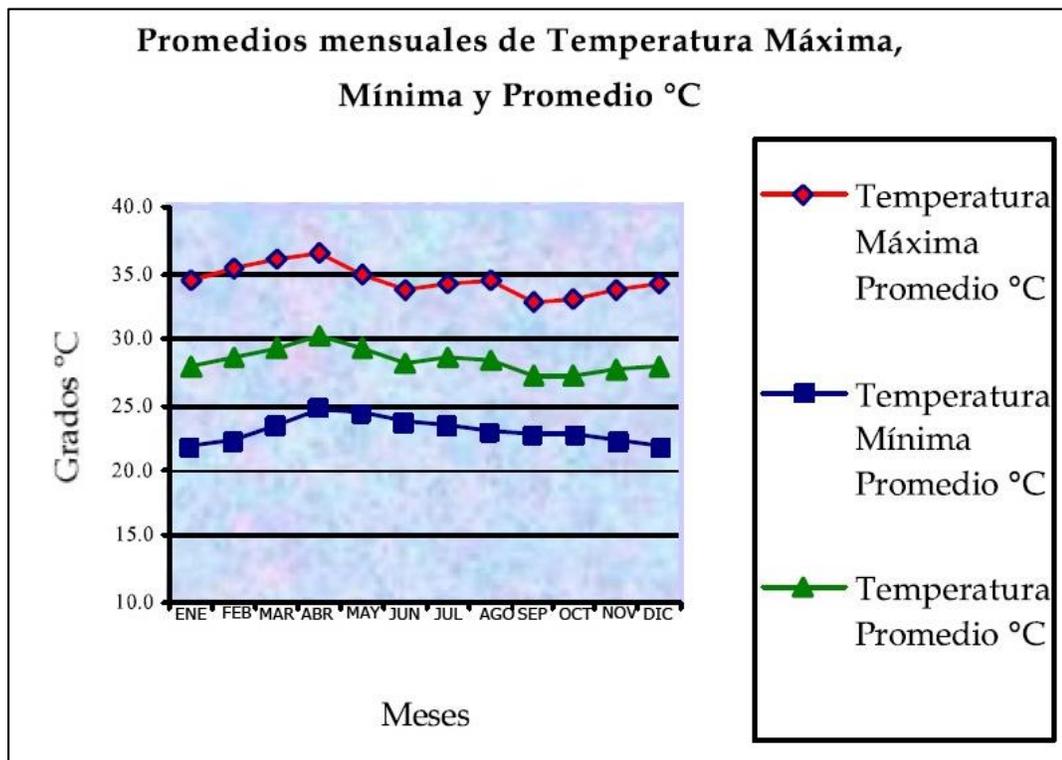
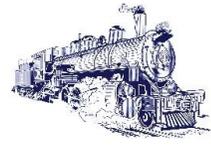


Imagen 41, Fuente: Portal web SNET



- Humedad Relativa

La humedad del aire se debe al vapor de agua mezclado en la atmosfera. Esta varía su capacidad de absorción de acuerdo a la temperatura del aire, a mayor temperatura más capacidad de absorción de agua.

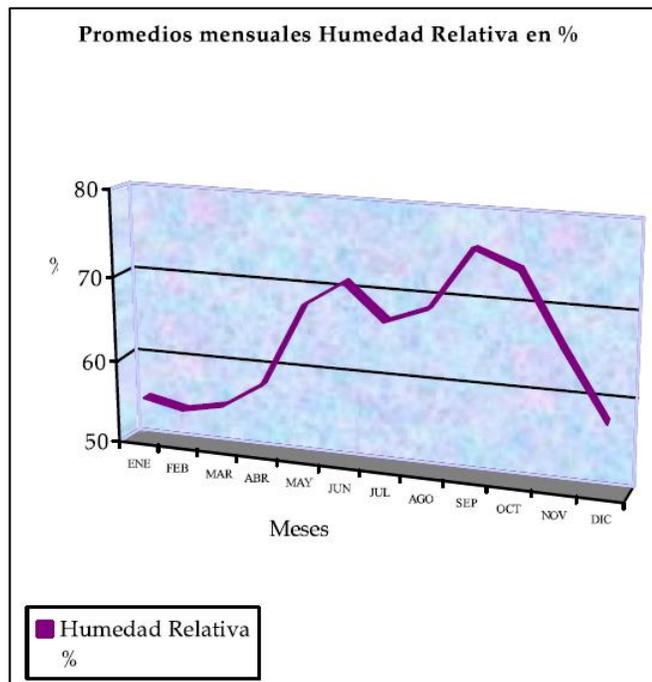
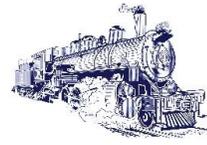


Imagen 42 Fuente: Portal web SNET

- Vientos

El rumbo de los vientos es predominante del Noreste y Este durante la estación seca, y del Sur en la estación lluviosa. La brisa marina ocurre después del mediodía, siendo remplazada después de la puesta del sol por una circulación tierra-mar, la velocidad promedio anual es de 9.6 kilómetros por hora.



- Precipitación pluvial

La ciudad de La Unión presenta estación lluviosa desde el mes de mayo hasta septiembre u octubre. En la siguiente gráfica se presentan los promedios de precipitaciones que se dan durante todo el año, observándose que los meses más lluviosos son junio y Septiembre.

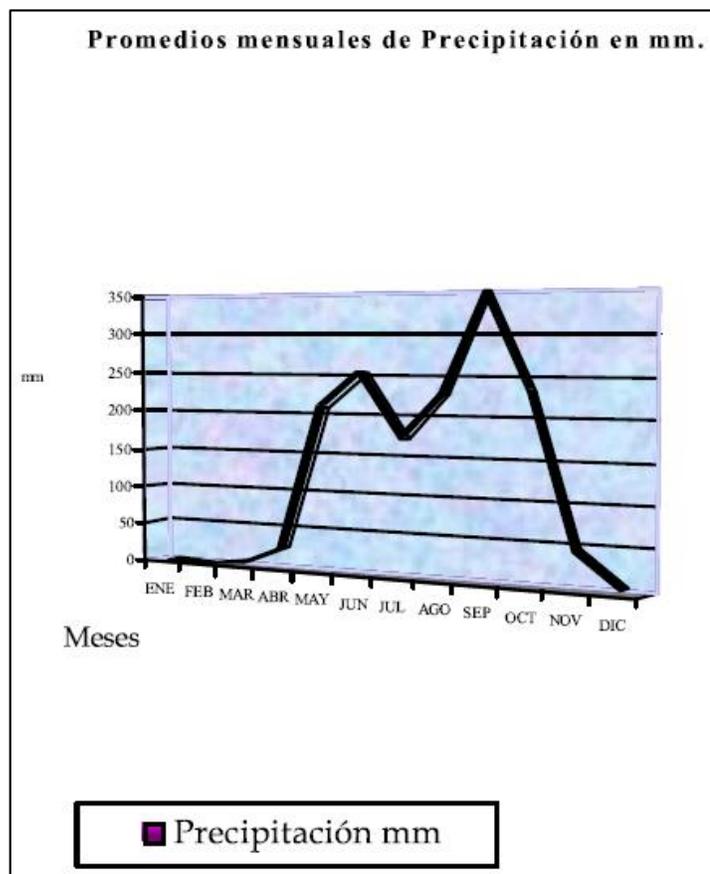
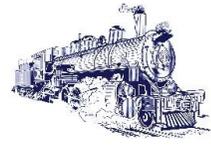
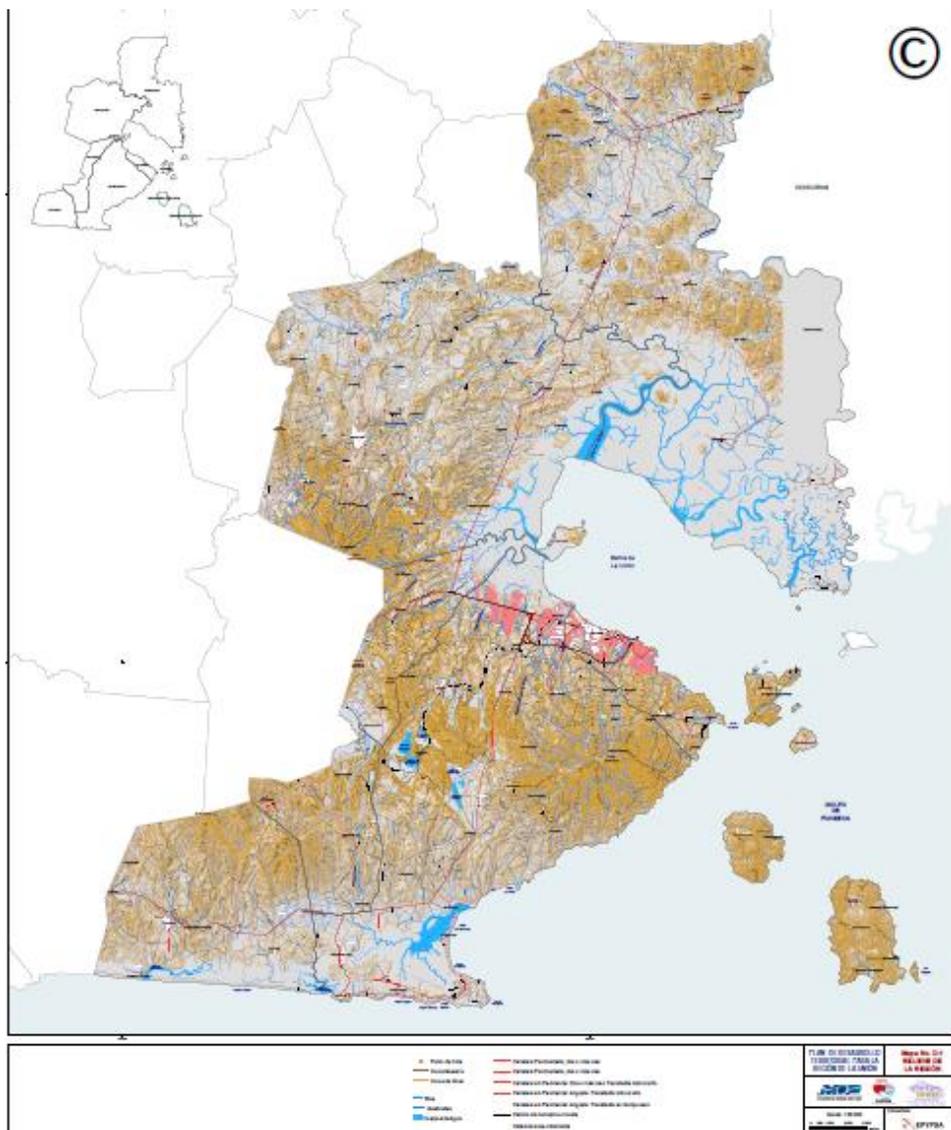


Imagen 43 Fuente: Portal web SNET

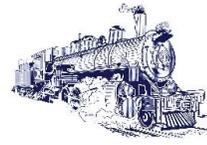


3.6.3 ANÁLISIS TOPOGRÁFICO

Planicie medianamente ondulada con una longitud de 800 mts promedio en diferencia con cada curva notoria. En una dirección Paralela a la costa, incrementándose este perfil natural con pendientes promedios de 15% a 20% en las faldas¹⁶



¹⁶ Monografía de La Unión



3.6.4 CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS

La Unión presenta geológicamente características físicas a lo que se refiere es que en la zona sur oriente existen zonas más rocosas de diferentes usos estas fueron generadas por la actividad de erupciones volcánicas permitiendo que en algunas zonas se recomiende tomar medidas de conservación ya que permite a estas aumentar el reservorio hídrico del municipio, ayudando a evitar la erosión.

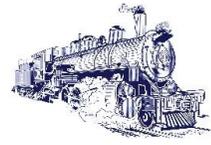
Existe un riesgo sísmico en estas zonas altas por lo que se considera tomar precauciones necesarias en esta zona del municipio.

En la actualidad se considera como un patrimonio natural ya que propicia el incremento y protección de la flora, fauna y manto freático de la jurisdicción de la unión y sus alrededores.

3.6.5 CARACTERÍSTICAS DEL SUELO

Los diferentes tipos de suelo que se encuentran en el Municipio de la Unión son:

- **Aluviales:** que son suelos de alta productividad permitiendo agricultura intensiva, aptos para toda clase de cultivos.
- **Grumosoles:** estos son suelos muy arcillosos que cuando se encuentran mojados son muy pegajosos, plásticos y secos son muy duros siendo que se rajan, por lo que no se recomienda para el uso de los cultivos.
- **Latosoles arcillo rojizos, litosoles:** se encuentran en los lugares más altos y de pedregocidad.



- **Pantanos:** se encuentran en Zonas de mareas y playas costeras.
- **Rocas:** en el departamento de la unión existen diferentes tipos de rocas como son: lava andesítica y basáltica, riolitas andesita, materiales piroclásticos.

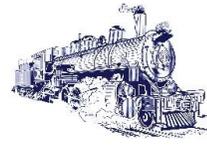
Las zonas más rocosas son los cerros y se encuentran al extremo sur oriente.

3.6.6 HIDROLOGÍA

El sistema hidrográfico del Municipio de La Unión es muy abundante, riegan el Municipio de La Unión los ríos: La Madera, Nacimiento, Sirama, Las Quebradas los Monos, El Salto, Tempisque, Huiscoyol, Las Trancas, Las Pozas, Agua Caliente, Chepegual y Pala Blanco, Estero San Juan, así como también Punta Manglito, Punta La Virgen, Punta Chiquirín, Punta Gorda y punta Negra.

Entre los ríos principales se encuentran:

- **El Nacimiento:** nace a 10,9 km al oeste de la Ciudad de La Unión, en la porción que se encuentra aislada del Municipio. Corre con rumbo suroeste a noreste hasta desembarcar en el Estero El Mora; recibe como afluentes los ríos: El Municipio, Las Maderas y la Quebrada La Quebradona, su longitud es de 7,5 km.
- **Siramá:** nace a 7,1 km al oeste de la Ciudad de La Unión, en la porción que se encuentra aislada del Municipio; corre con rumbo suroeste a noreste hasta desembocar en el Río El Municipio, su longitud es de 4,9 km.



3.6.7 OROGRAFÍA

El territorio de La Unión es atravesado de Oeste a Este por la cordillera Nahuaterique ubicada al Norte del departamento. Hacia el Sur, y en la misma dirección se encuentra la cordillera Jucuarán - Intipucá. Entre los elementos sobresalientes por su altura se encuentran: el volcán de Conchagua y los cerros: Ocotepeque, Los Mojones, La Ventana, Partido, El Carrizo, Güeripe, San Cristóbal o Buenavista, El Jiote, Panela, El Chagüite, La Guacamaya, etc.

En la ciudad y municipio de La Unión se ve afectado principalmente por los relieves provenientes del volcán Conchagua las cuales no son de demasiada altimetría al poniente, pero al costado sur se encuentra una planicie que va siendo afectada correlativamente hasta llegar al volcán de Conchagua.

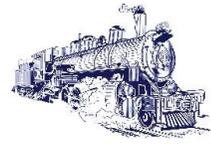
- **VOLCÁN PRINCIPAL**

CONCHAGUA:

Está situado a 4.5 km al Sur-oriente de la Villa de Conchagua; de él bajan varias quebradas tales como: El Marial, El Escondido, Las Pozas, quebradas Honda y otras. Su elevación es de 1156.85 msnm.

- **CERROS PRINCIPALES**

Entre algunos de los cerros que afectan las poblaciones o ciudades aledañas al municipio de La Unión se encuentran.



SAN CRISTÓBAL O BUENAVISTA:

Está situado a 15.9 km al Sur-poniente de la Ciudad de Conchagua; su cima sirve de Mojón trifinio entre los Municipios de Conchagua, Intipuca y El Carmen. Su elevación es de 625.0 msnm.

EL JIOTE:

Está situado a 8.7 Km al poniente de la Villa de Conchagua. Su cima sirve de Mojón Trifinio entre los Municipios de Conchagua, El Carmen, La Unión. Su elevación es de 522. 54 msnm.

AVARISTO:

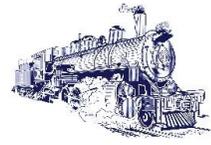
Está situado a 2.7 km al Norponiente del pueblo de Meanguera del Golfo.

YAYANTIQUE:

Está situado a 4.3 km al poniente de Ciudad de San Alejo, su cima sirve de Mojón en la demarcación del límite entre los Municipios de San Alejo y Yayantique. Su elevación es de 616.0 msnm.

EL JIMERITO:

Está situado a 9.8 km al poniente de la Ciudad de San Alejo, su cima sirve de Mojón en la demarcación del límite entre los Municipios de Santa Rosa de Lima y Sociedad (este último del Depto. de Morazán)



3.6.8 FLORA Y FAUNA

- FLORA



Imagen 45 Árbol de Nance

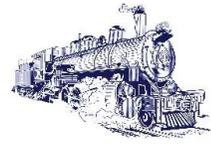
En las zonas costeras del país se encuentran algunas plantas que son abundantes y que no existen en otros sitios o que están muy reducidas en otras partes del país. Cualquier área, país, zona o región y aún ambientes como lagos, ríos, cuevas, laderas y hasta pequeñas áreas, tienen su propia formación y condición ambiental que permite el desarrollo de una diversidad biológica

especial en cada uno de esos sitios. Si observamos individualmente estas zonas notaremos que cada una presenta una diversidad definida de plantas.

En el departamento de La Unión predominan los matorrales de crecimiento secundario y arboles dispersos, son notables los grupos dispersos del bosque de montaña que se localiza en las laderas sur y sur-oeste del volcán de Conchagua, principalmente por la presencia del Palmar de Sombrero, una especie sobreexplotada que ha sido catalogada en peligro de extinción.

Categorizaciones de la Flora

El 53% de los suelos es de vocación forestal, el 15% sirve de protección o refugio de vida silvestre. El 7% es tierra usada al natural para pastizales.



El 19% es apto para cultivos permanentes y las áreas óptimas para sus cultivos intensivos son del 14%.¹⁷

Árboles

Las especies arbóreas más notables en el Municipio son: Ojuste, Papaturro, Volador, Palo



Imagen 46: Palo Blanco

Blanco, Conacaste, Chaparro y Nance, Mulo, Níspero, Zopilocuavo, Roble, Tambor y algunas variedades de bosque salado, como el Mangle, entre otras

Helechos



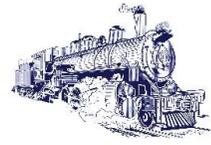
Imagen 47 Mangle, parte de los árboles de bosques salados

Se encuentran otro tipo de plantas pequeñas que forman crecimientos sobre los troncos y ramas de los árboles, sobre muros y en los techos de casas; También crecen sobre rocas y paredes como musgos y helechos; entre estos se encuentran:

Helecho calaguala, Cola de caballo,

Licopodios, Rosa de Jericó, Cuernos de alce, Helecho cuerudo, Helechos arborescentes.

¹⁷ Fuente: Propuesta de Plan de Desarrollo Urbano de La Unión. Tesis de la Universidad Nacional de El Salvador



- FAUNA



Imagen 48 Cangrejo Apretador

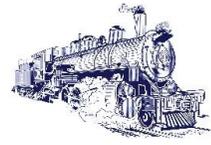
La fauna terrestre y marina es importante de considerar en el Municipio de La Unión, ya que estriba también en su aporte económico y alimentario a la economía familiar de los pobladores

Las especies amenazadas enumeradas por su interés económico son: el cusuco, el venado, perico, pichiche y pato, loras, garrobos e iguanas; las aves que predominan en la zona costera son Playerito, garcita blanca, gran garza blanca, garza tricolor, golondrina marina menor, ostrero americano,



Imagen 49 Gran Garza Blanca

rayador americano, pargo, soldadito, las especies marinas aprovechadas por actividades pesqueras son: Los camarones, tiburones, peces, moluscos y crustáceos. En los hábitats rocosos se encuentran las ostras, la langosta verde, y el cangrejo apretador.



3.6.9 CONTAMINACIÓN

- Contaminación Visual

La zona cuenta con muchos pandilleros, esto a su vez mantiene manchas en algunas zonas del área urbana, aunque la excesiva presencia de rótulos comerciales, cables eléctricos, señalizaciones mal ubicadas causando desorden visual.



Imagen 50: Casa de negocio ubicada en el mercado de la ciudad de la unión. Fuente: Investigación propia



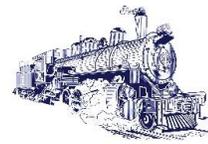
Imagen 51: Rótulos ubicados frente a INDES. Fuente: Investigación propia

- Contaminación del aire



Imagen 52: Punto de taxis. Referencia: Investigación propia

Es la presencia en el aire de materias o formas de energía que implican riesgo, daño o molestia grave para las personas y bienes de cualquier naturaleza, así como que puedan atacar a distintos materiales, reducir la visibilidad o producir olores desagradables.



En la ciudad los elementos principales de contaminantes del aire que se encuentran son:
el humo de automóviles y buses, fabricas industriales, basura.



*Imagen 53: Mercado municipal. Referencia:
investigación propia.*

- **Contaminación auditiva**

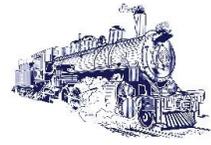
En la zona se logran identificar factores auditivos contaminantes, principalmente los buses que circulan para transporte público ya que generan mucho ruido en los puntos de abordaje de pasajeros y en las rutas por la que circulan.



*Imagen 54: Primera calle
oriente Frente a Alcaldía
Municipal. Referencia:
Investigación Propia*



*Imagen 55: Primera calle
oriente Frente a Alcaldía
Municipal. Referencia:
Investigación Propia*



Además, se logra identificar en las zonas donde mayormente existe comercio informal que se encuentran en todas las calles que la conforman, esto pasa mayormente en el área urbana de la ciudad.



Imagen 56: Carritos que circulan en la ciudad, Tercera calle poniente. Referencia: Investigación Propia.

- Contaminación Olfativa

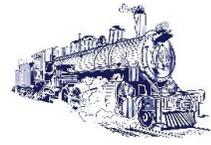
La contaminación Olfativa se da por medio de gases en el aire, producidos por automóviles, desechos industriales, polvo, quemados de basura, basureros al aire libre causando mal olor en algunas zonas, contaminación de lagos y ríos, Falta de control de tratamiento de las aguas negras antes de depositarlas en la bahía, desechos líquidos etc.



Imagen 57: Mercado Municipal de la ciudad de la unión. Referencia: Investigación propia



Imagen 58: Mercado Municipal de la ciudad de la unión. Referencia: Investigación propia



Esto se debe por la falta de conciencia de las personas y el no contar con un control claro para el saneamiento de la ciudad.



*Imagen 59: Playa la unión, Zona contaminada por basura y aguas residuales.
Referencia: Investigación propia.*



*Imagen 60: Playa la unión, Zona contaminada por basura y aguas residuales.
Referencia: Investigación propia.*



*Imagen 61: Quebrada del sope, zona contaminada Por basura y aguas negras.
Referencia: Investigación propia*

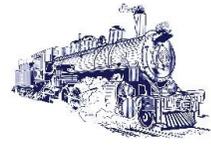


*Imagen 62: Quebrada del sope, zona contaminada Por basura y aguas negras.
Referencia: Investigación propia*

- **Contaminación del agua**

El municipio de la unión cuenta con un manantial de agua purificada para su uso doméstico siendo este un servicio que ANDA proporciona en este lugar.

La contaminación del agua es generalmente hecha por el ser humano que a la vez la vuelve peligrosa para el consumo humano, si bien la contaminación a su vez puede provenir de



fábricas por medio de desechos químicos. Los ríos y mares son los que mayormente sufren por esta catástrofe que es impulsada por el ser humano.

En la costa marina existe un buen porcentaje de contaminación de aguas negras generadas por la humanidad ya que no existe un buen control para el tratamiento de estos desechos.



Imagen 63: Playa la Unión Zona contaminada por basura y aguas negras de la Ciudad de la Unión. Referencia: Investigación Propia.

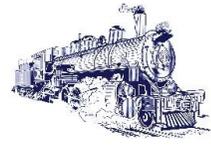


Imagen 64: Quebrada del sope, Zona contaminada por Basura y Aguas Negras de la Ciudad de la Unión

- **Contaminación Industrial**

Se entiende por contaminación industrial a la emisión de sustancias nocivas, tóxicas o peligrosas, directa o Indirectamente de las instalaciones o procesos industriales al medio natural.

Para el caso del departamento de la unión las fábricas industriales expulsan una serie de desechos químicos que contamina el agua y el suelo.



- Contaminación del suelo

Consiste en la acumulación de sustancias a unos niveles tales que repercuten negativamente en el comportamiento de los suelos y los mantos freáticos. Las sustancias, a esos niveles de concentración, se vuelven tóxicas para los organismos del suelo. Se trata pues de una degradación química que provoca la pérdida parcial o total de la productividad del suelo.

Se habla de contaminación del suelo cuando a este se introducen sustancias o elementos sólido, líquido o gaseoso que ocasionan que se afecte la biota edáfica, las plantas, la vida animal y la salud humana.

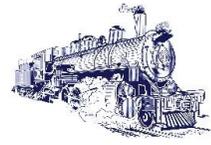


Imagen 65: Siembra de maíz en las zonas altas de la ciudad de la unión.

En el departamento de La Unión usan algunos contaminantes en el área agrícola ya que los utilizan para exterminar plagas de insectos o maleza que crece a cierto tiempo.



Imagen 66: Siembra de maíz en las zonas altas de la ciudad de la unión



3.6.10 MORFOLOGÍA URBANA

a) Traza Urbana

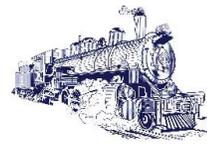
La forma de las ciudades está definida por su dimensión o extensión física que recae en los trazos de sus vías de circulación que van desde las arterias principales hasta las pequeñas calles de vecindario. Cada tipo de traza determina la ciudad aunque en una sola ciudad pueden contener varios tipos de estas y en su mayoría así sucede.

Los tipos de planos de una ciudad tienen un concepto definido de forma y son moldeados por el medio natural y se presentan un gran número de variantes.

Las formas fundamentales son: rectilínea, reticular o cuadrícula, radio céntrica o radial malla, desordenada o de plato roto.



Imagen 67: Mapa de la ciudad de La Unión Fuente: Elaboración propia.



Por medio de la conclusión analítica la ciudad de La Unión crece a partir de un eje longitudinal en ambos sentidos (sur-oriente y nor-poniente), convirtiéndola en una ciudad lineal.

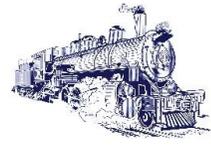
El crecimiento lineal se debe a la actividad económica principal de la ciudad, razón por la cual fue fundada: La pesca y el comercio marítimo.

b) Uso de suelos

El uso del suelo es el uso que los seres humanos hacen de la superficie terrestre. El uso del suelo abarca la gestión y modificación del medioambiente natural para convertirlo en un ambiente construido tal como campos de sembradío, pasturas y asentamientos humanos. También ha sido definido como "las acciones, actividades e intervenciones que las personas realizan sobre un determinado tipo de superficie para producir, modificarla o mantenerla". El término uso del suelo a menudo es utilizado para referirse a los distintos usos de la tierra en zonificaciones.¹⁸

En el área urbana es evidente la marcada concentración de comercio. Las Viviendas surgen como consecuencia de la utilización del suelo comercial en el centro de la ciudad, a medida que el comercio crece la ubicación de la vivienda se aleja del mismo, y esto se debe a las opciones de las nuevas urbanizaciones en la periferia de la ciudad.

¹⁸ https://es.wikipedia.org/wiki/Usos_del_suelo

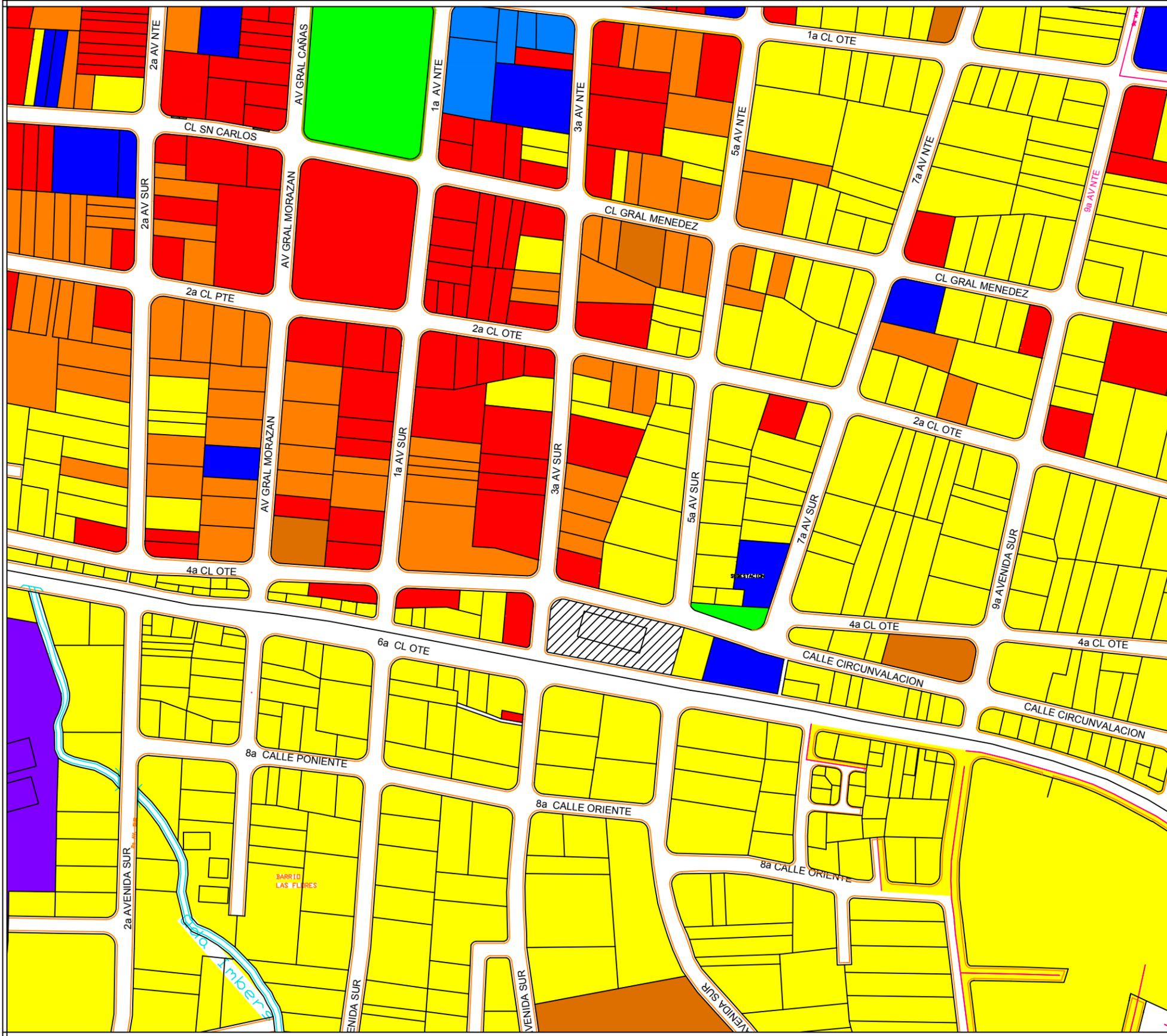


El uso habitacional está cerca de los lugares de trabajo y disponen de un fácil acceso al centro de la ciudad, que es el foco de las actividades comerciales, este uso es el más predominante.

Los espacios abiertos, áreas verdes y parques sirven para distinguir claramente los distintos usos de suelo y por lo tanto se define la identidad de cada uno de ellos. Las Áreas Verdes que existen actualmente en el centro de la ciudad no son adecuadas debido a que en el periodo colonial no existía una reglamentación que dimensionara el área verde necesaria.

En el centro de la ciudad de La Unión el uso predominante es el de comercio, en algunas ocasiones de vivienda y su combinación con comercio. En las calles del centro de la ciudad especialmente las que están cerca del parque central constantemente permanece ocupadas por el comercio informal siendo el paso vehicular muy reducido.

En lo general el uso de suelo entorno al centro urbano de la ciudad es muy variado. Principalmente comercio en las principales calles de acceso y rutas de buses.



- Vivienda
- Vivienda - Comercio
- Comercio
- Institucional
- Institucional Religioso
- Industrial
- Area Verde y/o Recreativa
- Terreno Baldio
- Estacion Ferroviaria



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

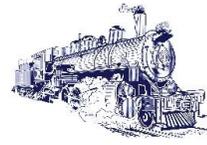
Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:
Uso de suelo
Municipio de La
Unión

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
Sin escala

Hoja:
MUS-1



c) Equipamiento Urbano

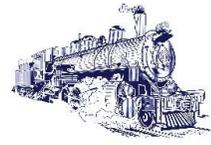
El Equipamiento urbano se define como aquellas facilidades de carácter público (y en ocasiones privado) que prestan a la población en general un servicio que requiere de una infraestructura para su desarrollo. La ciudad de La Unión cuenta con equipamiento para todas las necesidades básicas de sus habitantes (Ver plano: Plano de equipamiento urbano).

- Educación:

Dentro de las escuelas públicas en la ciudad de La Unión se pueden encontrar: el Centro Escolar Victoria Zelaya, Complejo educativo José Pantoja Hijo, Complejo educativo Dr. Hugo Lindo, Instituto Nacional de La Unión (INLU). Encontrándose a su vez la escuela de Educación Parvularia María Luisa Marcia. También colegios privados que dan su servicio en la zona: Liceo San Carlos, Liceo Cristiano, Instituto Tecnológico entre otros.



Imagen 68: Escuela Victoria Zelaya, Fuente: Investigación Propia



- **Salud**

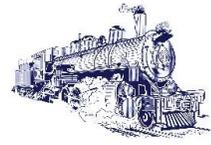
En la ciudad de La Unión se encuentra un Hospital Nacional, varias Unidades de Salud, un Instituto del Seguro Social y algunas clínicas médicas privadas que atienden las necesidades de la población de la zona.



Imagen 69 Clínica Privada, Fuente: Investigación propia



Imagen 70 Hospital Nacional de La Unión, Fuente: Investigación propia.



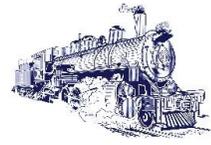
- Comercio

Dentro de la ciudad de La Unión encontramos una gran variedad de locales comerciales que van desde alimentos, ropa, repuestos automotrices, medicamentos, abarrotes hasta servicios como funerarias, librerías, ferreterías, entre otros.

A su vez cuenta con un alto porcentaje de comercio informal, sobre todo en las zonas del Centro de la ciudad y zonas aledañas donde los vendedores ambulantes ocupan zonas Públicas como parques o vías de tránsito.

- Industria

En la zona de la ciudad de La Unión y sus alrededores existen varias industrias, dentro de las cuales sobresalen: la pesquera, granjas avícolas. También existe la fabricación de piso de cemento, ladrillos de barro, tejas y floristería.



- Seguridad

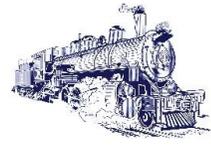
La ciudad cuenta con una delegación de la Policía Nacional Civil y base de policía comunitaria.



Imagen 71 Base de Policía Comunitaria, Fuente: Investigación propia



Imagen 72 PNC La Unión, Fuente: Investigación Propia



- Religioso

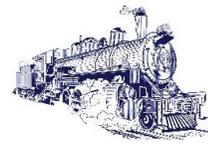
El centro urbano de la ciudad de la Unión cuenta con Iglesia Católica, Evangélicas y mormona.



Imagen 73 Iglesia Católica, Fuente: Investigación propia.

- Recreativo y Deportivo

En el centro de la ciudad se puede encontrar el parque central espacio de esparcimiento y descanso así como lugares de comida para departir. Una de las principales atracciones del municipio es el “Parque de la Familia” ubicado en la 7.ª Avenida Norte, que también sirve de destino turístico. En esta misma zona costera se encuentra el “Muelle de los Coquitos” que sirve como muelle y atractivo turístico.



Además de parques la ciudad cuenta con un área deportiva en los terrenos de INDES, y una cancha de baloncesto (Cancha “El Rápido”) equipada con todo lo reglamentario para este deporte, donde los niños y la juventud realizan su esparcimiento, además de practicar deportes o juegos acordes a sus edades



Imagen 74 Cancha de Basquetbol, Fuente: Investigación propia



Imagen 75: Cancha de Futbol Rápido, Fuente: Investigación propia



Imagen 76 Parque de la Familia, Fuente: Investigación propia



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

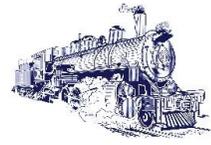
Contenido:
Plano de
equipamiento
urbano.

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
Sin escala

Hoja:
PEU-1.

SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	LEYENDA
1	Alcaldía
2	Casa Comunal
3	Iglesia Católica
4	Mercado Municipal
5	Sub- Estación EEO
6	Terminal de Buses
7	Claro
8	Policía Nacional Civil
9	Cruz Roja Salvadoreña
10	Parque Central
11	Juzgado de Paz y Civil
12	Escuela Parvulario y Kinder
13	Oficina de Correos
14	ANDA
15	Estación Ferroviaria
16	Centro de Gobierno
17	Protección Civil
18	Hospital Nacional de La Unión
19	Escuela Victoria Zelaya
20	Complejo Educativo José Pantoja
21	Monumento de la Madre
22	INDES
23	DUI Centro
24	Centro Nacional de Registro
25	ISSS



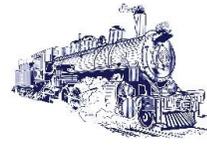
d) Entorno y paisaje urbano

Se entiende por entorno y paisaje urbano el espacio que rodea a la vivienda, y el producto de las actividades del hombre generadas por medio de los servicios públicos, equipamiento educativo y de salud, e infraestructura necesaria para garantizar la funcionalidad de los espacios habitacionales y que permite que la vivienda se convierta en un factor de bienestar para quien la habite.

Es de notar que existe un sistema de elementos urbanos que simbolizan, ubican y guían a la población de la siguiente manera.



Imagen 77 Plaza en el Parque Municipal, Fuente: Investigación propia



- Bordes

Línea que limita un lugar en el entorno urbano y rural como por ejemplo: ríos, quebradas, lagos, canales, o cambios de topografías bruscos, pueden ser bordes hechos por el hombre como vías de trenes, fronteras o calles que definen un cambio de barrios o sectores.



Imagen 78 Bahía de La Unión, Fuente: Investigación Propia

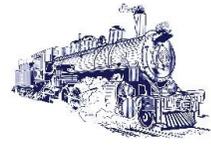
- Sendas

Son vías de comunicación que se encuentran en las diferentes calles por ejemplo: en las carreteras, calles urbanas y rurales, a la vez se definen como caminos ya que resultan más estrechos.

La ciudad de la unión presenta características de un sistema de sendas no planificado y con una mínima circulación para vehículos y accesos peatonales.



Imagen 79 Senda en el Sector de la Playa, Fuente: Investigación propia



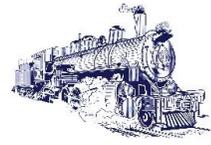
- **Nodos**

Son cruces importantes de calles o lugares que la gente usa habitualmente como puntos de referencia para reunirse.

En la ciudad están demarcados por espacios públicos como por ejemplo el mercado municipal siendo un área mayormente transitada y en la que existen diferentes conexiones entre las diferentes calles de la ciudad ya que se define como un encuentro de líneas que pueden ser virtuales o reales, el punto donde se encuentran esas líneas se denomina Nodo, en la arquitectura.



Imagen 80 Mercado Municipal, Fuente: Investigación propia



- **Hitos o Mojones**

Es un lugar específico que puede verse como un límite o un centro geográfico, estos indican un suceso, una dirección o un acontecimiento. También se puede ver como un lugar de referencia en el camino, puede ser un árbol, una escultura o un edificio.

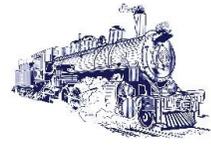
En la ciudad de la unión podemos encontrar la Estación, parque municipal, monumento de la madre, cementerio, parque de la familia, y centro de Gobernación.



Imagen 81 Monumento de la Madre, Fuente Investigación Propia.



Imagen 82 Estación Ferroviaria, Fuente: Investigación propia.

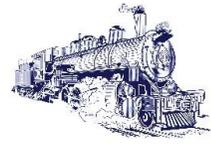


- **Barrios**

Los barrios están estructurados con nodos, definidos con bordes atravesados por sendas y regados por mojones.



Imagen 83 Barrio El Centro, Fuente: Investigación propia



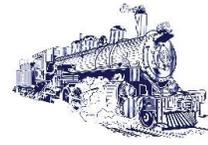
- Perfil urbano arquitectónico

Las viviendas en la ciudad de la unión demuestran ser de uno y dos niveles con una altura aproximada de 4 a 5 metros de un nivel y 8 a 9 metros de segundo nivel.

El techo es mixto de materiales como: teja, lámina galvanizada, duralita, lozas, etc.



Imagen 84 Perfil de calle, Fuente: Investigación propia



3.6.11 ANÁLISIS VIAL Y MEDIOS DE TRANSPORTE

VÍAS DE COMUNICACIÓN



El sistema vial del área urbana de la ciudad de La Unión se encuentra dividido tanto por vías primarias como secundarias las cuales se describen a continuación:

Imagen 85 Calle Circunvalación. Fuente: Investigación Propia

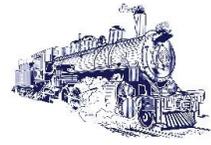
- Vías Primarias



Imagen 86 Tercera Calle Poniente. Fuente: investigación Propia

También Calificadas por vías de circulación mayor compuestas por la vías que cruzan el núcleo urbano. Estas conectan cruces de fronteras, capitales y provincias formando una malla estratégica. Estas deben poseer una alta movilidad en el Municipio de La Unión existen las siguientes vías primarias:

Carretera Panamericana (CA-1), Carretera del Litoral (CA-2) y carretera pavimentada (Ruta Militar). Un ramal de FENADESAL, une al Puerto de Cutuco y La Unión, con la



ciudad de San Salvador y una carretera pavimentada conecta la Ciudad de Conchagua con La Unión.¹⁹

- **Vías secundarias**

Estas sirven de tránsito interno las cuales se interceptan con las vías de circulación primaria y se pueden dividir en vías de reparto, vías de acceso y distribución. En La Unión los cantones y caseríos se enlazan a la cabecera por carreteras vecinales. Otras calles secundarias enlazan el municipio de Santa Rosa de Lima con los de Anamorós, Lislique, Nueva Esparta, Polorós, El Sauce y Concepción de Oriente. Desde la Ruta Militar hay ramales hacia las poblaciones de Bolívar, Yucuaiquín y Carretera Panamericana.

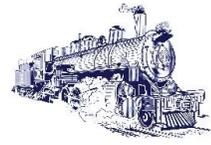
- **Señalización**



La señalización de las vías de transporte en la Ciudad de La Unión aunque existe es inadecuada o en ocasiones inexistente, ya que carecen de semáforos, señales de alto y precaución. Así también falla la señalización en el pavimento o adoquín de las calles y esto da origen a una mala utilización de las calles.

*Imagen 87 Señal de alto cerca del
Centro de Gobierno de La Unión.
Fuente: investigación Propia*

¹⁹ Monografía de La Unión y Propuesta de Plan de Desarrollo Urbano La Unión. Tesis de la Universidad Nacional de El Salvador.



- **Secciones**



Imagen 88 Calle Adoquinada con reparaciones de concreto. Fuente: investigación Propia

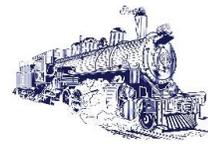
De acuerdo con el tipo de vía la sección que presentan varían desde 6.00 Mts hasta 13 Mts manteniendo un rodaje promedio de 6.00 Mts.



Imagen 89 Calle de Concreto en el Centro de la Ciudad en buen estado. Fuente: investigación Propia

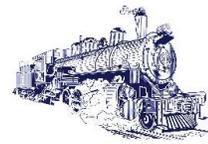


Imagen 90, Calle de Concreto cerca del Centro de Gobierno y la Estación de Bomberos, daños en ciertas áreas de la calle. Fuente: investigación Propia

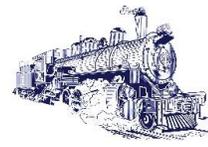


Estado de las Vías de Comunicación

Estado de Recubrimiento en vías de Circulación Vehicular							
Nombres	Tipo de Recubrimiento						Estado
	Pav.	Adoq.	Tierr.	Emped.	Balast.	Comb	
Circumv.	X						Excelente
2° Ca Pte.	X						Aceptable
2° Ca Ote.	X	X				X	Aceptable
Ca San Carlos	X						Aceptable
Ca. Gral. Menendez	X						Aceptable
1° Ca. Pte	X						Aceptable
1° Ca. Ote.	X						Aceptable
3° Ca. Pte.	X						Aceptable
3° c. ote	X						Aceptable
5° c. Pte.		X					Aceptable
6° c. Ote.		X					Deteriorada
7° c. pte		X					Aceptable
7° c. Ote.		X					Aceptable
Av. Gral. Morazán	X						Aceptable
Av. Gral. Cabañas	X						Aceptable



1° Av. Nte.	X	X				X	Acceptable
1° Av. Sur	X						Acceptable
2° Av. Nte	X						Acceptable
2° Av. Sur	X						Acceptable
3ª Av. Nte	X						Acceptable
3° Av. Sur	X						Acceptable
4° Av. Nte	X						Acceptable
4° v. Sur	X	X				X	Acceptable
5° Av. Nte	X						Acceptable
5° Av. Sur	X						Acceptable
7° Av. Nte	X						Acceptable
7° Av. Sur	X						Acceptable
8° Av. Nte	X						Acceptable
8° Av. Sur	X						Deteriorada
9° Av. Nte		X					Acceptable
9° Av. Sur		X					Deteriorada
10° Av. Nte.		X					Acceptable
11° Av. Nte.		X					Acceptable
11° Av. Sur		X					Acceptable
13° Av. Nte.	X						Acceptable
13° Av. Sur	X						Acceptable



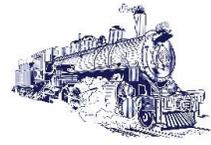
Transporte Público

La ciudad de La Unión cuenta con un sistema de transporte tanto interdepartamental como urbano siendo el terrestre el de mayor jerarquía y el marítimo en un segundo lugar.

Para el transporte o movilización de habitantes en sector urbano se utiliza el siguiente sistema de buses urbanos e interdepartamentales:

RUTA	RECORRIDO
304	San Salvador/La Unión
324	San Miguel/La Unión
342	Santa Rosa/La Unión
383	El Tamarindo/La Unión
421	San Alejo/La Unión
365	Concepción de Ote/La Unión
344	Nva. Esparta/La Unión
339	Intipuca/La Unión

Además existen picks ups para el traslado de carga y personas, así como taxis particulares para el transporte urbano de la población.



*Imagen 91 Frente de la Terminal principal de La Unión.
Fuente: Investigación Propia*

En cuanto a las instalaciones de la terminal de buses en el Municipio de La Unión, se ha determinado que no cuenta con las instalaciones, ni el tamaño adecuado para prestar la atención necesaria a la comunidad; lo que ha generado terminales improvisadas en

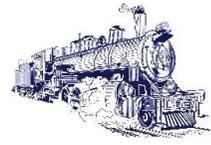
zonas no adecuadas ya que no tienen la infraestructura necesaria ni el área física suficiente para la capacidad de buses y atención a la población.

Estas terminales improvisadas se encuentran en los siguientes lugares:

- En la Antigua Estación Ferroviaria
- En el costado Poniente del Mercado Municipal
- En la cercanías del Barrio San Carlos



Imagen 92 La terminal Improvisada frente a la Antigua Estación Ferroviaria. Fuente: investigación Propia



3.6.12 INFRAESTRUCTURA URBANA

- Red de Energía Eléctrica



Imagen93: Calle en ciudad de la unión

La infraestructura urbana de la ciudad de la Unión cuenta con el servicio de energía eléctrica. Suministrada por la empresa EEO (Empresa Eléctrica de Oriente) que se ha caracterizado por contribuir con la prosperidad y el desarrollo en la ciudad.

Actualmente existe el servicio de energía eléctrica en toda la ciudad, alumbrado público en las diferentes calles de la ciudad y en las zonas de esparcimiento.



Imagen 94: Parque Municipal de la Unión

- Telefonía y Cable

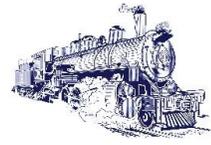
Por medio de la visita de campo realizada en la ciudad de la unión se observó que la mayor parte de la población cuenta con el servicio teléfono, televisión por cable e internet.



Imagen 95: Poste telefónico en la Unión



Imagen 96: Poste de Cable en la Unión



- **Agua Potable**

La ciudad de La Unión cuenta con el servicio de agua potable suministrado por ANDA. Quien es encargada de la distribución del agua y el mantenimiento de tuberías en la ciudad.

La distribución del agua potable en la ciudad no es constante y muchas veces sectorizada. Por lo general el suministro se da por días y en horas determinadas dependiendo del sector.

En algunos casos la población se ve obligada a abastecerse de agua, mediante el servicio a domicilio de camiones cisternas.

- **Aguas Negras**

La infraestructura hidráulica en la ciudad de La Unión cuenta con el servicio de aguas negras. Estas están distribuidas en la mayor parte de la ciudad y se encargan de recolectar todos los desechos sólidos y líquidos provenientes de la actividad humana. Las aguas negras de la ciudad son arrojadas sin ningún tipo de tratamiento, mediante tuberías en la bahía de La Unión. Debido a esto, las aguas negras presentan una fuente considerable de contaminación en toda la zona costera de la ciudad.

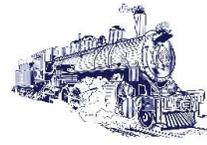
Así mismo se considera que en algunas zonas de la ciudad, especialmente toda la que comprende el sector de la playa. No cuenta con este servicio y es por ello que las personas buscan la manera para que de cualquier forma estas aguas sean arrojadas a la bahía.



Imagen 97: quebrada en la Unión



Imagen 98: Costa marina de la Unión



- Aguas Lluvias

La ciudad de La Unión cuenta con un servicio de drenaje de aguas lluvias. Existe el alcantarillado para que estas aguas sean recolectadas y luego ser distribuidas por medio de tuberías a las quebradas más cercanas, que luego desemboca en la costa marina.

Uno de los problemas que se encontraron en algunas calles de la ciudad es la falta de mantenimiento adecuado para subsanar algunos desperfectos existentes en la recolección de aguas lluvias.



Imagen 99: Alcantarillado en la Unión



Imagen 100: pozos de registro en la Unión

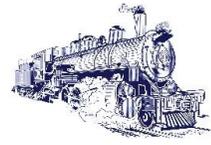


Imagen 101: Drenaje de agua lluvia en la unión

- Basureros

La ciudad de la Unión cuenta con basureros en las vías públicas, estos se pueden observar en las calles de los diferentes Barrios, colonias, Parques y Mercados.

También cuenta con el servicio de recolección de desechos sólidos y/o basura. Este servicio es brindado por la Alcaldía Municipal de la ciudad.



La ciudad de La Unión no cuenta con un relleno sanitario propio. Debido a esto las descargas de la recolección de basura se realizan en el relleno sanitario más cercano ubicado en el Municipio de San Miguel.



Imagen 102: Basurero en el centro de la Ciudad de la Unión



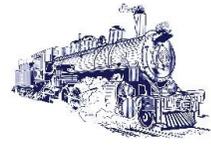
Imagen 103: Basurero en la ciudad de la Unión



Imagen 104: Basurero en el parque Municipal de la Unión

3.6.13 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO DE LA CIUDAD DE LA UNIÓN

La ciudad de La Unión está compuesta en gran parte por edificaciones de arquitectura colonial, sobre todo en el área del centro de la ciudad, generando esto un ambiente de centro histórico. La otra parte está constituida por una arquitectura más moderna y ecléctica en las zonas habitacionales más alejadas del centro y del área de la Estación Ferroviaria.



- **Influencia Española**

Los elementos constructivos, la traza de cuadrícula y la zonificación del centro se caracterizan por ser elementos influenciados directamente por los españoles en la época colonial. Los elementos constructivos que predominan y se identifican con mayor facilidad son: paredes de adobe, la teja, la herrería, la utilización de zócalo, canecillos, aleros y cornisa son elementos que se identifican fácilmente en la ciudad.

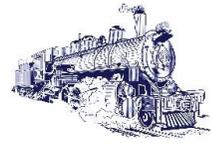
- **Estilo post – Independentista**



Imagen 105: Casa con estilo colonial, es considerada un patrimonio histórico en la ciudad. Fuente: investigación Propia

Se caracteriza por la influencia colonial, renacentista y elementos decorativos de hierro vanos, puertas, ventanas y balcones de forma rectangular, así como la utilización de arcos rebajados y de medio punto. Las edificaciones de un solo nivel; uso de elementos como columnas esquineras frontones, canecillos,

cornisas y ménsulas. Se utilizan en este estilo como sistema constructivo los elementos más comunes como lo son la lámina troquelada, teja, elementos de hierro forjado, el adobe y bahareque.



- **Estilo Contemporáneo**

Este estilo se caracteriza por una combinación ideal de los materiales como ladrillo de barro cocido y bloque de concreto; sin utilizar muchos de los detalles decorativos mencionados en el apartado anterior. Los sistemas contemporáneos dejan de utilizar los principales métodos constructivos de los sistemas más antiguos.



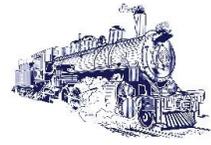
*Imagen 106 Banco Agrícola en la Ciudad de La Unión.
Fuente: investigación Propia*

- **Estilo Eclético**



Imagen 107 Hotel a la salida de La Unión, tiene una forma y construcción contemporánea con detalles más clásicos

Este estilo se define como la fusión de los elementos formales más relevantes de los estilos mencionados anteriormente, bien usando el método constructivo postindependentista con detalle propios del contemporáneo o viceversa.

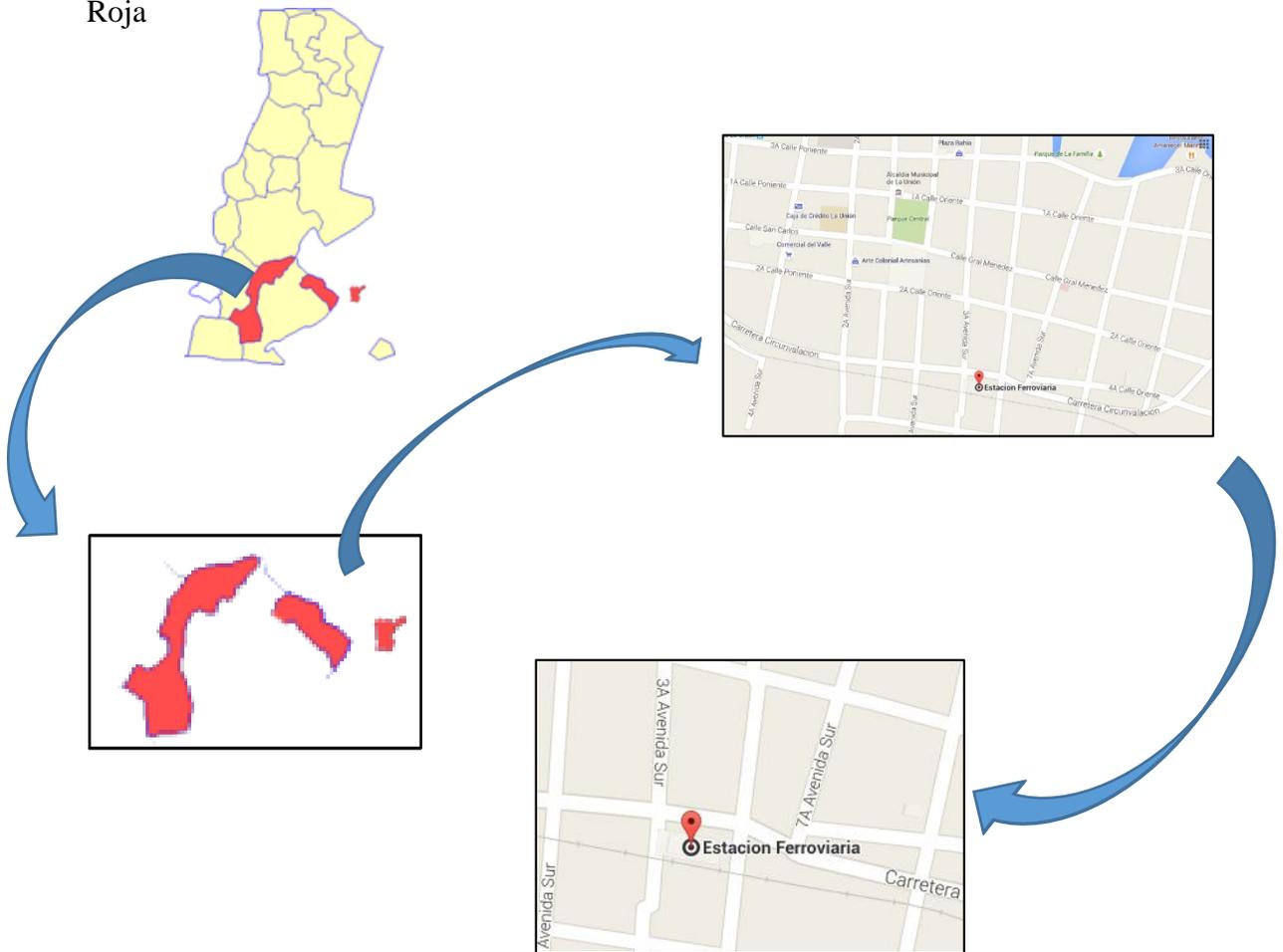


3.7 ANALISIS DE SITIO

3.7.1 ANALISIS FISICO ESPACIAL

UBICACIÓN GEOGRAFICA

La Antigua Estación Ferroviaria de La Unión se encuentra ubicada entre la 3.ª Avenida Sur y la Carretera Circunvalación, frente al restaurante “El Dragón” y contiguo a la Cruz Roja





DIMENSIONES

El terreno posee una forma irregular siendo uno de sus lados más largos e inclinados por la dirección de la calle; con un perímetro de 188.09 M y su área correspondiente de 2216.26 M²

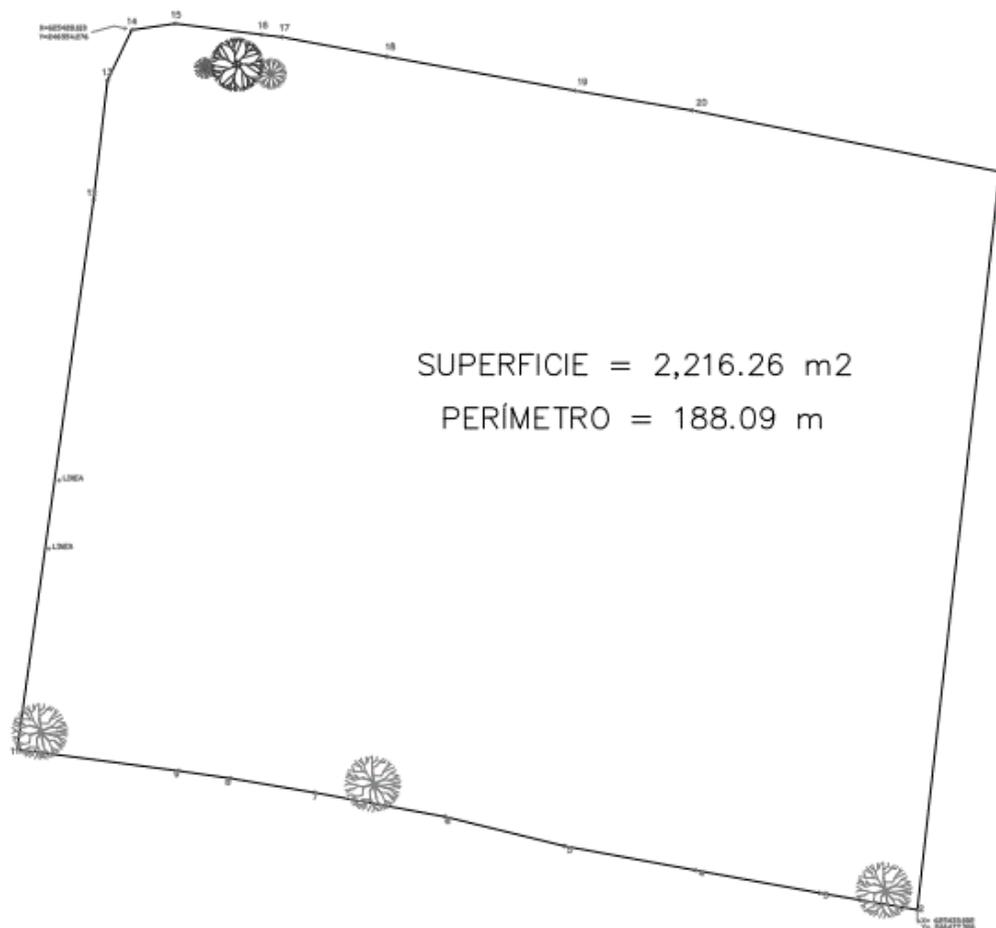
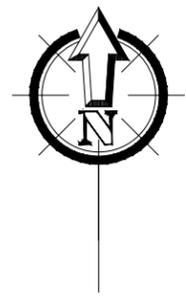
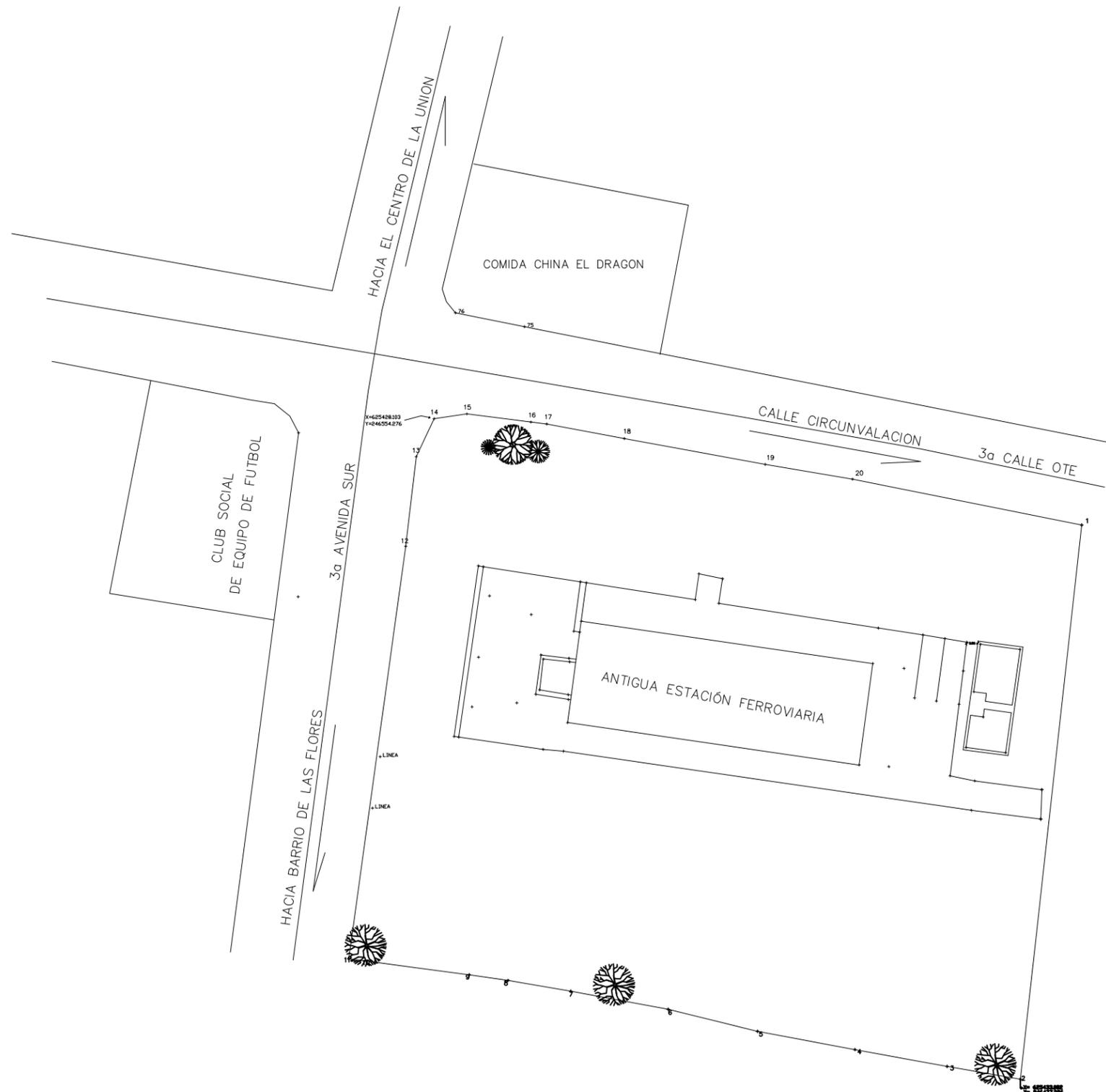


Imagen108, Superficie de Terreno según Levantamiento Topográfico



LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO			
LADO		RUMBO	DISTANCIA
EST	PV		
1	2	S 32°42'47.69" W	46.19
2	3	N 76°08'49.47" W	7.08
3	4	N 79°27'47.84" W	7.63
4	5	N 80°21'17.10" W	4.89
5	6	N 81°44'10.23" W	3.02
6	7	N 82°27'37.58" W	7.93
7	8	N 82°13'40.88" W	1.42
8	9	N 07°52'51.70" E	31.96
9	10	N 06°40'27.87" E	6.93
10	11	N 25°23'57.02" E	3.22
11	12	N 81°46'08.49" E	2.54
12	13	S 82°44'59.13" E	4.97
13	14	S 83°03'33.82" E	1.23
14	15	S 79°26'09.28" E	6.08
15	16	S 79°40'53.34" E	11.02
16	17	S 80°25'37.53" E	6.81
17	1	S 78°40'20.61" E	17.99

SUPERFICIE = 2,216.26 m2



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:

CEPA
FENADESAL

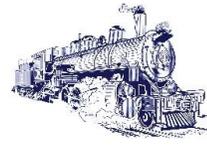
Ubicación:
Barrio Las Flores,
Municipio de La
Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:
- LEVANTAMIENTO
TOPOGRAFICO

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Anado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

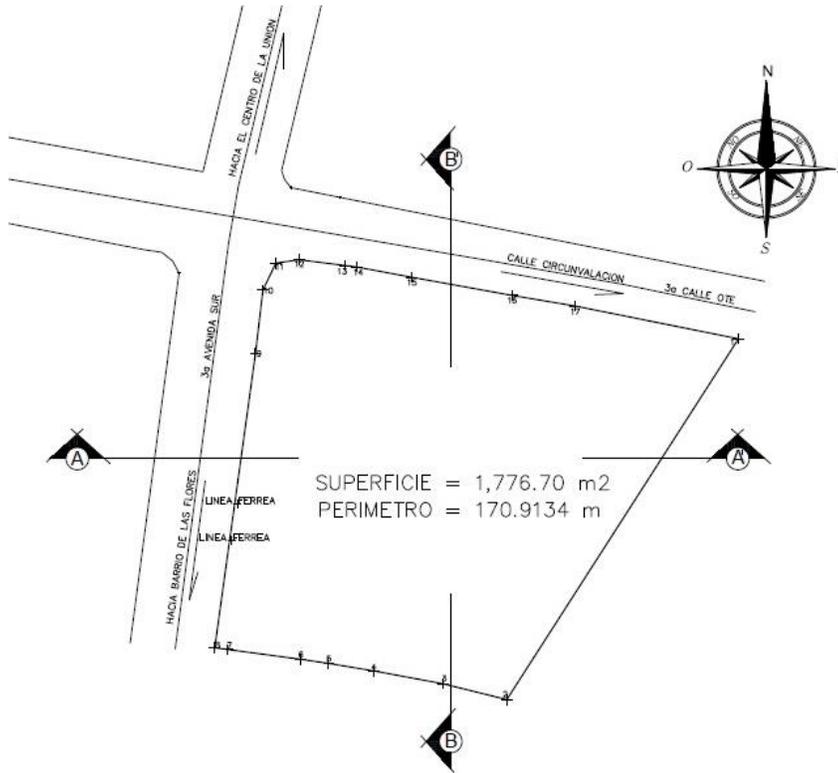
Escala:
SIN ESCALA.

Hoja:
LT 1/1



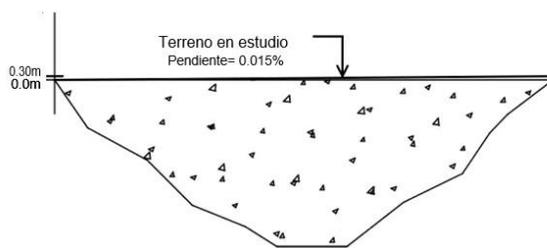
TOPOGRAFIA DEL TERRENO

-Planimetría: Terreno de estación Ferroviaria En Ciudad de la Unión



-Altimetría:

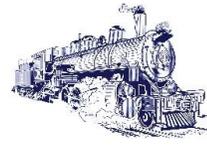
El terreno en estudio de la Estación Ferroviaria en la ciudad de La Unión cuenta con una pendiente mínima del 0.015%.



CORTE A - A



CORTE B - B



LIMITE FÍSICO

El terreno en estudio limita al Norte con la calle circunvalación y Barrió el Centro.

Al Sur limita con la octava calle oriente y Barrio Las Flores.

Al Este limita con la tercera avenida sur, Barrio Las Flores y el sector conocido como “La Línea”.

Al Oeste limita la quinta avenida sur encontrando en ese mismo extremo Barrio Las Flores.

GEOLOGÍA

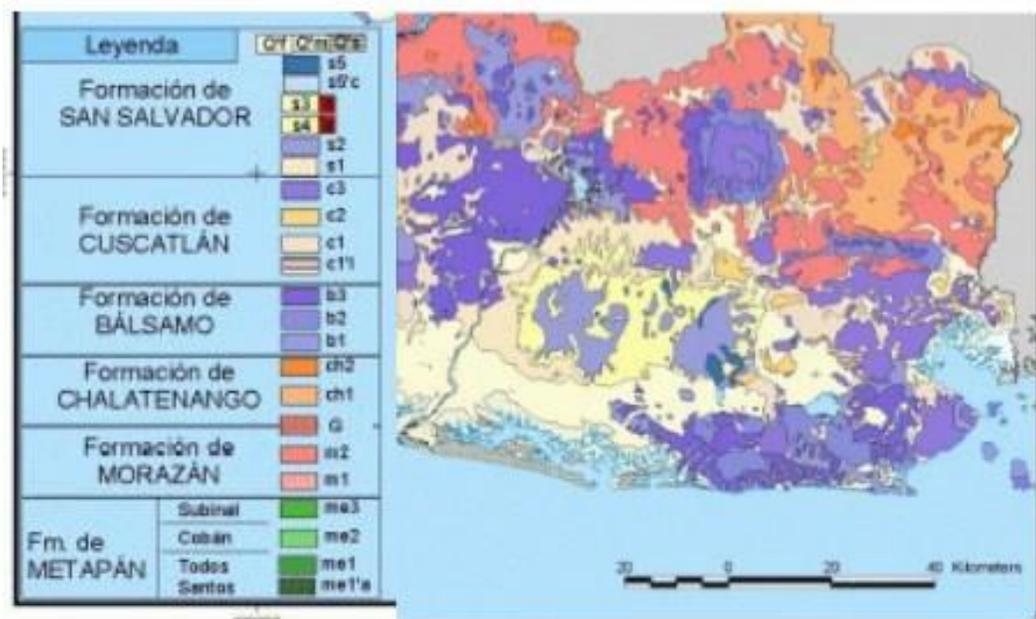
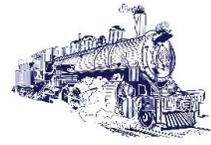


Imagen 109: Mapa Geológico de la Republica de El Salvador, Fuente: SNET

Las características geológicas principales que describe el área de la ciudad de La Unión son: Estratos de la Cordillera del Bálsamo (Plioceno).



Compuestos por productos volcánicos en los cuales abundan los aglomerados con intercalaciones de tobas volcánicas endurecidas y corrientes de lava basáltica-andesítica con un espesor aproximado de 500 m. También hay suelos fósiles de color rojo de gran profundidad (hasta 20 m).

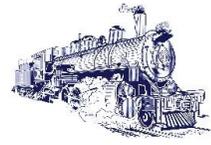
El área del terreno de estudio no presenta condiciones adversas insuperables para proyectar o edificar.

HIDROLOGÍA

El terreno es en su mayoría es plano, pero posee una pendiente mínima que desplaza el agua hacia el extremo Norte del mismo. No es atravesado por quebradas ni ríos.



Imagen 110, Toma satelital del terreno, Fuente. Elaboración Propia



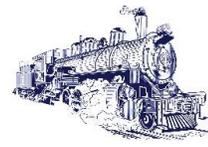
VEGETACIÓN

La vegetación del terreno en estudio es poca y está constituida por 8 árboles. De los cuales 3 son los más notables en el terreno. El resto de árboles se encuentran en la colindancia con el costado Sur del terreno.

También se observa maleza dispersa en todo el terreno siendo en algunas partes más notables.



Imagen 111, Ubicación en planta de árboles, Fuente. Elaboración propia



A continuación se presentan algunas imágenes del terreno en donde se observan de forma general la vegetación existen en el mismo.



Imagen 112, Árbol presente en el terreno, Fuente: Investigación propia



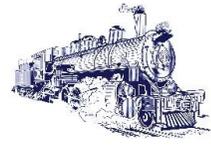
Imagen 11, Árbol presente en el terreno, Fuente: Investigación propia



Imagen 114, Árboles presente en el terreno, Fuente: Investigación propia



Imagen 10, Maleza presente en el terreno, Fuente: Investigación propia



3.7.2 INFRAESTRUCTURA

- **Agua Potable:**

Como se ha mencionado anteriormente, el municipio de la Unión cuenta con servicio de agua potable a excepción que no es constante debido a no ser monitoreada Diariamente. En la visita de campo realizada en la estación Ferroviaria se logró comprender que existe agua potable suministrada por ANDA.

El agua que se utiliza en la estación Ferroviaria pasa a ser almacenada hacia una cisterna y rápidamente pasa por medio de un sistema de Bombeo donde luego está lista para ser utilizada.



Imagen 116, Bomba de Agua. Referencia: Información Propia



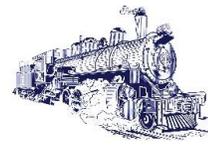
Imagen 117: Cisterna. Referencia: Información Propia.



Imagen 118: Contador de Agua. Referencia: Información Propia.

- **Energía Eléctrica:**

La estación ferroviaria de la Unión cuenta con el servicio de energía eléctrica distribuida por medio de la EEO, a su vez cuenta con postes de alumbrado público y transformadores que se identificaron por medio de la visita de campo.



*Imagen 119: Transformador.
Referencia: Información
Propia.*



*Imagen 120: Poste Energía
Eléctrica. Referencia:
Información Propia.*



*Imagen 121: Caja Térmica.
Referencia: Información
Propia*



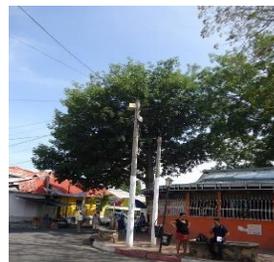
*Imagen 122: Acometida de Energía
Eléctrica. Referencia: Información
propia.*

- **Telecomunicaciones:**

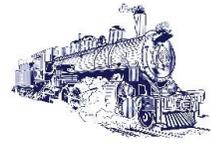
Como se logró observar por medio de la visita de campo, un 90% de la población cuenta con el servicio de telefonía y cable.



*Imagen123: Poste Telefónico.
Referencia: Información
Propia.*



*Imagen 124: Poste de Cable.
Referencia: Información
propia.*



- **Alcantarillado:**

Se logró comprender que en la zona de la estación Ferroviaria las vías de acceso cuentan con alcantarillado de aguas Negras y agua Lluvias.



Imagen 125: Alcantarillado de aguas Lluvias. Referencia: Información Propia.



Imagen126: Alcantarillado de aguas Negras. Referencia: Información Propia.

Las calles de la Estación Ferroviaria cuentan con dos tragantes de agua.

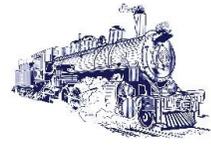


Imagen 127: Tragante de Agua Lluvia. Referencia: Información propia.

- **Vías de Acceso y Comunicación:**

La Estación Ferroviaria cuenta con tres calles en las que dos de ellas son las principales.

La primera calle principal es la 3.ª Avenida sur que es hecha con material asfáltico.



La segunda calle principal es la 4.ª Avenida oriente identificada como calle la circunvalación y de igual forma es de asfáltico.

La tercera calle es de tierra esta no cuenta con un buen drenaje de aguas lluvias por lo que causa acumulación de aguas negras en algunas áreas impidiendo el paso para las personas que circulan en este lugar.



*Imagen 128: Calle Principal.
Referencia: Información propia.*



*Imagen 129: Calle Principal.
Referencia: Información Propia.*



*Imagen 130: Calle de Tierra.
Referencia: Información propia.*

En la visita de campo se identifica cada una de estas vías de acceso, encontrando pequeños baches provocados por el transporte público, vehículos que circulan diariamente en este lugar, lo que significa que en estas zonas no existe el mantenimiento necesario por parte de la alcaldía municipalidad.



*Imagen131: Baches en la canaleta.
Referencia: Información Propia.*



*Imagen132: Baches en la Calle.
Referencia: Información Propia.*



3.7.3 CLIMA

La Ciudad de La Unión se encuentra a una altura de 15 msnm, por lo que se caracteriza por tener un clima ardiente tropical, cuyas altas temperaturas son mitigadas en buena parte por la brisa marina siempre presente en el ambiente.

El clima que afecta al terreno en cuestión no difiere de las condiciones que se presentan para el municipio.

- Temperatura

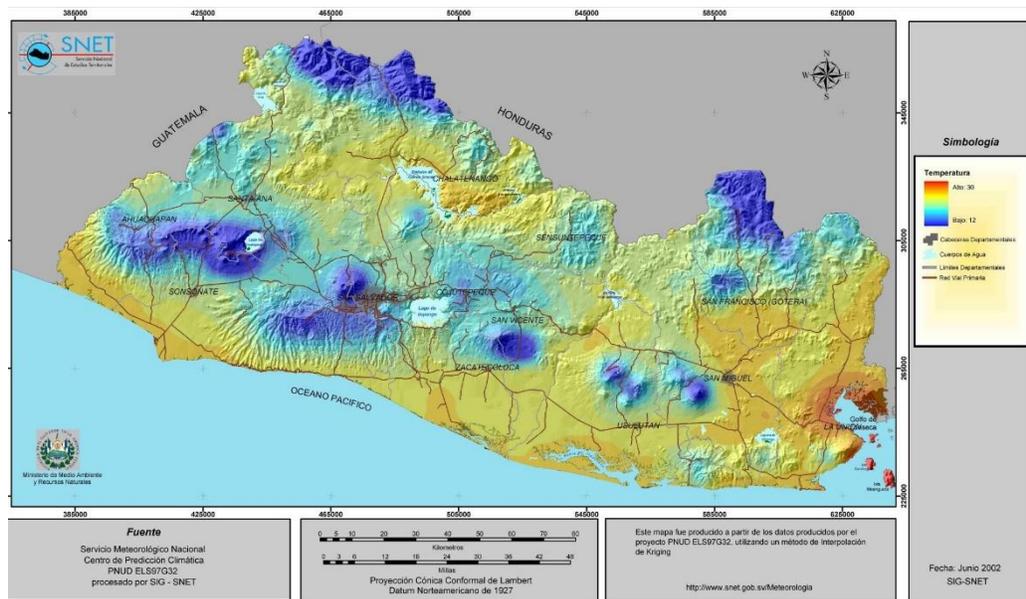
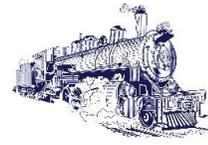


Imagen 133, <http://www.snet.gob.sv>

La temperatura en el terreno oscila entre los 28. °C a 38.°C fluctuando en promedios anuales, así como también las temperaturas máximas que pueden llegar hasta los 42. °C, los meses más calurosos son de marzo a junio, y los más fríos de octubre a diciembre, sin



embargo, las temperaturas andan en un promedio de calor soportable en la mayoría del año.

- Lluvia

La cantidad total de precipitación dependerá de factores como: Latitud, la temperatura y el régimen de vientos agregando la ubicación geográfica de la zona, por ejemplo si esta se encuentra en una zona montañosa, la proximidad del océano u otros accidentes geográficos.

En términos generales, se puede afirmar que el régimen de precipitación fue deficitario en el año 2015 con un promedio para 24 estaciones de 1695 mm, abajo del promedio nacional (1861 mm), los mayores déficits se presentaron en la zona costera de los departamentos de Usulután y La Unión (Ver gráfico y mapa de anomalías de lluvias).

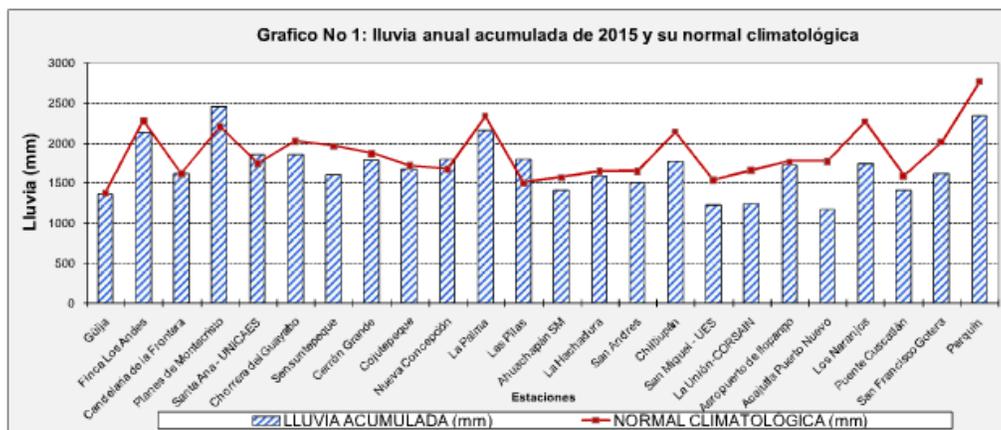


Imagen 134, <http://www.snet.gob.sv>

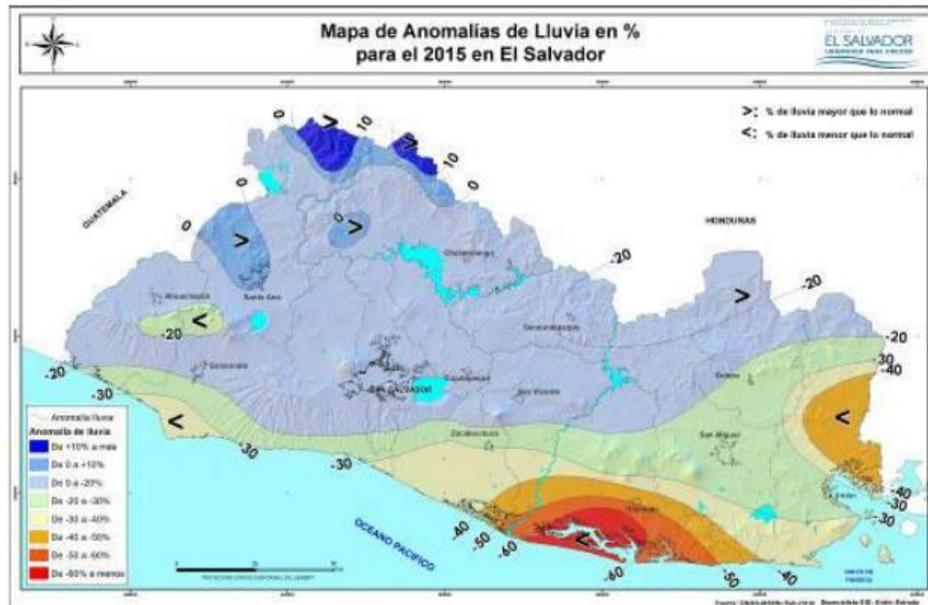
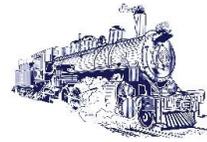


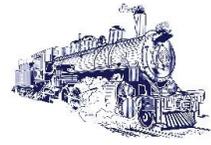
Imagen 135, <http://www.snet.gob.sv>

- Asoleamiento

Las condiciones de asoleamiento para el terreno son las siguientes: el 21 de junio se da el solsticio de invierno; en esta época se genera un máximo asoleamiento en las fachadas norte de las edificaciones en general.

Puesta del sol: 6:28 PM GMT -6

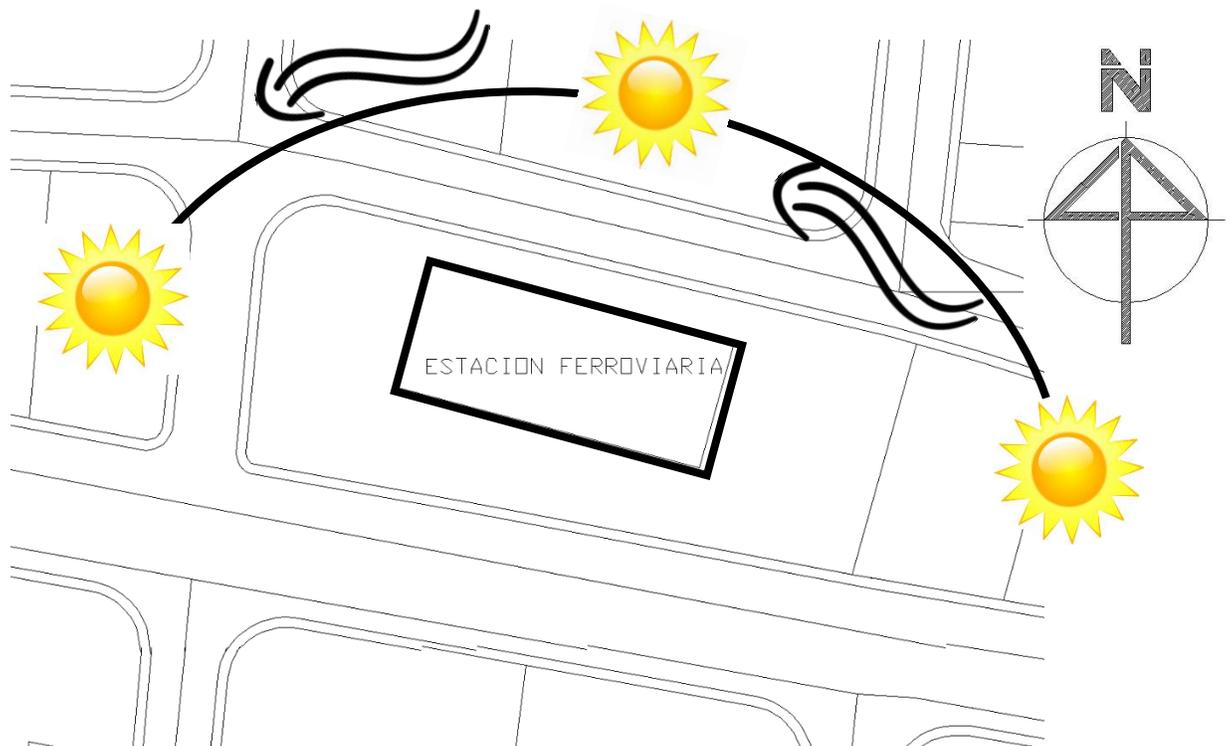
Salida del sol: 5:35 AM GMT -6

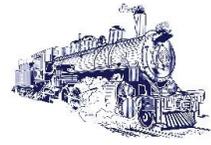


Durante el mes de diciembre, en el solsticio de verano el día 21, se genera máximo
asoleamiento en las elevaciones orientadas al sur.

Puesta del sol: 6:06 PM GMT -6

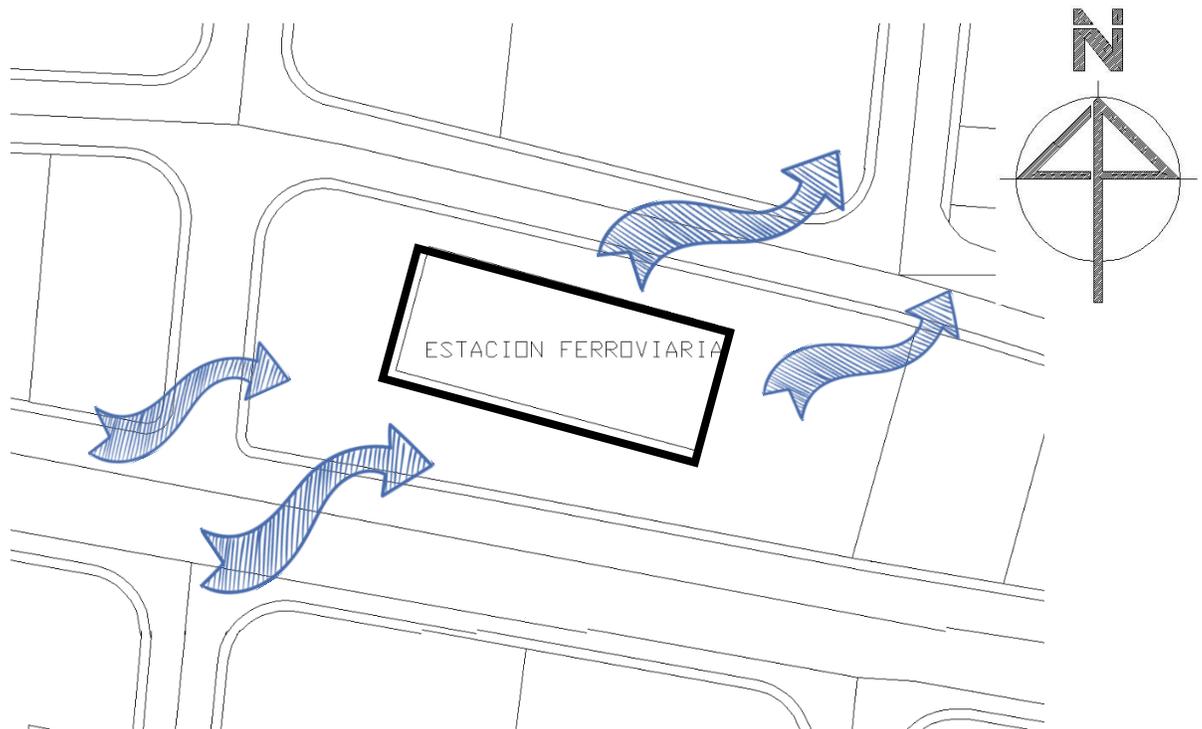
Salida del sol: 6:10 AM GMT -6





- Vientos

Los rumbos de los vientos son predominantes del Noreste y Este durante la estación seca, y del Sur durante la estación lluviosa. La brisa marina ocurre después del mediodía, siendo reemplazada después de la puesta del sol por una circulación tierra- mar, la velocidad promedio anual es de 9.6 km/h



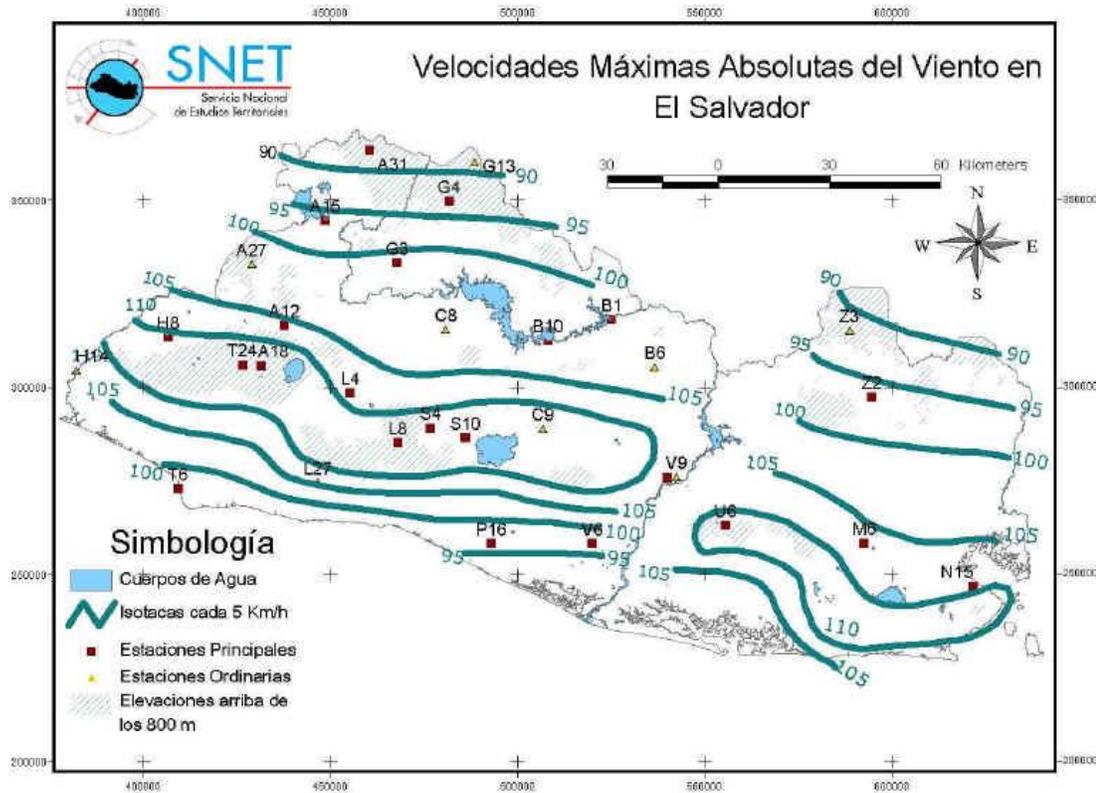
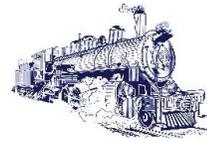
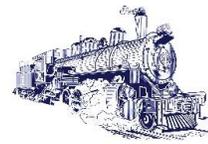


Imagen 136, <http://www.snet.gob.sv>

- Grados de Humedad

La humedad de una masa de aire no depende de la cantidad de agua por metro cúbico que contenga, eso es la humedad absoluta y obedece a la evaporación, sino de la capacidad del aire para absorber agua. Esta capacidad depende de la temperatura del aire, puesto que esta absorción de agua necesita energía calorífica. A esta capacidad se le llama humedad relativa y se mide en tantos por ciento.



Promedios mensuales Humedad Relativa en %

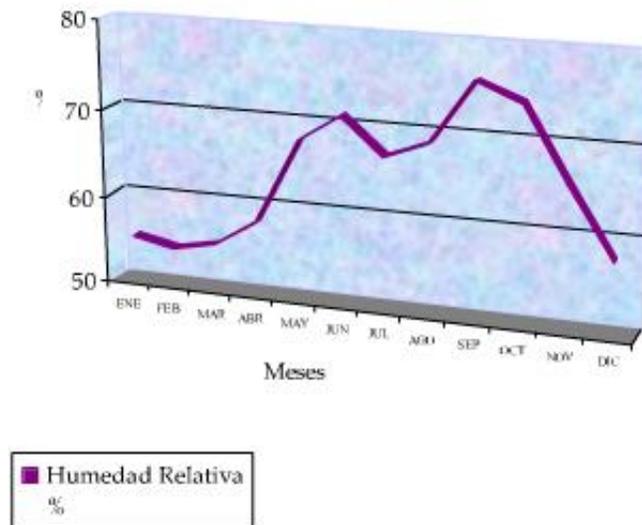
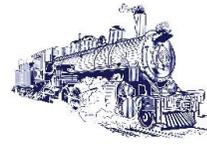


Imagen 13712, <http://www.snet.gob.sv>

El porcentaje de humedad del municipio de la unión en verano es de 52% alcanzando el máximo en invierno con un 75% de humedad. Estos datos corresponden al análisis del perfil climatológico de la estación meteorológica de La Unión. El clima que afecta al terreno en cuestión no difiere de las condiciones que se presentan para el municipio, por lo cual se toman de referencia.



3.7.4 CONTAMINACION

Contaminación Visual

El sitio está lejos de las zonas comerciales y céntricas de la ciudad por lo que no se encuentran rótulos o avisos de considerable tamaño que generen una contaminación visual así mismo con el cableado eléctrico que no es excesivo.



Imagen 138 Vista Este de la Estación se aprecia la falta de rótulos cercanos. Fuente: Investigación Propia.

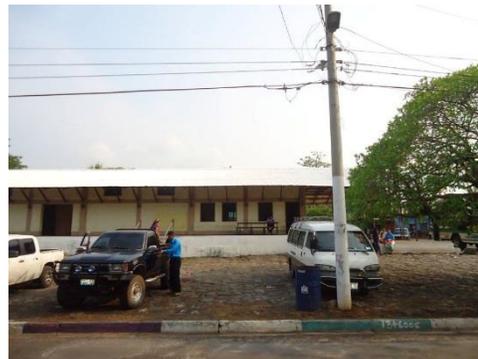


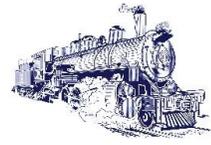
Imagen 139 Vista frontal de la Estación, el cableado no es excesivo. Fuente: Investigación Propia.

Contaminación Olfativa



Imagen 140 Charco que produce malos olores en los baches de las calles. Fuente: Investigación Propia.

La contaminación Olfativa se da por medio de gases en el aire, en el sitio esta clase de contaminación se produce por automóviles y buses que transitan cerca y usan de estacionamiento y terminal alterna, polvo, quemas de basura, tiraderos de basura al aire libre causando mal olor en las zonas en las que se acumulan



estos promontorios, de igual manera afecta la ubicación de cantinas cercanas y los usuarios de estas.

Contaminación Acústica



Imagen 141, Estos buses utilizan la estación como terminal provisional generando molestias auditivas. Fuente: Investigación Propia.

En la zona se logran identificar factores auditivos contaminantes principalmente los buses que circulan para transporte público ya que generan mucho ruido en el punto de abordaje de pasajeros.

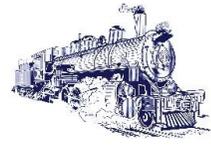
Contaminación de Suelo



Imagen 13 La basura desechada por las personas en el terreno. Fuente: Investigación Propia.

Se habla de contaminación del suelo cuando a este se introducen sustancias o elementos sólido, líquido o gaseoso que ocasionan que se afecte las plantas, la vida animal y la salud humana. En el sitio la contaminación de suelo es inexistente pues no es un terreno dedicado para usos agrícolas o similares, los terrenos aledaños tampoco son utilizados para estos

medios. En el caso del terreno estudiado la única contaminación de suelo es generada por la acumulación de desechos sólidos que los mismos habitantes de la zona generan.



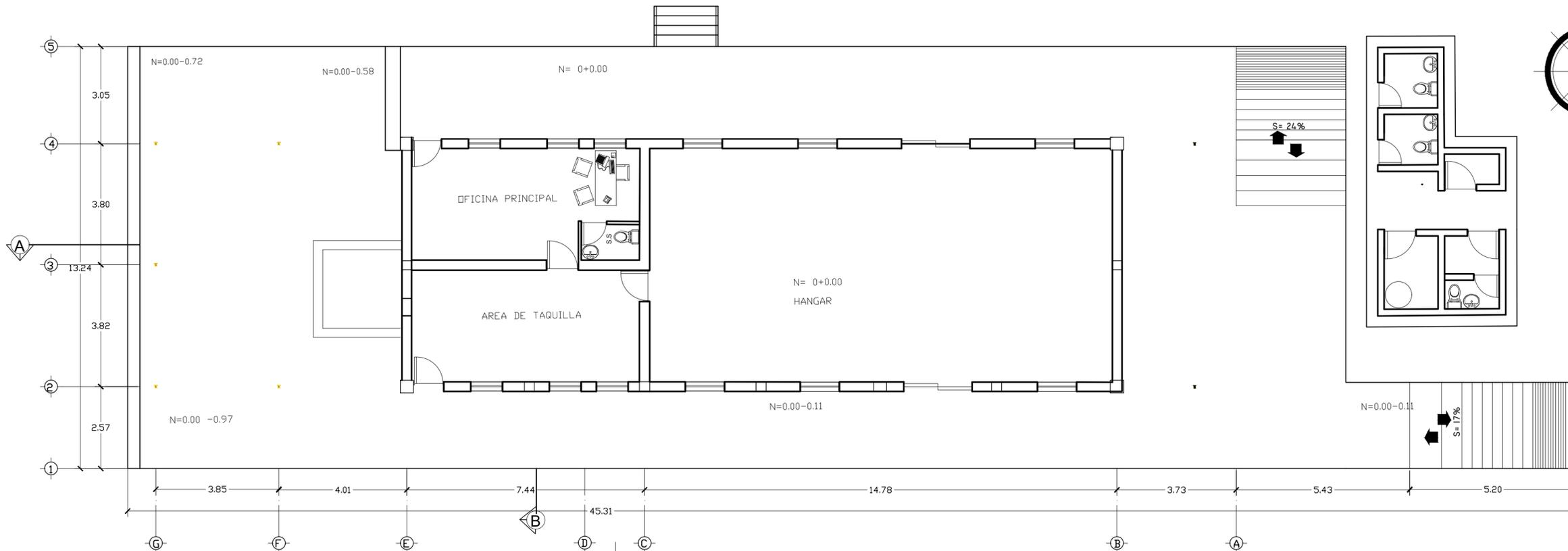
3.8 IDENTIFICACION DEL INMUEBLE EXISTENTE

En el sitio analizado se encuentra ubicada la estructura de la Antigua Estación Ferroviaria, su estilo arquitectónico es propio de la revolución industrial, construida con los materiales de más uso en la época para facilitar su construcción tales como: Concreto armado, ladrillos, madera y hierro.

Anexo a esta estructura se encuentra una construcción más reciente en los límites del terreno, cuya función principal es servir de bodega general y de cuarto de maquinaria. Este anexo esta dividió en dos partes, la principal es la ya mencionada. La segunda sección contiene servicios sanitarios y una segunda bodega.



Imagen 143, La Antigua Estación y su anexo dentro del terreno. Fuente: Investigación Propia.



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:
-PLANTA ARQUITECTÓNICA
DE ESTACIÓN FERROVIARIA
-ELEVACIONES DE
ESTACIÓN FERROVIARIA

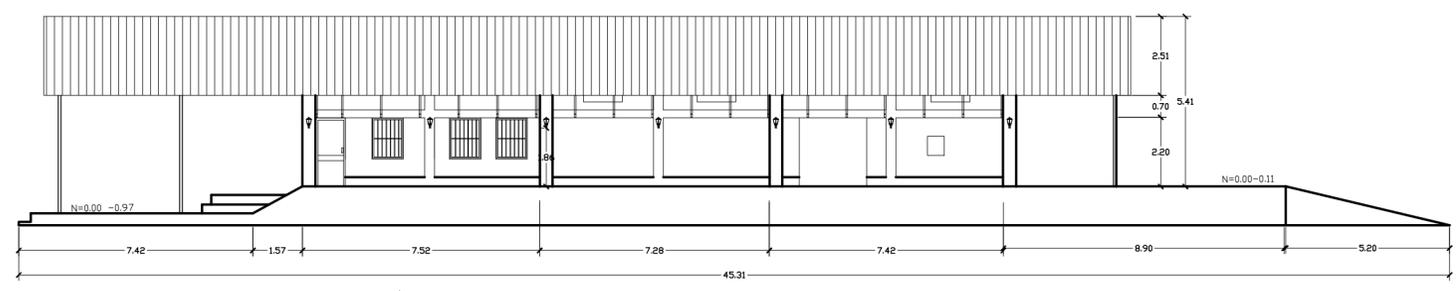
Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
ESCALAS INDICADAS

Hoja:
EFE 1/3

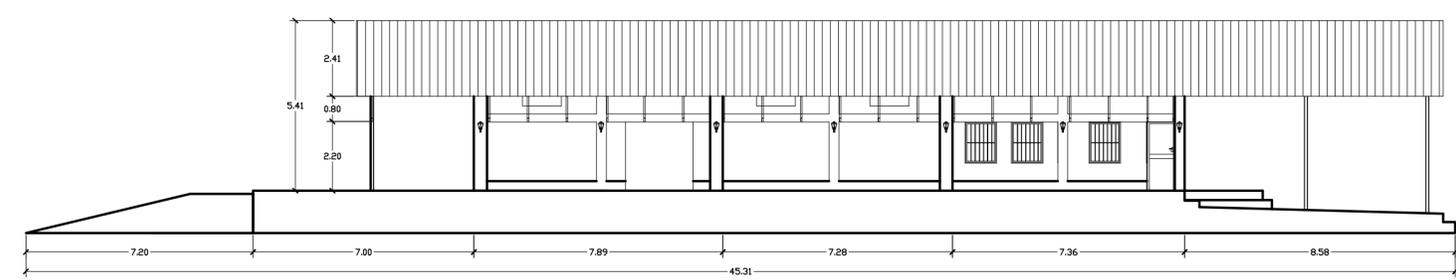
PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA 1:100



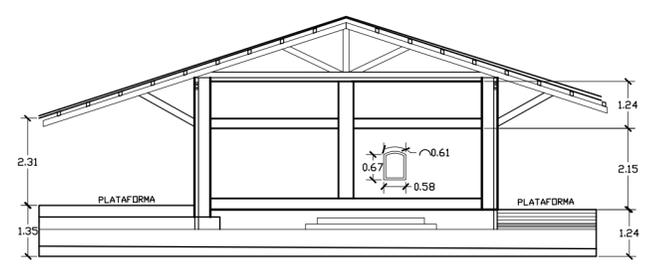
FACHADA SUR

ESCALA 1:150



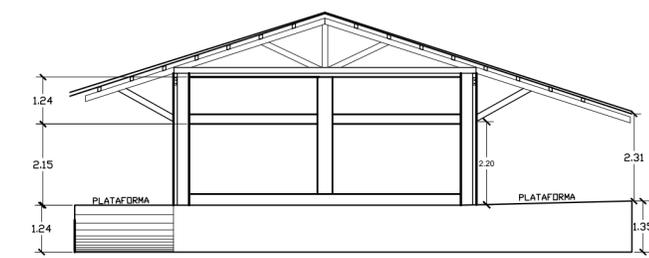
FACHADA NORTE

ESCALA 1:150



FACHADA ESTE

ESCALA 1:125



FACHADA OESTE

ESCALA 1:125



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

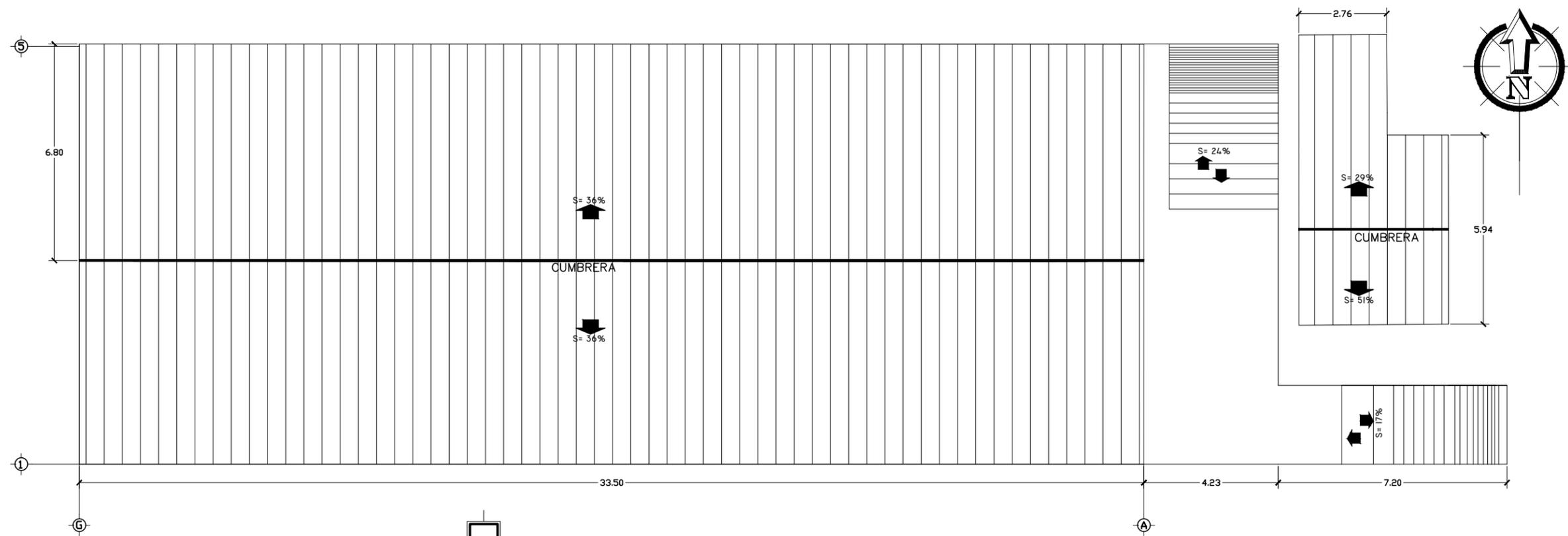
Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:
- PLANTA DE TECHO
ESTACIÓN FERROVIARIA
- SECCIONES DE ESTACIÓN
FERROVIARIA EXISTENTE

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

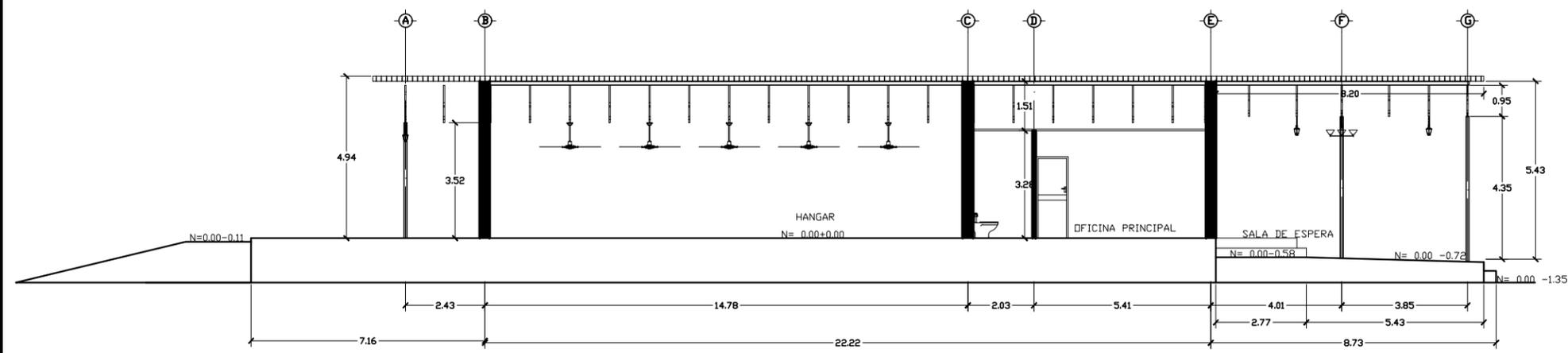
Escala:
ESCALAS INDICADAS

Hoja:
EFE 2/3



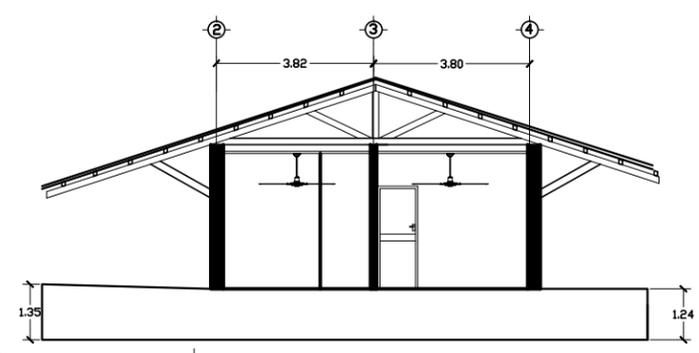
PLANTA DE TECHO

ESCALA 1:150



SECCIÓN A-A'

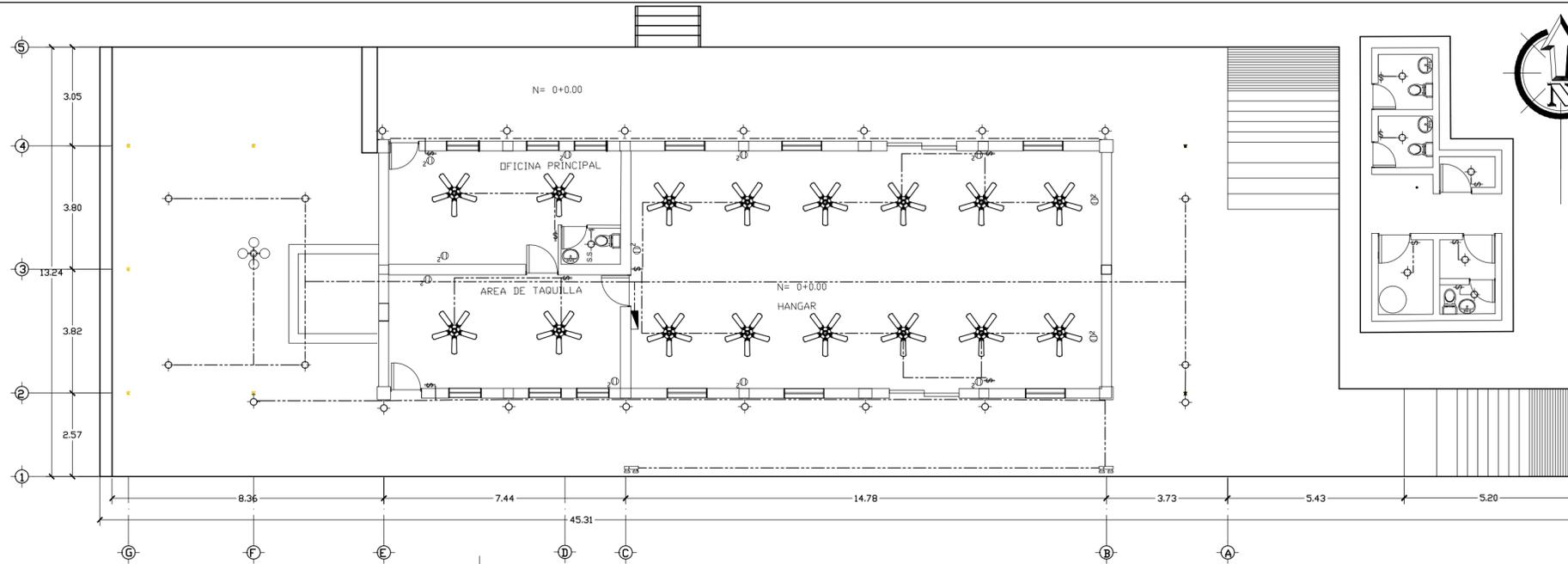
ESCALA 1:50



SECCIÓN B-B'

ESCALA 1:75

SIMBOLOGIA ELECTRICA	
Simbologia	Descripcion
	TOMA CORRIENTE DOBLE POLARIZADO
	TOMA CORRIENTE DOBLE
	INTERRUPTOR SENCILLO
	INTERRUPTOR DOBLE
	LUMINARIA DE TECHO
	LUMINARIA DE PARED
	VENTILADOR DE TECHO CON LÁMPARA
	TABLERO PRINCIPAL
	ALAMBRE ELECTRICO



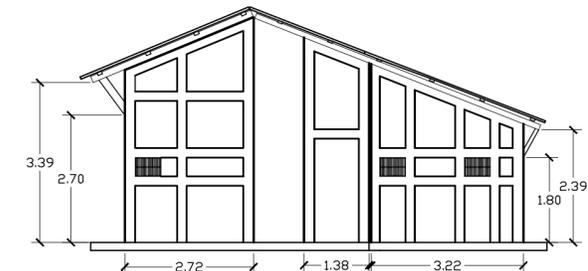
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA 1:125



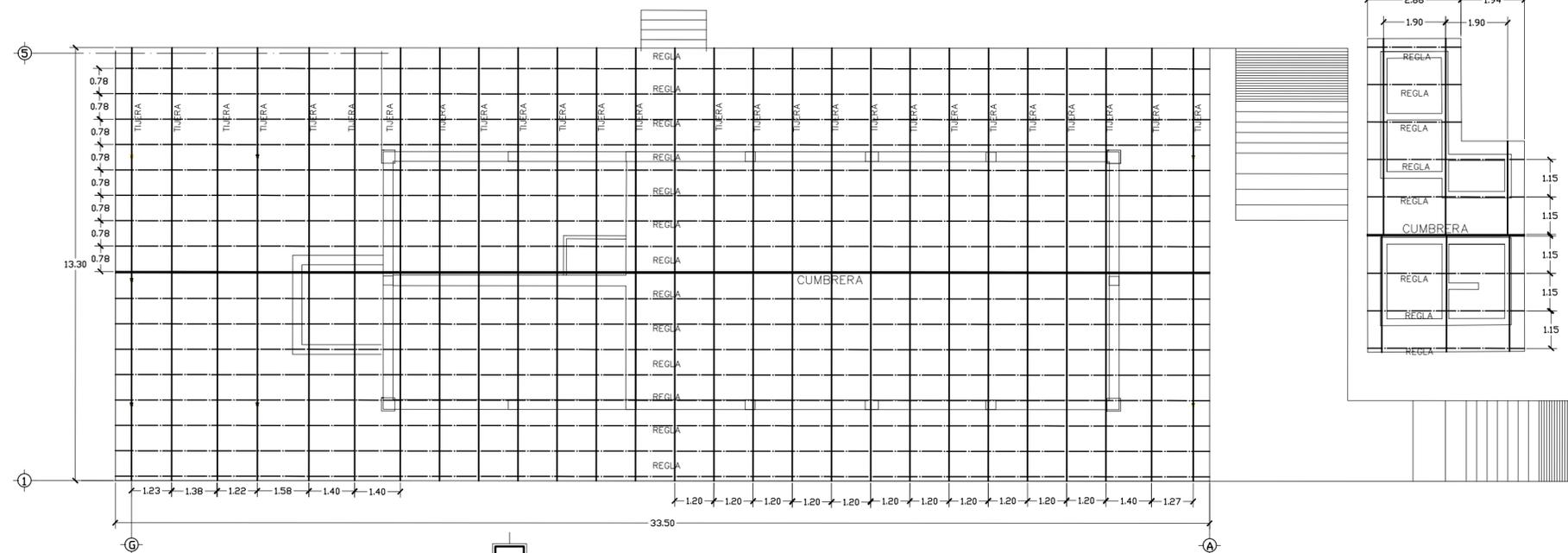
ELEVACIÓN ESTE

ESCALA 1:75



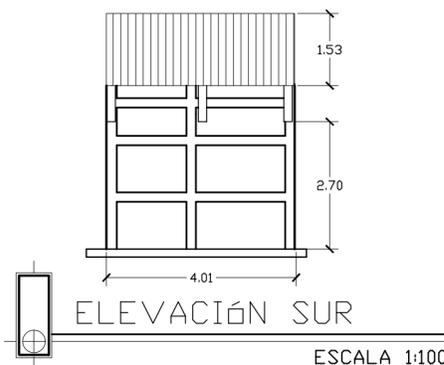
ELEVACIÓN OESTE

ESCALA 1:75



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO

ESCALA 1:125



ELEVACIÓN SUR

ESCALA 1:100



ELEVACIÓN NORTE

ESCALA 1:100



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:

CEPA
FENADESAL

Ubicación:

Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:

- PLANTA DE INSTALACIONES
ELECTRICAS EXISTENTES
- PLANTA ESTRUCTURAL DE
TECHO
- ELEVACIONES DE AREA DE
SERVICIO EXISTENTES

Presentan:

Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:

ESCALAS INDICADAS

Hoja:

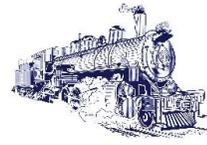
EFE 3/3

ETAPA

04

PRONOSTICO





4.1 CRITERIOS DE DISEÑO

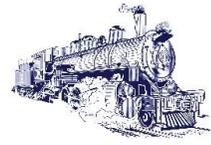
En la propuesta de rediseño de la estación y el terreno circundante, se busca generar una mezcla de elementos nuevos y antiguos que se fusionen a partir de una disposición más racional y funcional para su uso; la unificación de formas y nuevos procedimientos de construcción darán prioridad a una nueva funcionalidad del inmueble en el que la reutilización del espacio es un componente fundamental.

Los criterios a evaluar son:

- Formales
- Funcionales
- Técnicos

4.1.1 CRITERIOS DE DISEÑO FORMALES

Se plantea la idea de que se utilicen formas típicas de la construcción ya existente por la naturaleza del proyecto ya que se debe de mantener unidad entre lo antiguo y lo nuevo a proponer, pero siempre sin perder el carácter de la época, adaptado a un contexto urbano actual, por ende es necesario considerar el uso de materiales acordes al proyecto, sin perder la unidad en el diseño existente, materializándolo en el diseño de planta y volumen para lo cual también es importante considerar:



- Las formas se combinarán mediante el empleo de los siguientes Principios: adición, sustracción, simetría, escala, Proporción, ritmo.

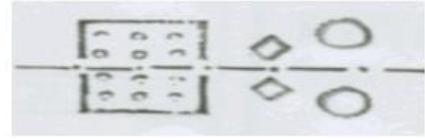


Imagen 144, Ejemplo de ritmo, proporción y simetría. Fuente: Manual de Criterios de Diseño Urbano

- Se propone un Espacio central y dominante, entorno al que se agrupa un cierto número de espacios secundarios. Para nuestro proyecto sería la estación ferroviaria nuestro punto dominante

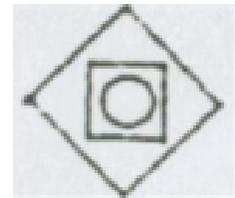
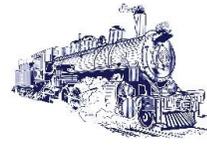


Imagen 145, Ejemplo de Espacio central y dominante. Fuente: Manual de Criterios de Diseño Urbano

- Se buscará la armonía en todo el conjunto con la infraestructura existente a través del empleo de materiales, elemento de diseño, color, textura y otras características de expresión que den forma, énfasis y logren ser visualmente agradables al proyecto.
- Se toman en cuenta los elementos tanto en planta como en volumen y se consideran: el carácter, equilibrio, proporción, textura, color y contraste
- Debe tener carácter y se logrará mediante el uso de las líneas ocupadas en el mismo estilo y que denoten el mismo dinamismo, unidad y elevación.



- Se utilizarán formas sencillas, puras y modulares, con el objeto de crear espacios modulares que se puedan repetir, logrando un mayor ordenamiento, facilidad y economía constructiva del proyecto.

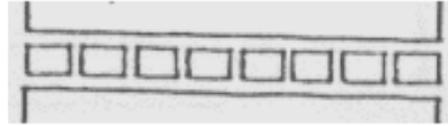


Imagen 146, Ejemplo de formas puras y modulares. Fuente: Manual de Criterios de Diseño Urbano

4.1.2 CRITERIOS DE DISEÑO FUNCIONALES.

- El proyecto contará con tres accesos, dentro de los cuales deberá definirse muy bien el acceso peatonal y vehicular.

- Se cuidará que las circulaciones peatonales no sean interrumpidas por accesos vehiculares perdiendo así la armonía y continuidad de ellos.

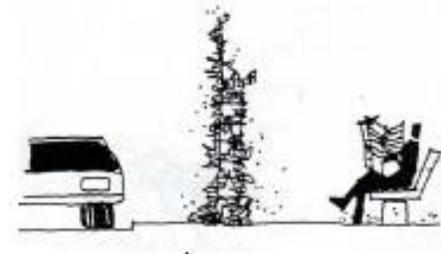
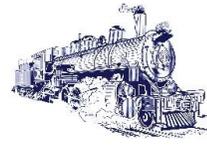
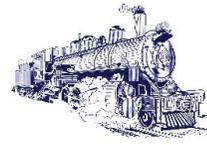


Imagen 147, División de vegetación, Fuente: Manual de Criterios de Diseño Urbano.

- Se definirá un área de carga y descarga para abastecimiento de productos en el área de merenderos con el fin de no interferir con otras actividades dentro del área de circulación.



- Se aprovechará al máximo la iluminación y ventilación natural tratando de ubicar todo de norte a sur.
- Deberá de existir una fluidez directa de los usuarios utilizando elementos conectores entre cada uno de los espacios así como de pasillos y plazas.
- En el área de comidas serán incluidos extractores de humo para evitar incomodidades y deterioro del ambiente e instalaciones existentes.
- Las baterías de servicios sanitarios deberán de ser ubicadas en áreas accesibles.
- Deberán de diseñarse ambientes para la concentración de personas respetando la naturaleza existente en el lugar.
- El área administrativa deberá ser ubicada de tal manera que sea de fácil acceso y visible al usuario.
- El área de mantenimiento y apoyo deberá estar ubicada de manera estratégica para que los usuarios no tengan acceso a esta.
- Los espacios interiores y exteriores como circulaciones, plazas, salones, estacionamientos deberán ser iluminadas según la función de estos.



- La colocación de jardineras como elementos decorativos y divisorios de espacios serán de mucha importancia para mejorar la calidad visual del anteproyecto en general.



Imagen148, Macetones de cemento, Fuente: plataformaciudadanaparques-se.blogspot.com

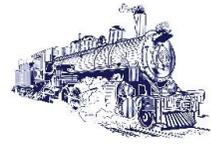
4.1.3 CRITERIOS DE DISEÑO TÉCNOLOGICOS

Para realizar un buen Diseño Arquitectónico se recomienda conocer la estructura del edificio y hacer un análisis sobre los tipos de materiales de la Estación Ferroviaria.

Se respetara la estructura para dar lugar a su preservación de materiales ya que son parte del patrimonio histórico y cultural.

Criterios técnicos de la estación ferroviaria.

- Se Instalaran paneles de tabla roca para el área de interiores de la estación.
- Se retirara el material actual que cubre el piso en el interior de la estación ya que está dañado y se dejara el concreto visto.



- Se utilizaran las líneas férreas para generar un diseño arquitectónico, esto permitirá establecer un mejor control para su conservación y valorización en el edificio.

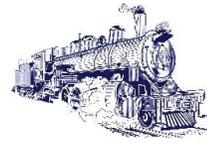
- El diseño del parqueo será de piedras naturales ya que es el diseño que actualmente conserva la estación. Por lo que se recomienda conserva su diseño arquitectónico que es parte del patrimonio histórico en la ciudad de la Unión.

- Se diseñara una verja alrededor de la estación con hierro de altura media que no impida la visibilidad desde el exterior.

- La estación contara con un acceso para la circulación de vehículos de entrada y otro de salida, así mismo se recomienda proponer un portón metálico con verjas de hierro.

- Los accesos peatonales y gradas se diseñaran con material rugoso y antiderrapante construida sobre una losa de concreto armado.

- Se realizara el diseño de una plaza donde se tomara en cuenta el equipamiento de bancas estas se diseñaran de madera, basureros y alumbrado que serán de material metálico, árboles de diferentes especies y columpios metálicos.



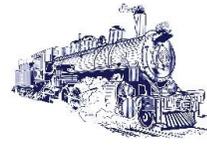
- Se ha propuesto una zona cultural donde se ha considerado ubicarla en la zona este de la estación, se recomienda usar el mismo material de concreto armado para respetar la misma estructura del edificio.
- Se colocaran dos vagones como parte de la propuesta de diseño, uno que sirva como sala de exposición y el segundo vagón que funcione como un cafetín y comedor para que las personas formen parte de un ambiente diferente y agradable.

Estos vagones serán diseño propio ya que serán trasladados desde su lugar de origen hasta la estación de la ciudad de La Unión. Su estructura es de metal esto significa que son resistentes y pueden prestar este servicio para que formen parte del turismo histórico en esta ciudad.

Se colocara una caseta de vigilancia para el control de seguridad en el parqueo, esta se hará con ladrillo y lamina usando el mismo diseño Industrial de la estación ferroviaria.

Criterios de Instalaciones Eléctricas

- Se hará una propuesta de diseño de instalaciones eléctricas para las nuevas áreas y zonas de la estación.
- La separación máxima de luminarias para el área exterior será de 25 m.

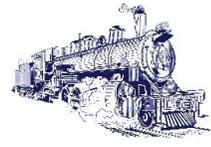


- Todo alumbrado exterior deberá tener una iluminación con una alta eficiencia para una larga duración.
- Todos los ambientes interiores contarán con tomacorrientes, interruptores y luminarias.
- Se colocarán tomacorrientes y luminarias en el área de la zona cultural para los equipos de sonido y cables ya que en esta zona se realizarán eventos y actividades de día como de noche.

De esta misma forma se colocará en la caseta de control vehicular las conexiones en cableado necesarias para la futura instalación de sistemas de vigilancia.

Criterios de Instalaciones Hidráulicas

- El sistema hidráulico estará definido de acuerdo con las necesidades propias. Este se conectará a las redes existentes del lugar. Para ello se definirán los siguientes criterios técnicos generales y específicos que determinen la propuesta de instalaciones hidráulicas.



Agua Potable

- El sistema de Agua Potable se conectara desde la cisterna para luego ser bombeada y distribuida hacia las diferentes áreas.



Imagen149: Cisterna. Fuente: Información Propia

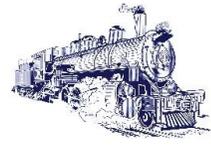


Imagen 150: Bomba de Agua. Fuente: Información Propia

- Los baños interiores y exteriores de la estación cuentan con el mismo sistema de bombeo.
- Las tuberías para los baños y los lavamanos serán de PVC con un diámetro de ½"
- Se instalara un sistema de riegos para el mantenimiento de la zona verde.

Aguas Negras

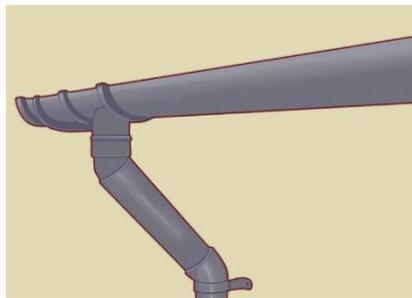
- El sistema para el manejo de las aguas negras generadas en la Estación Ferroviaria se hace por medio de tuberías y alcantarillado.



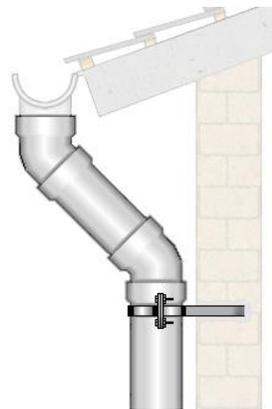
- La dinámica para el sistema de las aguas negras será de la siguiente forma: aguas provenientes de los lavamanos, baños y área de limpieza, pasaran hacia las tuberías donde son recogidas para luego ser depositadas en el sistema de alcantarillado de la ciudad.

Aguas Lluvias

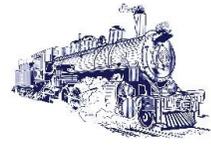
- La recolección de Aguas Lluvias se hará por medio de canales de lámina Galvanizada, estas serán bajadas por medio de tubos de PVC de 5"; luego serán recogidas por cajas recolectoras para ser llevadas por medio de tuberías subterráneas hasta llegar al sistema de aguas lluvias. Estas están situadas en las calles principales de la estación.



*Imagen 151: Canal de Aguas Lluvias.
Fuente: Información Propia.*



*Imagen 152: Tuvo PVC para bajadas de Aguas Lluvias.
Fuente: Información Propia.*



- El agua superficial se recolectara por medio de cordones hasta llevarlos a las cajas tragantes, después pasan a las tuberías donde estas son arrojadas hacia la bahía.



*Imagen 153: Tragante de Aguas Lluvias.
Fuente: Información Propia.*



*Imagen 154, Cordón Cuneta. Fuente:
Información Propia.*

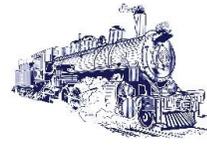
4.1.3.1 CARACTERÍSTICAS EXISTENTES DE LA ESTACIÓN FERROVIARIA.

Características estructurales

- Las paredes del edificio son ladrillo de barro. Sus dimensiones son de 10 cm de ancho x 20 cm de alto x 30 cm de largo.
- Las paredes no están repelladas ni afinadas solo se encuentran pintadas de color crema con un diseño de franjas en las soleras de color café marrón.
- La estructura en paredes es de hierro fundido y metal.



- El piso en la estación ferroviaria es de concreto con un recubrimiento de suelo vinílico autoadhesivo que imita a la madera.
- Los pasillos, gradas y rampas en la estación ferroviaria son de concreto lo que significa que son parte de su propio diseño arquitectónico.
- La cubierta de techo es de lámina color gris, esta se encuentra en buenas condiciones para seguir con su funcionamiento.
- Las estructuras de techo son de Vigas y tijeras de madera color marrón café, estas se encuentran en buen estado, solo se recomienda darles un acabado fino con pintura usando su misma tonalidad de color.
- Las puertas de la Estación Ferroviaria son de madera color marrón café y son estilo industrial por lo que se conservara el mismo estilo y material.
- Las ventanas son de madera color marrón café con verjas de hierro fundido.
- Las columnas son de hierro y su estilo es una imitación de las líneas férreas por lo que se recomienda usar el mismo diseño arquitectónico y así respetar el patrimonio histórico al que prevalece esta estructura.



4.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

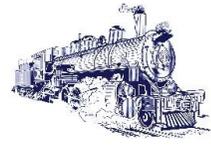
4.2.1 ZONIFICACION CONCEPTUAL

La zonificación es la correcta ubicación de los espacios arquitectónicos según las necesidades que vayan a satisfacer, tomando en cuenta la disposición, coordinación y circulaciones con los demás espacios arquitectónicos de funciones afines o complementarias logrando así una óptima relación de funciones y jerarquización de espacios.

Se definirán algunas alternativas de zonificación en forma gráfica para lo que será necesario definir criterios y características específicas para las zonas que conformaran el proyecto.

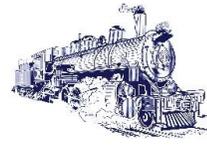
4.2.2 CRITERIOS PARA ZONIFICAR

Los criterios de zonificación son la guía para la utilización óptima del espacio físico del territorio que se dispone para el desarrollo de la propuesta de diseño. En este se logrará una relación de espacios eficiente y armónica de los subsistemas en los que se divide la propuesta desde una perspectiva global del territorio disponible.



Para determinar la alternativa de zonificación más apropiada se realizará una evaluación de acuerdo con criterios objetivos que permitan identificar las condiciones óptimas. Estos criterios son:

- **Fácil identificación para el público:** Que los usuarios sepan distinguir sin dificultad en cual lugar se desarrolla la actividad que a ellos les interesa.
- **Accesibilidad:** La mayor afluencia de las circulaciones peatonales será orientada hacia al acceso principal de la edificación y áreas circundantes.
- **Topografía:** Que el espacio del terreno no presente dificultad para construir o para desplazarse.
- **Aislamiento sonoro:** La zona debe estar en lo permisible libre de contaminación auditiva.
- **Vegetación:** La zona puede aprovechar la vegetación existente para generar espacios agradables y decorativos; estas pueden también ser creadas.
- **Asoleamiento:** La orientación de las edificaciones sea de modo que la luz solar en las horas de mayor uso sea mínima.
- **Aprovechamiento de vientos:** La orientación de las edificaciones sea la adecuada para el aprovechamiento de la ventilación natural.



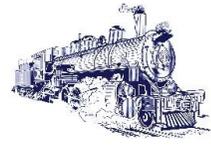
- **Funcionalidad:** En cuanto a distribución de espacios, que procure crear unidad arquitectónica. La distribución de las zonas debe permitir la incorporación visual de todos los ambientes y que no se marginen entre sí. La distribución de los ambientes deberá ser coherente de manera tal que permita el desarrollo de las funciones de manera individual, sin desvincularse entre sí y manteniendo armonía en el conjunto de actividades.

- **Adecuada integración en la creación de ambientes agradables:** Conocer las actividades que se desarrollan en las diferentes zonas y ubicar las de mayor movimiento lejos de las que necesitan un ambiente más tranquilo.

- **Integración con las instalaciones existentes:** Relación de la continuidad en la que se comunican las nuevas áreas de esparcimiento con las instalaciones existentes de la antigua estación ferroviaria, siempre que sea factible y no entorpezca el diseño.

- **Uso directo del Estacionamiento:** Factibilidad de los espacios con relación directa con el estacionamiento, para la carga y descarga de suministro y productos, uso de visitantes dentro de las instalaciones de la antigua estación ferroviaria.

- **Seguridad:** La seguridad se debe desarrollar en un ambiente que presente condiciones adecuadas en cuanto a la seguridad de bienes y personas, garantizando la permanencia de los usuarios con mínimo riesgo.



4.2.3 ZONIFICACIÓN FORMAL DEL TERRENO (DESCRIPCIÓN Y PROPUESTA)

Infraestructura Actual

La estación Ferroviaria de la ciudad de La Unión contara con una nueva propuesta de espacios arquitectónicos respetando el diseño de su estructura actual, con el objetivo de conservar el patrimonio histórico y cultura. Esto a la vez servirá para fomentar la cultura en los habitantes de la zona y turista ocasionales.

A continuación se hará un análisis por sub zonas de cada uno de los espacios para la propuesta de diseño:

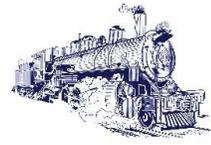
- **Oficina principal y atención al turista**

Este espacio se dividirá en dos áreas la primera será la oficina principal que realizara actividades administrativas, así como hacer consulta y reservar áreas para las actividades que se pretenden realizar en los diferentes espacios del centro histórico.

La segunda será dedicada exclusivamente a la atención al turista, para guiarlo a través de los diferentes lugares.

- **Sala de exposición principal**

Este es un espacio destinado para realizar exposiciones sobre la historia del ferrocarril en la ciudad de La Unión y exhibiciones sobre piezas históricas que hacen referencia a la época del ferrocarril y materiales de trabajo que son los que usaban en esa época para ejercer sus labores de trabajo.



- **Área cultural**

En este espacio estará destinado directamente a realizar eventos y exposiciones culturales sobre música, arte y otros homenajes.

- **Área de apoyo**

Esta será un área destinada para diversas funciones y que contara con los siguientes espacios: servicios públicos, área de limpieza, bodega, cisterna, bomba de agua, y recolectores de basura.

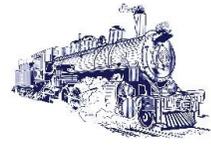
Zona de vagones

En esta zona existirán dos vagones de carga de pasajeros, realizando cada uno de ellos una función diferente.

A continuación se presentan cada uno de los vagones con sus respectivas funciones:

- **Sala Auxiliar de Exposiciones**

Esta sala se ha diseñado para la exposición de actividades no permanentes, por eso esta área estará a la disposición de las personas que deseen exponer actividades con fines culturales y de igual manera para exposiciones temporales referentes a la historia del ferrocarril.



- **Cafetín**

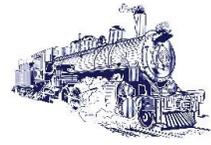
Esta área contara con diferentes sub espacios para cubrir las necesidades de las personas, que trabajaran en él y de los visitantes; dentro de estos espacios estará la cocina, el área de venta, área de butacas, área de aseo.

Zona de Monumento

Será un espacio de esparcimiento al aire libre para aquellas personas que deseen visitar o descansar en un ambiente agradable. La entrada principal estará ubicada en este espacio, también el monumento ferroviario y una pérgola decorativa.

Zona Parqueo

Esta zona permitirá el parqueo para trabajadores y visitantes de la estación, así mismo contara con una caseta de vigilancia para mantener el control del acceso vehicular, siendo esta también usada para salvaguardar del clima a quién vigila en esta zona. Contará también con varios arriates que servirán para la delimitación de espacios en estas zonas.

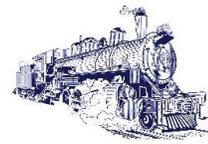


Zona Verde y Recreativa

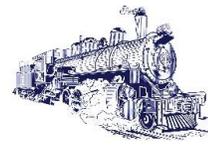
Esta zona será un lugar de esparcimiento que a su vez cuente con espacios propios para realizar diferentes actividades, dentro de estas áreas se encuentra el área de juegos para niños donde se tomaran en cuenta los lineamientos necesarios para la seguridad en el diseño Arquitectónico. También el lugar contara con una plaza que estará con el equipamiento necesario.

4.2.4 PROGRAMA DE NECESIDADES

Es un subconjunto de requerimientos específicos, los cuales son la base del funcionamiento de un cierto número de actividades encaminadas a suplir una necesidad primaria, generando así los diferentes espacios y sub espacios contemplados en el proyecto.

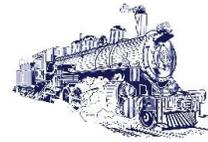


Programa de Necesidades: Zona Verde y Recreativa				
Necesidad	Actividad	Usuario	Sub- Zonas	Espacio
Realizar actividades de esparcimiento y recreo, relajarse, descansar	Jugar Recrearse Divertirse Correr Saltar	Visitante	Arriates y descansos	Área recreativa Infantil
	Relajarse Descansar Caminar	Visitante Empleados	Arriates y descansos. Jardineras	Área verde de descanso y esparcimiento.
	Vestibular, punto de encuentro, convivencia e interrelación entre los espacios	Visitantes	Recreativa	Plaza
	Tener contacto con áreas naturales	Visitantes	Arriates y descansos	
	Necesidades Fisiológicas	Visitante Empleados	Servicios sanitarios	Servicios Públicos



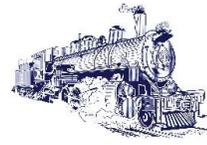
Programa de Necesidades: Zona de Vagones				
Necesidad	Actividad	Usuario	Sub Zona	Espacio
Obtener un espacio multiuso adicional y un área de alimentos preparados	Realizar exposiciones pequeñas y temporales	Empleados Visitantes	Sala de exposición auxiliar	Zona de Vagones
	Comercializar productos alimenticios	Empleados Visitantes	Cafetín	

Programa de Necesidades: Zona de Monumento				
Necesidad	Actividad	Usuario	Sub- Zonas	Espacio
Apoyo complementario para las actividades primarias que se realicen en las Instalaciones.	Caminar Descansar Conversar Acceder	Visitantes Empleados	Monumento	Monumento ferroviario
		Visitantes Empleados	-----	Pérgola decorativa
		Visitantes Empleados	-----	Entrada principal



Programa de Necesidades: Zona de Infraestructura Existente

Necesidad	Actividad	Usuario	Sub Zona	Espacio
Administrar las Instalaciones, conocer la historia ferroviaria, realizar actos culturales y de esparcimiento, mantenimiento y apoyo.	Administrar y Dirigir el funcionamiento de la Instalaciones	Empleados Visitantes	Oficina Principal	Oficina Principal y Atención al Turista
	Necesidades fisiológicas	Empleados	Baño	
	Brindar información de destinos turísticos en la zona.	Empleados Visitantes	Recepción y atención turística	
		Visitantes	Área de espera	
	Brindar información histórica del ferrocarril, Observar, analizar y comprender.	Visitantes Empleados	Sala de exposición secundaria	Sala de exposición principal
	Realizar actos culturales y recreativos.	Empleados Visitantes	Arriates y descansos.	Área Cultural
	Asear, guardar herramientas de limpieza y Jardinería.	Empleados	Bodega de limpieza	Área de Mantenimiento y Bodega
	Proporcionar y distribuir agua	Empleados	Cuarto de Cisterna	S.S Públicos y equipo de bombeo
	Necesidades fisiológicas	Empleados Visitantes	Servicio Sanitarios	
	Recolección de desechos solidos	Empleados	Espacio de contenedores	Depósito de desechos principal



Programa de Necesidades: Zona Parqueo				
Necesidad	Actividad	Usuario	Sub Zona	Espacio
Dar servicio de estacionamiento a los visitantes y empleados, proporcionar seguridad a las personas dentro de la instalación y supervisar el acceso	Estacionarse	Visitantes Empleados	Estacionamiento	Parqueo
	Brindar seguridad a los visitantes y supervisar el acceso vehicular, realizar actividades de apoyo directo al funcionamiento del estacionamiento	Empleados	Caseta de Vigilancia	
	Descansar, relajarse.	Visitantes Empleados	Arriates	



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:

CEPA
FENADESAL

Ubicación:

Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:

Propuesta de
zonificación A.

Presentan:

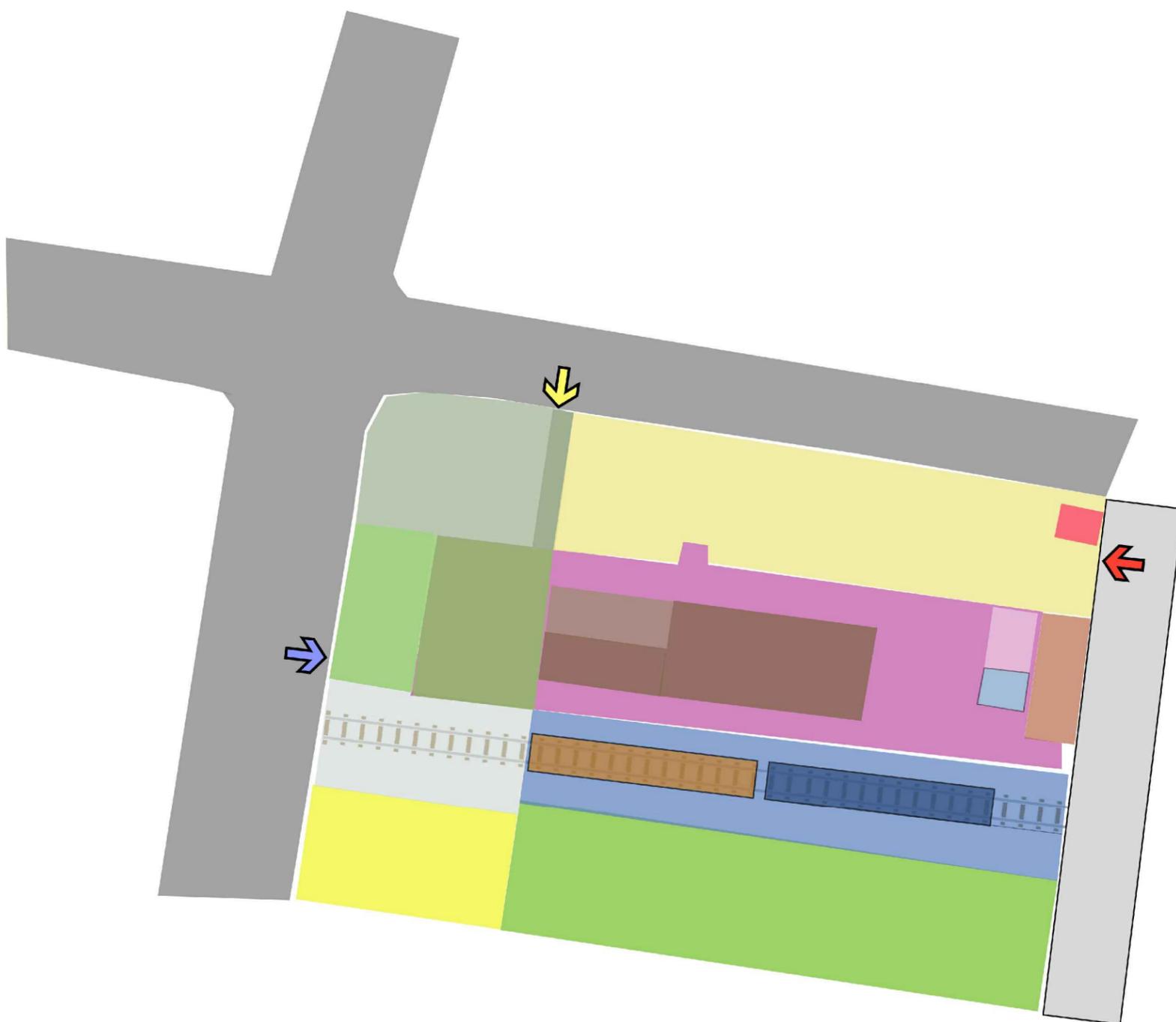
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:

Sin escala

Hoja:

PDZ-1



CUADRO DE SIMBOLOGIA

Zona de Infraestructura Existente	Área verde de descanso y esparcimiento
Oficina Principal y Atención al Turista	Área recreativa Infantil
Sala de exposición principal	Plaza
Área Cultural	Parqueo
S.S Públicos	Caseta de Vigilancia
Zona de Vagones	Plaza Monumento
Sala de exposición auxiliar.	Acceso vehicular
Cafetín	Acceso exclusivo de peatones
Depósito de desechos principal	Acceso restringido
Área de mantenimiento y Bodega.	Calle secundaria



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

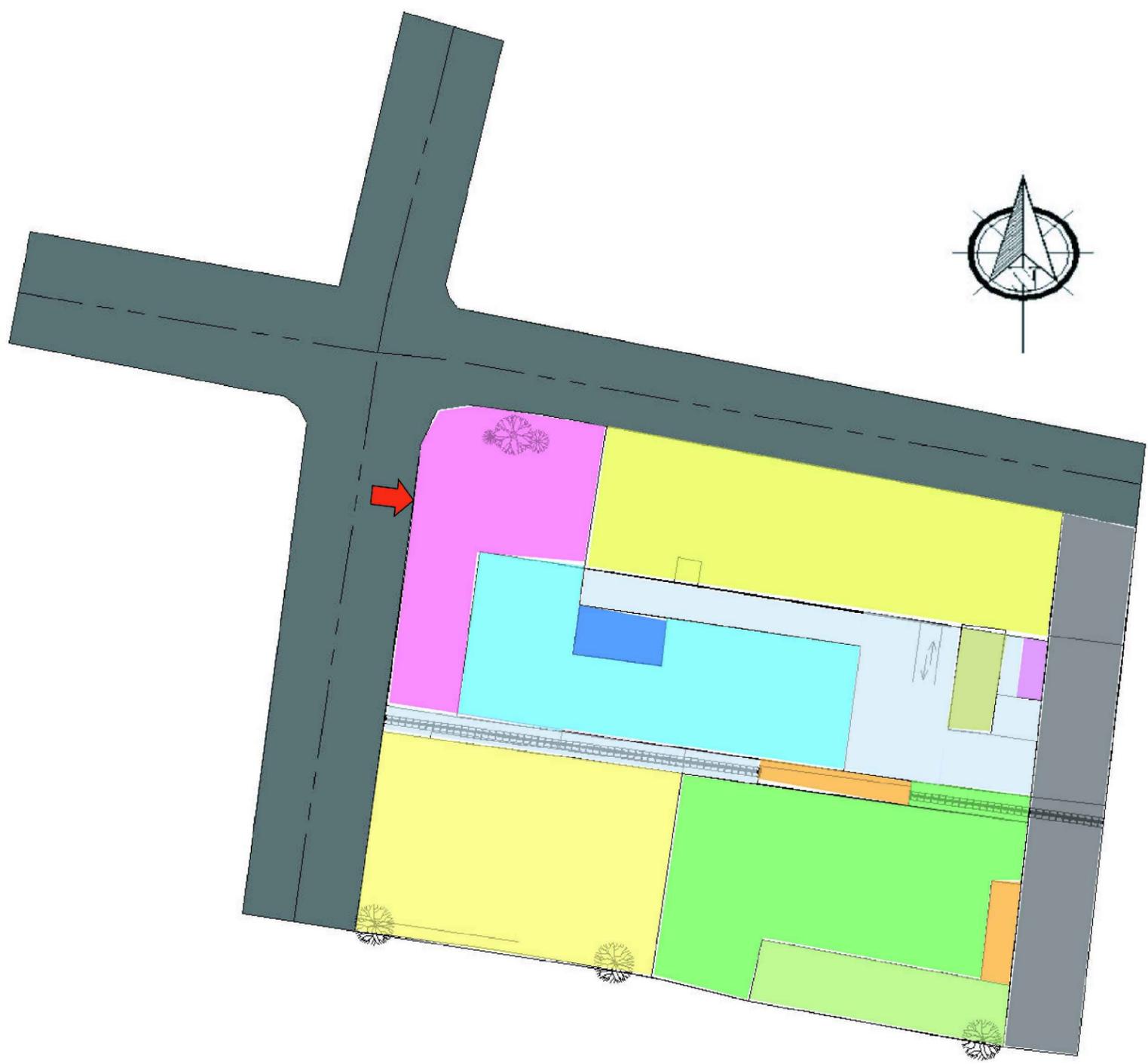
Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:
Propuesta de
zonificación B.

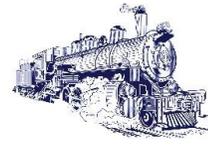
Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
Sin escala.

Hoja:
PDZ-2.



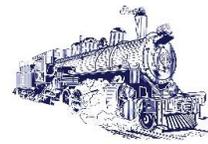
CUADRO DE SIMBOLOGIA	
Area de Exposicion	Area recreativa
Area de Administracion y atencion turistica	Plaza monumento historico
Zona cultural	Area de baños y limpieza
Zona cafetin	Area de suministro
Zona de parqueo	Calle secundaria
Zona de verde	Acceso principal



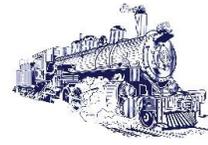
4.3.1 EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN

Para evaluar las diferentes alternativas de zonificación planteadas, se les asignará un puntaje, yendo este del 1 al 10, siendo 1 si cumple muy poco con el criterio estudiado, y 10 si lo cumple satisfactoriamente. La alternativa con mayor puntaje habrá demostrado ser la más viable para desarrollar la propuesta.

EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN			
CRITERIOS	ALTERNATIVAS		JUSTIFICACION
	A	B	
Fácil identificación para el público	8	5	La identificación de las áreas es intuitiva en esta propuesta
Accesibilidad	8	7	Presenta mejor accesibilidad antes la otra propuesta
Topografía	7	7	La topografía se integra adecuadamente.
Aislamiento sonoro	9	6	La alternativa presenta una mejor protección contra la contaminación auditiva



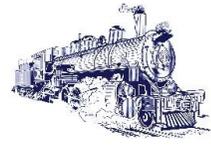
Vegetación	6	8	La ubicación de la vegetación no afecta en gran medida a la zonificación
Asoleamiento	7	7	La ubicación de las zonas es aplicada para obtener suficiente iluminación natural sin que resulte molesta.
Aprovechamiento de vientos	8	7	La propuesta presenta mejor orientación a los vientos dominantes.
Funcionalidad	8	6	La distribución de las zonas es coherente y permite el desarrollo de las funciones de manera individual sin desvincularse entre sí y mantiene la armonía en el conjunto de actividades.
Adecuada integración en la creación de	8	4	Las actividades que se desarrollan en las diferentes zonas, se ubican lejos de las



ambientes agradables			que necesitan un ambiente más tranquilo.
Integración con las instalaciones existentes	9	7	Relación de continuidad con las instalaciones existentes es más factible y no entorpece el diseño
Uso directo del Estacionamiento	8	7	La relación directa da como resultado una mejor relación de espacios con la instalación existente.
Seguridad	8	6	Garantiza la permanencia de los bienes y personas con mínimo riesgo
TOTAL	94	77	

4.3.2 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN

Mediante la tabla anterior se calificaron las propuestas de zonificación, y se obtuvo que la propuesta mejor evaluada fue la propuesta “A”; a continuación se presenta una descripción de tal propuesta.

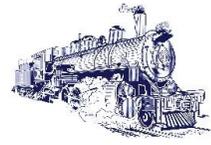


Descripción

- La zona de la infraestructura existente es el eje central de toda actividad que se realice en las instalaciones del terreno. Por tanto, en esta estará ubicada el área de exposición principal que contara con una sala anexa y otra auxiliar en el área de los vagones. En esta misma zona se encuentra el área administrativa y de atención turística, la cual será de fácil acceso e identificación para los usuarios. En la fachada Oeste del terreno se encuentra el área de la antigua sala de espera, esta servirá con zona destinada a actividades culturales y artísticas ya que cuenta con un área techada; enfrente de esta se encuentra una zona abierta que servirá como área anexa a esta zona cultural.

Al costado Este del terreno y siendo parte de la infraestructura actual, están ubicados los baños y el área de apoyo. El área de apoyo cuenta con su propia bodega y un cuanto de mantenimiento, esta también tiene una cisterna que proporciona el agua necesaria para las instalaciones.

Todas estas zonas y áreas están vinculadas por su propio diseño y función original siendo así accesibles para la mayor parte de usuarios. En el caso que la accesibilidad sea restringida para usuarios con algún tipo de discapacidad, se tomaran las medidas necesarias brindando acceso exclusivo para su desplazamiento en las diversas áreas y zonas.

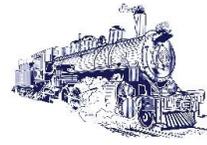


- El área de parqueo que se ha contemplado comunica de forma directa con la instalación principal, facilitando de esta forma el acceso a la misma y la orientación intuitiva de los usuarios en las zonas proyectadas. Se encuentra ubicado al costado Norte del terreno por la factibilidad de acceso para los vehículos, ya que comunica con una de las calles de principal circulación en la ciudad.

El parqueo contara con una caseta de vigilancia, que servirá para controlar el acceso de los vehículos y personas. Dándoles también asistencia y seguridad preventiva en las áreas del estacionamiento. Esta también presentara las instalaciones eléctricas necesarias para en un futuro cuente con un sistema de monitoreo.

- El área de monumento servirá como un espacio para recordar la historia y la misma idiosincrasia de la antigua estación ferroviaria. Mostrando vital importancia en el monumento que se pretende estará en esta misma y que servirá como fuente de inspiración y cultura a quien visite y sea parte de las actividades que se realicen en la instalación. Esta zona también tendrá una pérgola decorativa y la entrada principal a las instalaciones.

- La zona denominada área de vagones, presentara dos vagones de transporte para pasajeros que estarán adecuados y modificados para uso específico. Siendo el



primer vagón ubicado al Oeste, utilizado como espacio auxiliar multiusos el cual contara con lo primordial para actividades anexas a la sala de exposición principal.

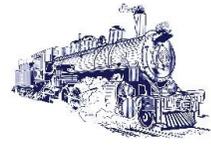
- El segundo vagón ubicado al Este, será utilizado como cafetín presentando todo lo necesario para el correcto funcionamiento del mismo.

La modificación de los vagones para el correcto funcionamiento de las áreas que se pretende realizar está sujeta al tipo de vagón que en la propuesta final se establezca.

- La zona recreativa infantil presentara los juegos necesarios para que los niños se desarrollen de forma íntegra con su capacidad motora. Contará con la señalización necesaria y de prevención para evitar alguna clase de accidente ocasionado por el mal uso de los mismos.

Anexa a esta zona esta una plaza que sirve como punto de reunión. Esta área abierta servirá también para la realización de cualquier otro tipo de actividad que ocupe esparcimiento en las instalaciones.

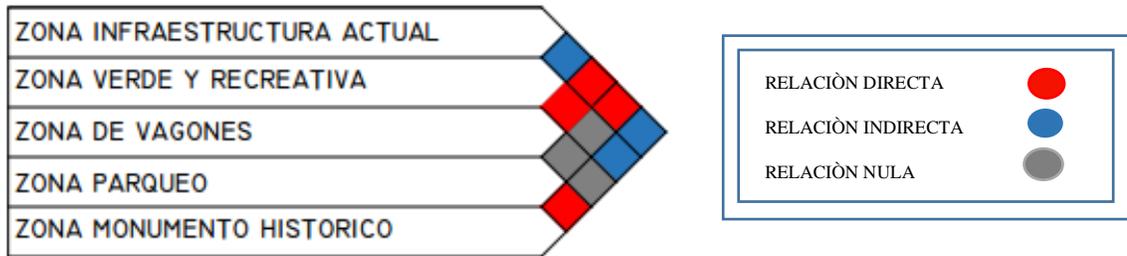
- La zona verde de descanso y esparcimiento servirá principalmente para brinda un ambiente agradable al usuario, proporcionando un entorno con la naturaleza. Para lograr esto se propone colocar áreas de descanso con arriates en algunas zonas y



bancas, separadas por un espacio de circulación para que el usuario llegue a estas y se desplace entre ellas.

4.4 MATRIZ DE RELACIONES

A continuación se presenta la matriz de relaciones por zona y los diagramas de relación que indican si las relaciones entre cada espacio dentro de la zona son directas, indirectas y nulas.

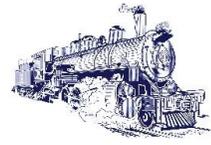


4.4.1 MATRIZ DE RELACIONES POR ZONA

- Zona de Infraestructura Actual

El diseño de las relaciones parte de la configuración que presenta la edificación existente y de los nuevos usos que se proponen.





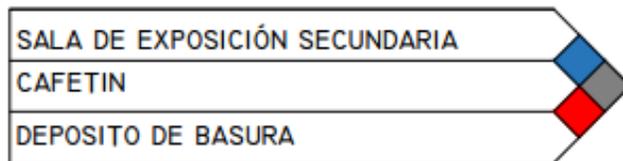
- Zona Verde y Recreativa

La zona verde y recreativa esta subdividida en espacios más pequeños separados únicamente por espacios de circulación.



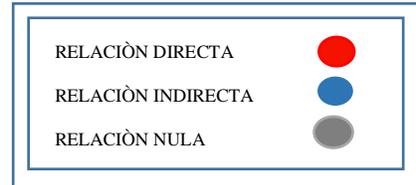
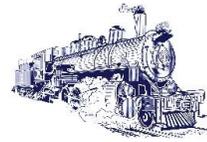
- Zona de Vagones

La zona de vagones es independiente de los espacios que la rodean pero está conectada directa e indirectamente a las otras zonas por sus funciones y los espacios que la conforman están claramente separados entre sí.



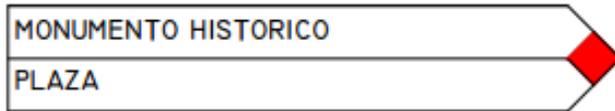
- Zona de Parqueo

En esta zona se encuentran dos áreas que están directamente relacionadas tanto por el espacio que comparten como por la función de cada una de ellas

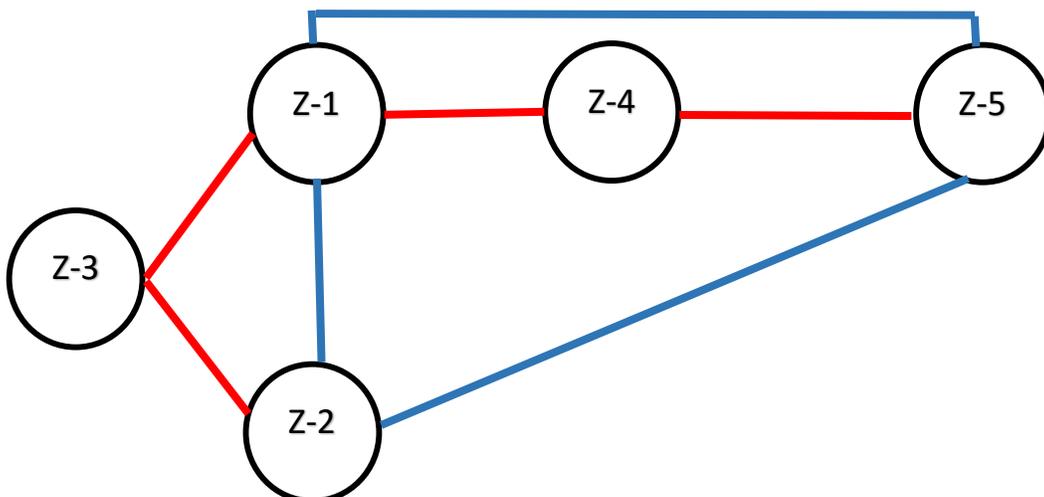
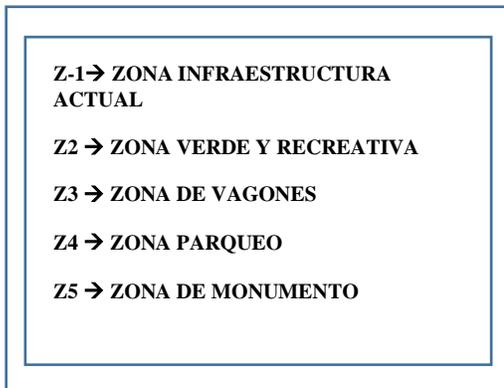


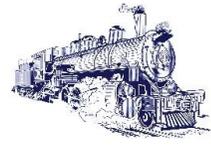
- **Zona Plaza de Monumento Histórico**

Los espacios de esta zona son pequeños y están relacionados por su función y las actividades realizadas en ellos.



4.4.2 PROGRAMA DE RELACION DE ZONAS





4.4.3 DIAGRAMA DE RELACIONES

Previo a la estructuración del programa de necesidades es necesario analizar las relaciones entre los espacios que se desarrollan y que conforman el diseño. Estas relaciones pueden ser:

- Relación Directa
- Relación Indirecta

La interacción es una actividad en cada uno de los espacios que se analizara para determinar el tipo de relación entre un espacio y otro.

A continuación se presentan los diagramas de relaciones de espacios del centro histórico y cultural por zonas:

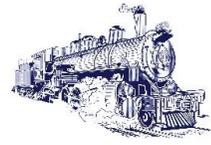
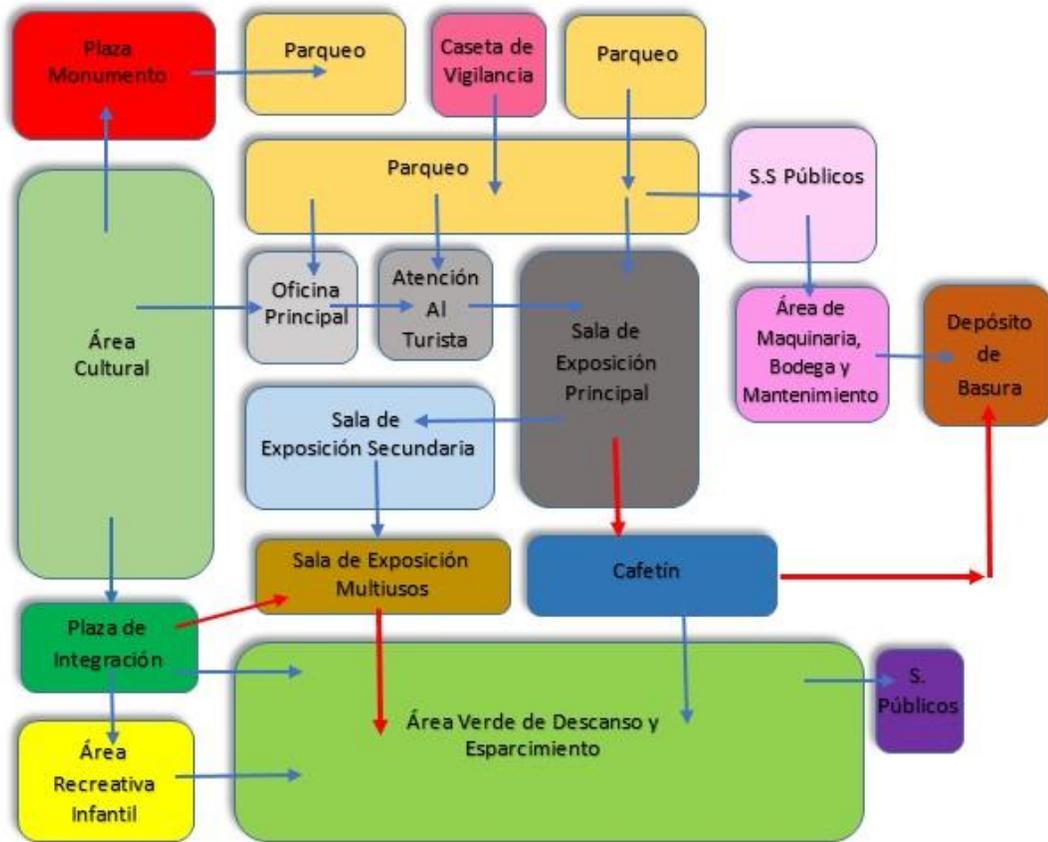
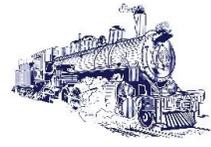


DIAGRAMA DE RELACIONES

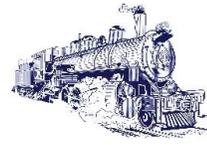


<i>SIMBOLOGIA</i>	<i>DESCRIPCION</i>
	Acceso Directo
	Acceso Indirecto



4.5 PROGRAMA ARQUITECTONICO

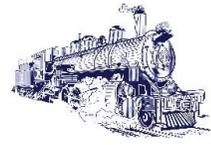
En el programa arquitectónico se expone en forma detallada todos los espacios que contempla cada zona que resulta del programa de necesidades. Se establece para cada espacio y sub espacio, la actividad, el número máximo de personas, el mobiliario y el equipo, el tipo de iluminación y de ventilación para determinar las áreas aproximadas para trabajar con ella la zonificación y el diseño.



ZONA DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

La zona de la infraestructura existente es el eje central de toda actividad que se realice en las instalaciones del terreno. Por tanto, en esta estará ubicada el área de exposición principal que contara con una sala anexa y otra auxiliar en el área de los vagones. En esta misma zona se encuentra el área administrativa y de atención turística, la cual será de fácil acceso e identificación para los usuarios. En la fachada Oeste del terreno se encuentra el área de la antigua sala de espera, esta servirá con zona destinada a actividades culturales y artísticas ya que cuenta con un área techada; enfrente de esta se encuentra una zona abierta que servirá como área anexa a esta zona cultural.

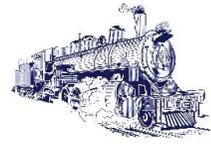
Al costado Este del terreno y siendo parte de la infraestructura actual, están ubicados los baños y el área de apoyo. El área de apoyo cuenta con su propia bodega y un cuanto de mantenimiento, esta también tiene una cisterna que proporciona el agua necesaria para las instalaciones.



ZONA DE MONUMENTO Y PARQUEO

El área de monumento servirá como un espacio para recordar la historia y la misma idiosincrasia de la antigua estación ferroviaria. Mostrando vital importancia en el monumento que se pretende estará en esta misma y que servirá como fuente de inspiración y cultura a quien visite y sea parte de las actividades que se realicen en la instalación. Esta zona también tendrá una pérgola decorativa y la entrada principal a las instalaciones.

El área de parqueo que se ha contemplado comunica de forma directa con la instalación principal, facilitando de esta forma el acceso a la misma y la orientación intuitiva de los usuarios en las zonas proyectadas. Se encuentra ubicado al costado Norte del terreno por la factibilidad de acceso para los vehículos, ya que comunica con una de las calles de principal circulación en la ciudad.

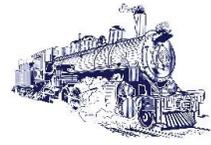


AREA DE VAGONES

La zona denominada área de vagones, presentara dos vagones de transporte para pasajeros que estarán adecuados y modificados para uso específico. Siendo el primer vagón ubicado al Oeste, utilizado como espacio auxiliar multiusos el cual contara con lo primordial para actividades anexas a la sala de exposición principal.

El segundo vagón ubicado al Este, será utilizado como cafetín presentando todo lo necesario para el correcto funcionamiento del mismo.

La modificación de los vagones para el correcto funcionamiento de las áreas que se pretende realizar está sujeta al tipo de vagón que en la propuesta final se establezca.



AREA VERDE Y RECREATIVA

La zona recreativa infantil presentara los juegos necesarios para que los niños se desarrollen de forma íntegra con su capacidad motora. Contará con la señalización necesaria y de prevención para evitar alguna clase de accidente ocasionado por el mal uso de los mismos.

Anexa a esta zona esta una plaza que sirve como punto de reunión. Esta área abierta servirá también para la realización de cualquier otro tipo de actividad que ocupe esparcimiento en las instalaciones.

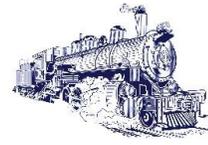
La zona verde de descanso y esparcimiento servirá principalmente para brinda un ambiente agradable al usuario, proporcionando un entorno con la naturaleza. Para lograr esto se propone colocar áreas de descanso con arriates en algunas zonas y bancas, separadas por un espacio de circulación para que el usuario llegue a estas y se desplace entre ellas.



Zona	Sub zona	Espacio	Sub espacio	Mobiliario/ equipo	N° de Personas	Ventilación		Iluminación		Area m² aprox	Total m²						
						N	A	N	A								
Infraestructura Actual	Oficina Principal y Atención al Turista	Oficina Principal	Baño	Sillas, escritorio, basurero, inodoro, lavamanos	2	X	X	X	X	7.0	14						
		Recepción y atención turística	Area de espera	Sillas, mueble para Recepción, basurero	1	X	X	X	X	7.0							
	Sala de exposición principal	Sala Principal	Sala de exposición secundaria		Mesas, estantes	35	X			X	25	25					
	Area Cultural	Espacio cultural	Area verde		Sillas, bancas	40	X			X	80	80					
	Area de mantenimiento y bodega	Bodega general	S.S		Inodoro, lavamanos Basurero, estante	1	X			X	1.50	24					
													Bodega de limpieza	Area de mantenimi ento.	Espacio de contenedores	2	X
		S.S Mujeres	---	Inodoro, lavamanos Basurero	2	X		7.50									
									S.S Hombres	---	Inodoro, lavamanos Basurero	2					



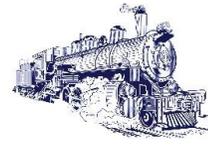
Zona	Sub zona	Espacio	Sub Espacio	Mobiliario/ Equipo	N° de Personas	Ventilación		Iluminación		Area m ² aprox	Total m ²
						N	A	N	A		
Vagones	Cafetin	Cocina	---	Cocina, Lavabastos, Estantes, Repisas, Refrigerador	2	X		X	X	10.00	40.50
		Venta	---	Estantes, Caja registradora, Escritorio	1	X		X	X	10.00	
		Comedor	---	Mesas, Sillas	15	X		X	X	17.5	
		Aseo	---	Basurero, escoba, trapeador, pala recolectora	1	X		X	X	3.00	
	Sala multisus o	Bodega		Repisa, sillas, mesas, banca, caballete, ventilador	15	X		X	X	37.50	37.50
	Sala Exposición auxiliar.										



Zona	Sub zona	Espacio	Sub Espacio	Mobiliario/ Equipo	N° de Personas	Ventilación		Iluminación		Área m ² aprox	Total
						N	A	N	A		
Monumento Ferroviario	Entrada principal	-----	Pérgola decorativa	Basurero, señalización	20	X		X		100	112.50m ²
	Monumento	Tarima	—	Escultura	10	X		X		12.5	



Zona	Sub zona	Espacio	Sub espacio	Mobiliario/equipo	N° de Personas	Ventilación		Iluminación		Area M2	Total M2	
						N	A	N	A			
Zona Verde y Recreativa	Área recreativa Infantil	Juegos de niños	Arriates y descansos.	Subibaja, Columpio, Luminaria, Basureros, Bancas	10	X		X	X	25		
	Área verde de descanso y esparcimiento	Área verde	Arriate y descanso	Luminaria, Basureros, Bancas	25	X		X	X	120		
	Plaza		----	Descansos	Luminaria, Basureros, Bancas	20	X		X	X	2.5	162.5
Servicios Sanitarios	S.S Mujeres	S.S Mujeres	----	Inodoro, Lavamanos, Basurero	3	X		X	X	15		
		S.S Hombres	----	Inodoro, Lavamanos, Basurero	3	X		X				



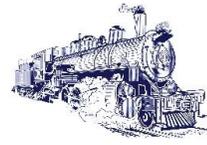
Zona	Sub zona	Espacio	Sub espacio	Mobiliario/e quipo	N° de Personas	Ventilación		Iluminación		Area m² aprox	Total m²
						N	A	N	A		
Zona de Parqueo	Estacionamiento	Estacionamiento de Vehículos	-	Vehículo de visitante	10	X		X	X	300	305
	Caseta de Vigilancia	Control de acceso Vehicular	-	Plum a	1	X		X	X	5	

ETAPA

05

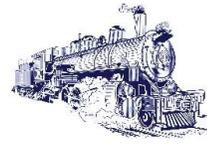
PROPUESTA



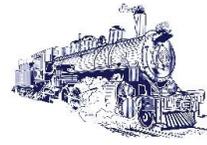


5.1 ÍNDICE DE PLANOS

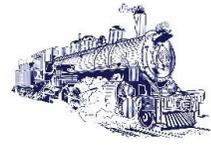
PLAN GENERAL			
N°	CLAVE	CONTENIDO	Pagina
1	PCC 1/1	- Plano de conjunto del centro histórico y cultural de la estación antigua estación ferroviaria	187
ESTACIÓN FERROVIARIA			
N°	CLAVE	CONTENIDO	Pagina
1	EFP 1/7	- Planta arquitectónica - Elevaciones	188
2	EFP 2/7	- Planta de techos - Sección A-A'	189
3	EFP 3/7	- Planta estructural de techo - Sección B-B' - Detalle de tijera en techo	190
4	EFP 4/7	- Planta de cielo reflejado - Detalle de mobiliario	191
5	EFP 5/7	- Planta de acabados	192
6	EFP 6/7	- Planta de instalaciones eléctricas	193
7	EFP 7/7	- Planta arquitectónica de áreas de servicio - Elevación de área de servicio	194



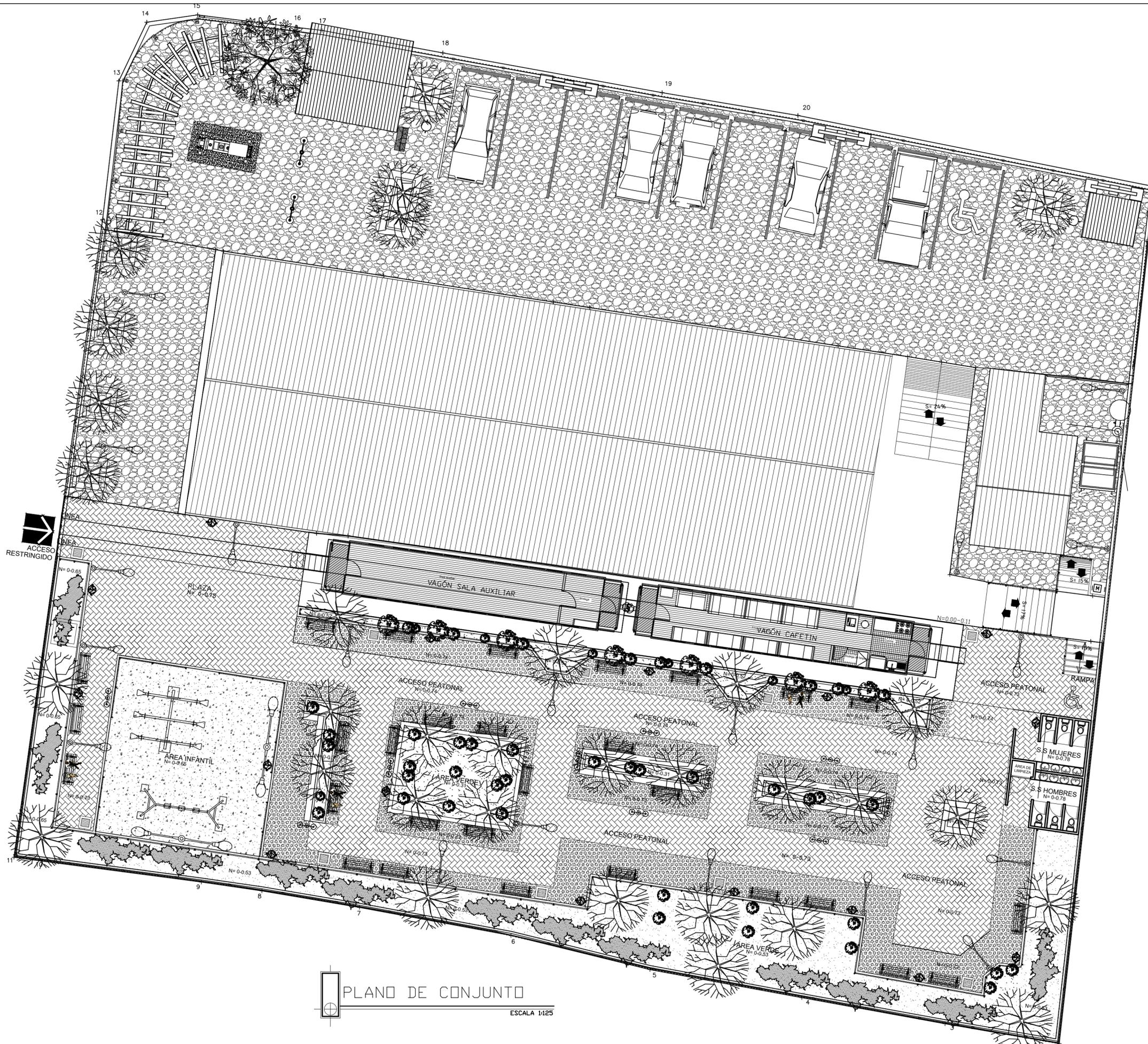
VAGONES			
N°	CLAVE	CONTENIDO	Pagina
		Vagón cafetín	
1	AVC 1/4	- Planta arquitectónica - Elevación frontal y lateral	195
2	AVC 2/4	- Planta de techo - Sección A-A' y B-B'	196
3	AVC 3/4	- Plano de instalaciones eléctricas - Plano de instalaciones hidráulicas	197
4	AVC 4/4	- Plano de cielo reflejado - Plano de acabados	198
		Vagón auxiliar	
5	AVA 1/3	- Planta arquitectónica - Elevación lateral y frontal	199
6	AVA 2/3	- Planta de techo - Sección A-A' y B-B'	200
7	AVA 3/3	- Plano de instalaciones eléctrica - Plano de acabados	201



MONUMENTO Y PARQUEO			
N°	CLAVE	CONTENIDO	Pagina
1	PMP 1/2	<ul style="list-style-type: none"> - Planta arquitectónica - Sección A-A' y B-B' - Plano de acabados 	202
2	PMP 2/2	<ul style="list-style-type: none"> - Planta de instalaciones eléctricas - Detalle de caseta de seguridad - Detalle de monumento ferroviario - Detalle entrada peatonal - Detalle pérgola 	203
ÁREA VERDE Y RECREATIVA			
N°	CLAVE	CONTENIDO	Pagina
1	AVR 1/3	<ul style="list-style-type: none"> - Planta arquitectónica - Planta hidráulica 	204
2	AVR 2/3	<ul style="list-style-type: none"> - Planta eléctrica - Planta de acabados 	205
3	AVR 3/3	<ul style="list-style-type: none"> - Sección A-A' y B-B' - Elevación de lado Oeste y Norte - Detalle de jardinera tipo: A,B y C 	206



PLANOS COMPLEMENTARIOS			
N°	CLAVE	CONTENIDO	Pagina
1	PC 1/2	- Plano de mobiliario y señalética	207
2	PC 2/2	- Planta de instalaciones eléctricas generales de la estación ferroviaria - Detalle de luminarias	208



ACCESO RESTRINGIDO

PLANO DE CONJUNTO
ESCALA 1:125

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO HISTÓRICO Y CULTURAL EN LAS INSTALACIONES DE LA ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA DE LA CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA FENADESAL

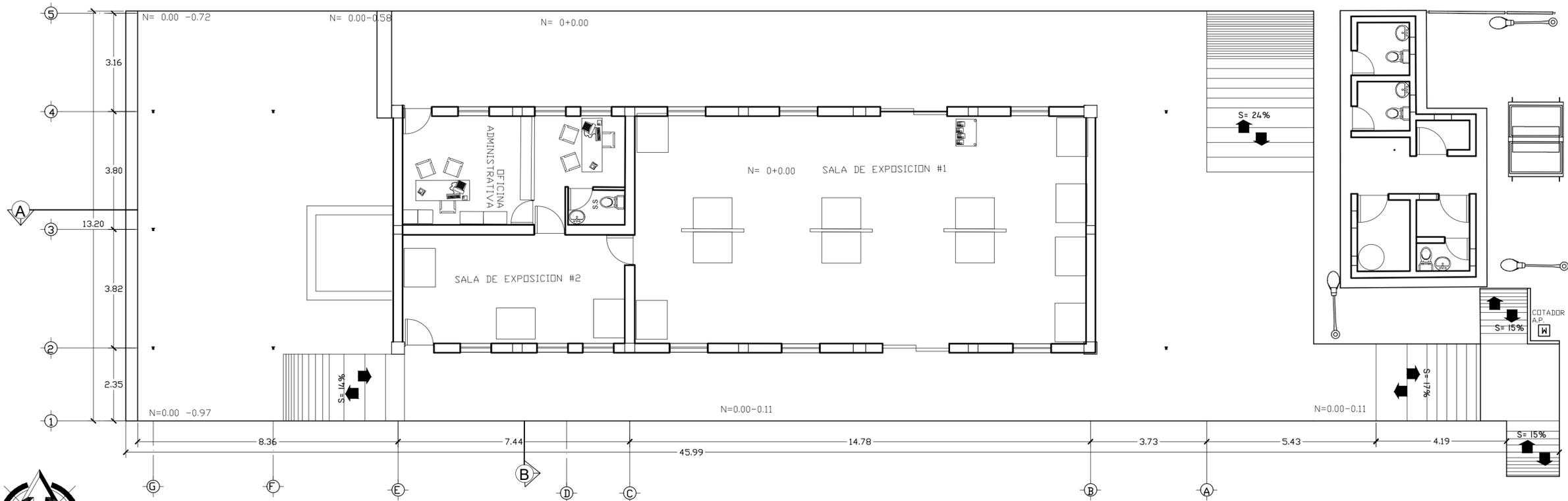
Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio de La Unión, Departamento de La Unión.

Contenido:
- PLANO DE CONJUNTO DEL CENTRO HISTORICO Y CULTURAL DE LA ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA

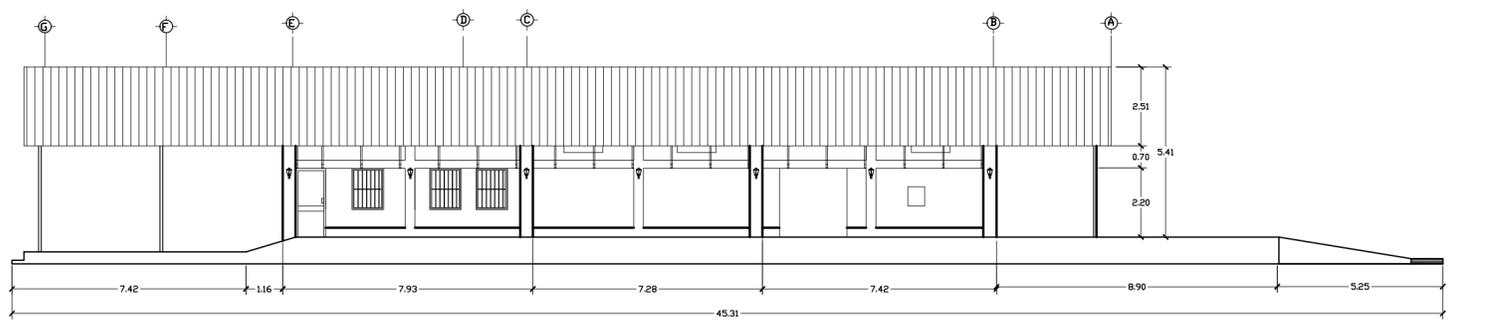
Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
ESCALA

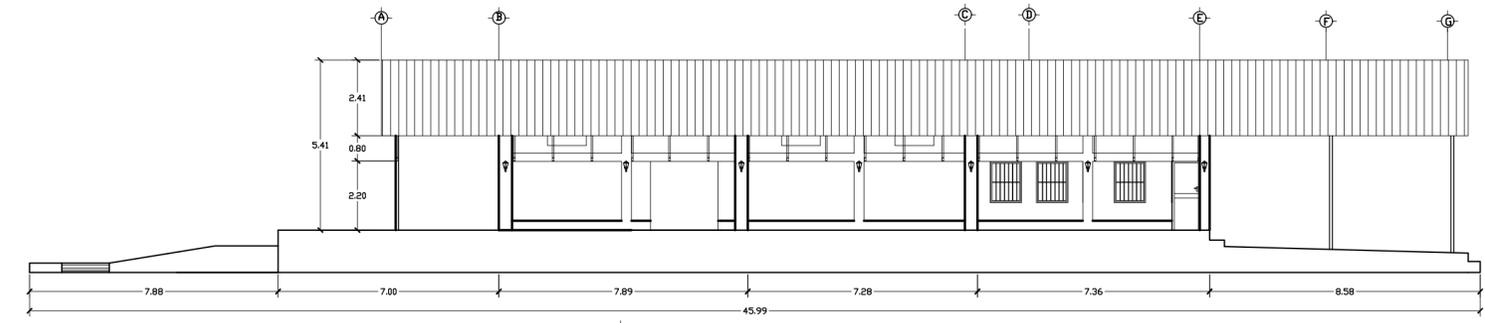
Hoja:
PCC 1/1



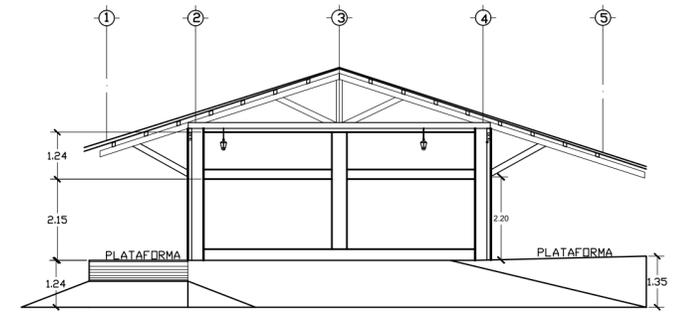
PLANTA ARQUITECTONICA
 ESCALA 1:100



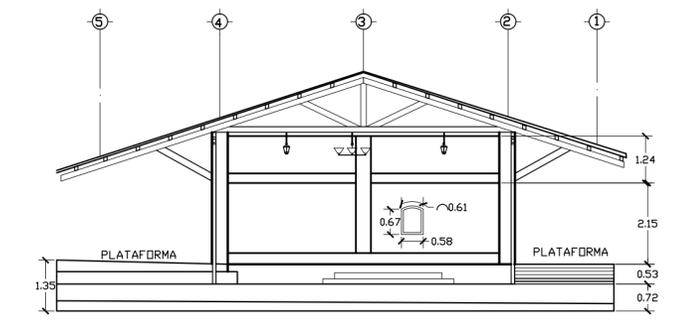
FACHADA SUR
 ESCALA 1:150



FACHADA NORTE
 ESCALA 1:150



FACHADA OESTE
 ESCALA 1:125



FACHADA ESTE
 ESCALA 1:125

ANTEPROYECTO
 ARQUITECTÓNICO DEL
 CENTRO HISTÓRICO Y
 CULTURAL EN LAS
 INSTALACIONES DE LA
 ANTIGUA ESTACIÓN
 FERROVIARIA DE LA
 CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
 CEPA
 FENADESAL

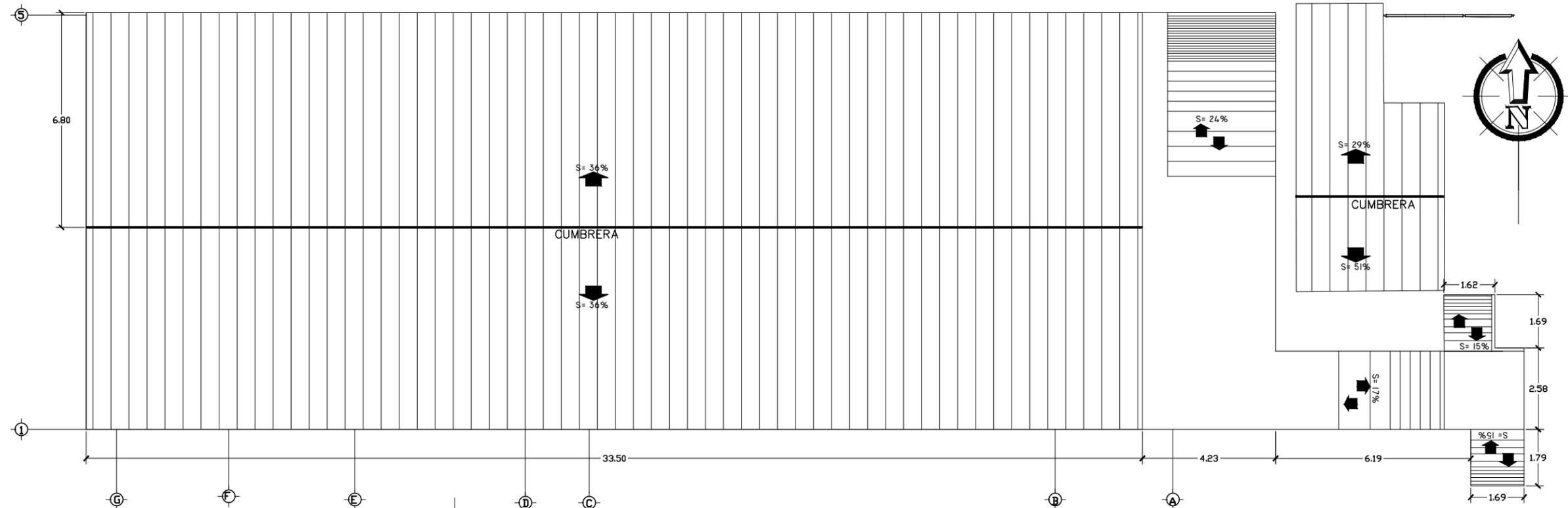
Ubicación:
 Barrio Las Flores, Municipio
 de La Unión, Departamento
 de La Unión.

Contenido:
 -PLANTA ARQUITECTÓNICA
 DE ESTACIÓN FERROVIARIA
 -ELEVACIONES DE
 ESTACIÓN FERROVIARIA

Presentan:
 Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
 Durán Zelaya, Amado Francisco
 Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

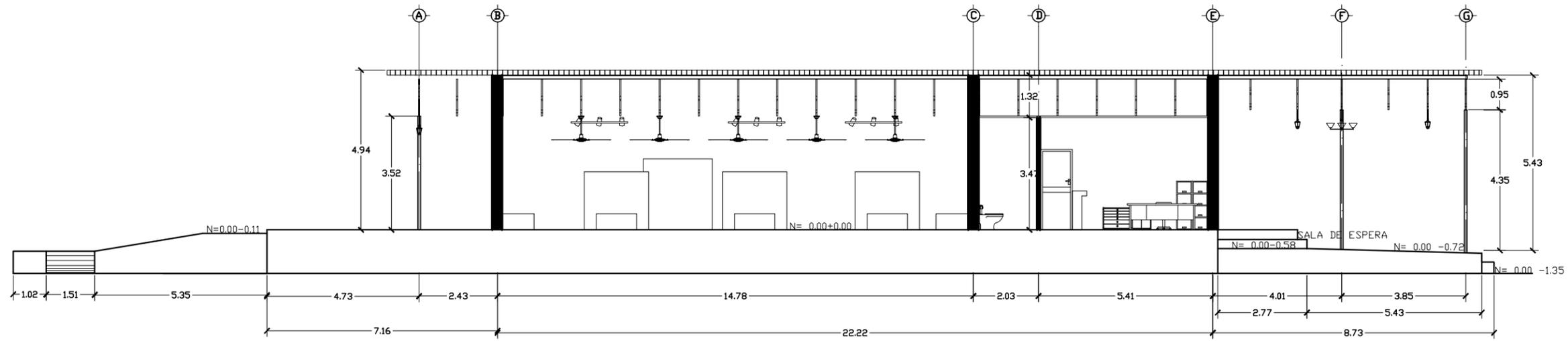
Escala:
 INDICADAS

Hoja:
 EFP 1/7



PLANTA DE TECHO

ESCALA 1:150



SECCIÓN A-A'

ESCALA 1:150

ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:

CEPA
FENADESAL

Ubicación:

Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:

- PLANTA DE TECHO
- SECCION A-A' DE
ESTACION FERROVIARIA

Presentan:

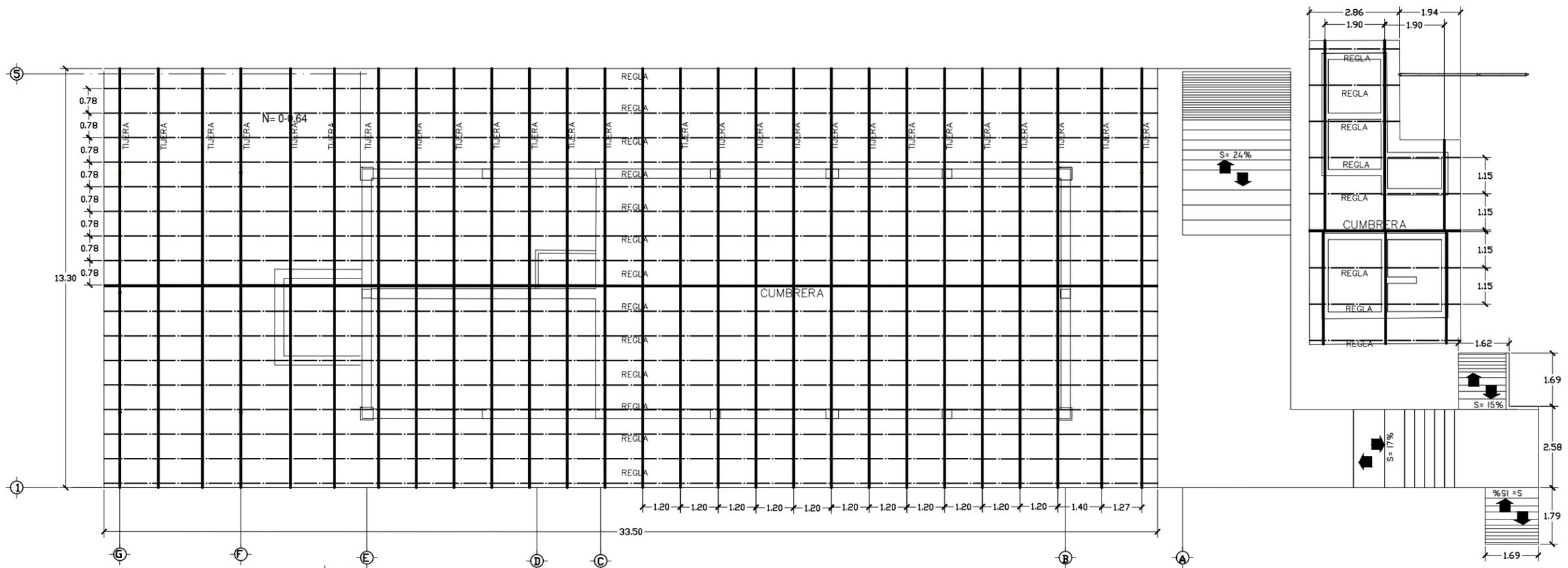
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:

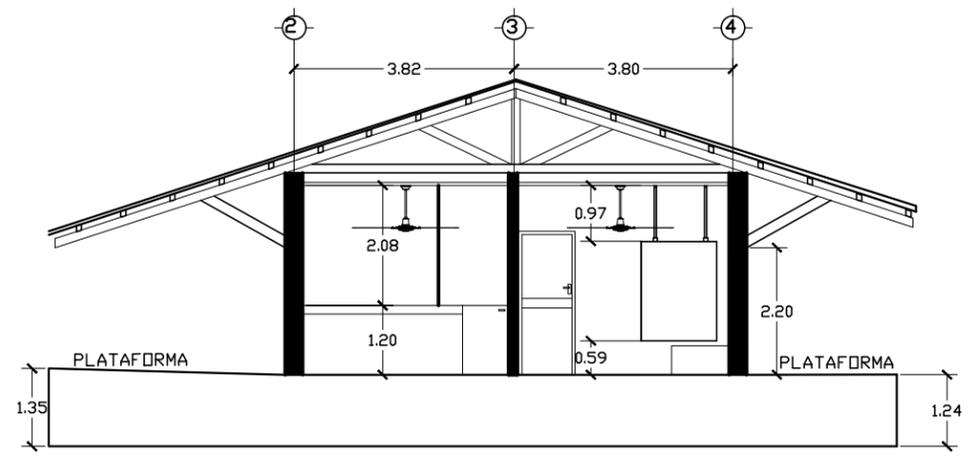
INDICADAS

Hoja:

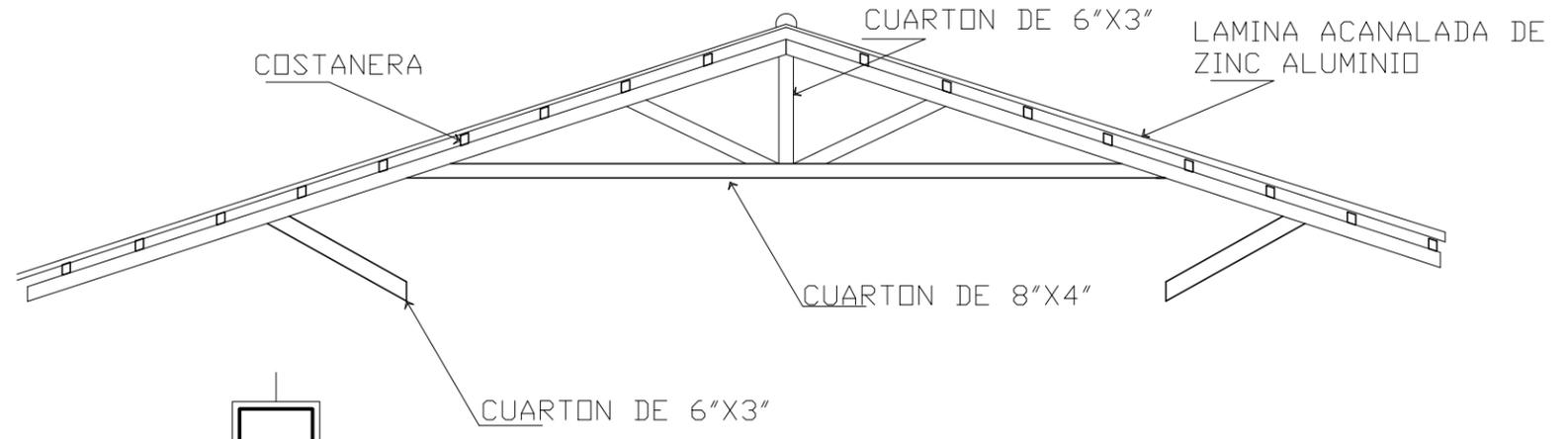
EFP 2/7



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO
 ESCALA 1:150



SECCIÓN B-B'
 ESCALA 1:125



DETALLE DE TIJERA DE TECHO
 ESCALA 1:75



ANTEPROYECTO
 ARQUITECTÓNICO DEL
 CENTRO HISTÓRICO Y
 CULTURAL EN LAS
 INSTALACIONES DE LA
 ANTIGUA ESTACIÓN
 FERROVIARIA DE LA
 CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
 CEPA
 FENADESAL

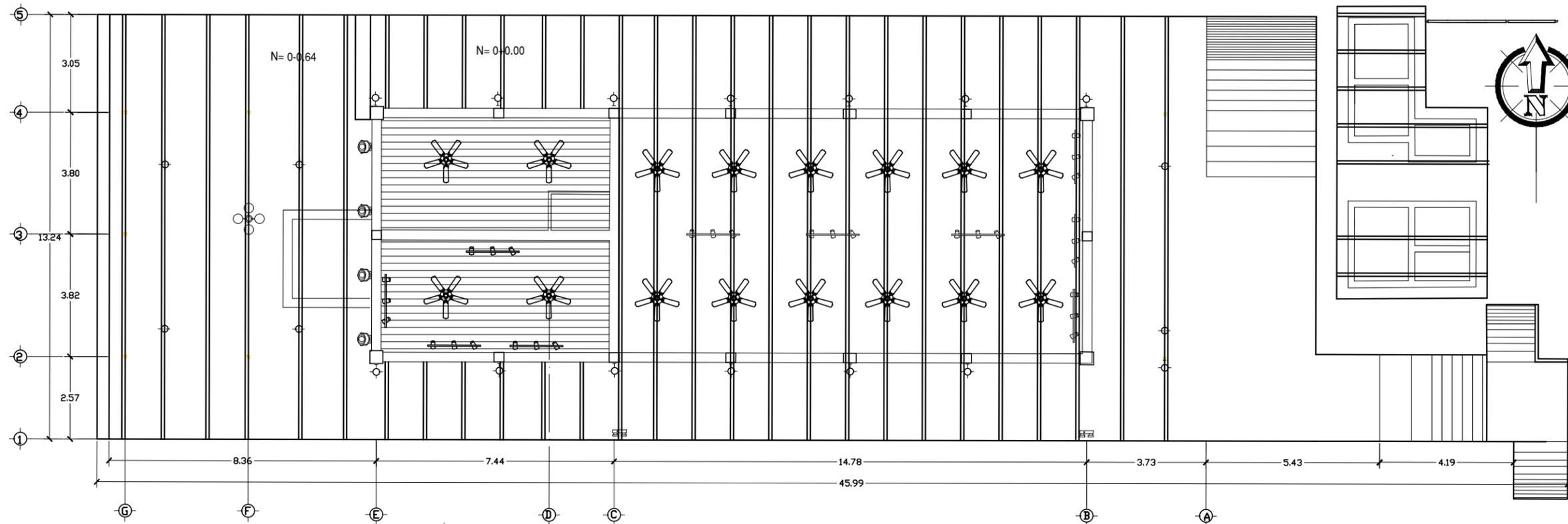
Ubicación:
 Barrio Las Flores, Municipio
 de La Unión, Departamento
 de La Unión.

Contenido:
 - PLANTA ESTRUCTURAL DE
 TECHO DE ESTACIÓN
 FERROVIARIA
 - SECCIÓN B-B' DE
 ESTACIÓN FERROVIARIA
 - DETALLE DE TIJERA EN
 TECHO

Presentan:
 Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
 Durán Zelaya, Amado Francisco
 Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

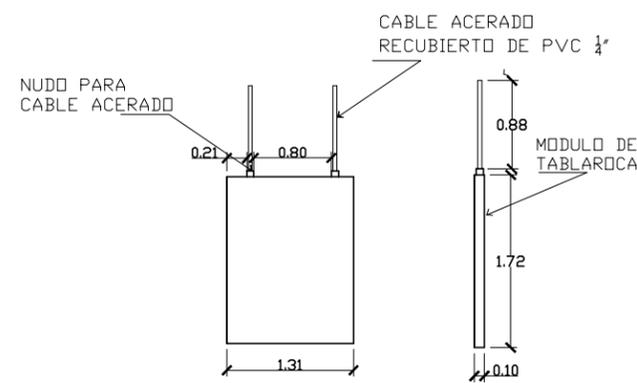
Escala:
 INDICADAS

Hoja:
 EFP 3/7

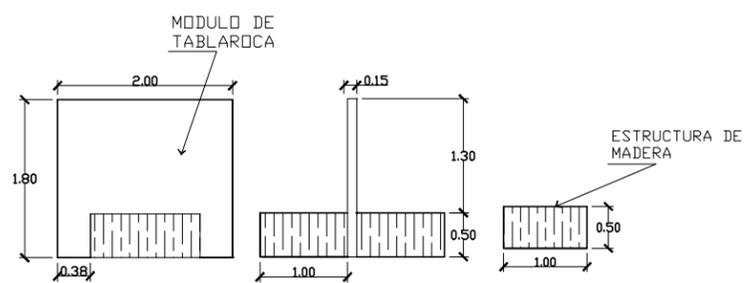


PLANTA DE CIELO REFLEJADO

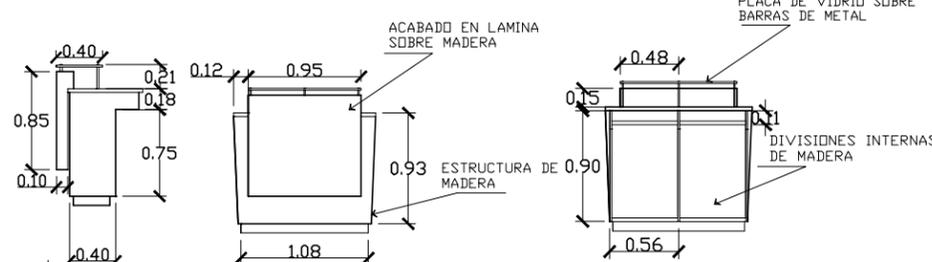
ESCALA 1:150



DETALLE DE MODULO INFORMATIVO
ESCALA 1:50



DETALLE DE MODULO INFORMATIVO
ESCALA 1:50



DETALLE DE MODULO INFORMATIVO
ESCALA 1:50

ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

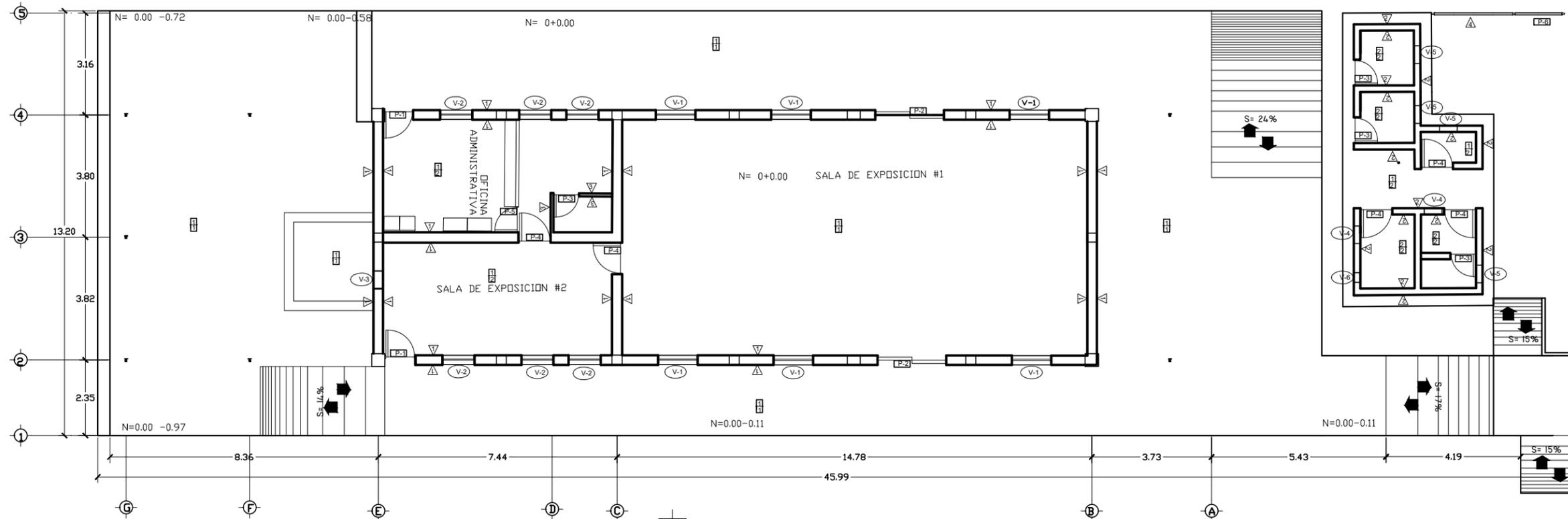
Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:
- PLANTA DE CIELO
REFLEJADO DE ESTACIÓN
FERROVIARIA
- DETALLES DE MOBILIARIO

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
INDICADAS

Hoja:
EFP 4/7



PLANO DE ACABADOS

ESCALA 1:150

ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:
- PLANTA DE ACABADOS DE
ESTACIÓN FERROVIARIA

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

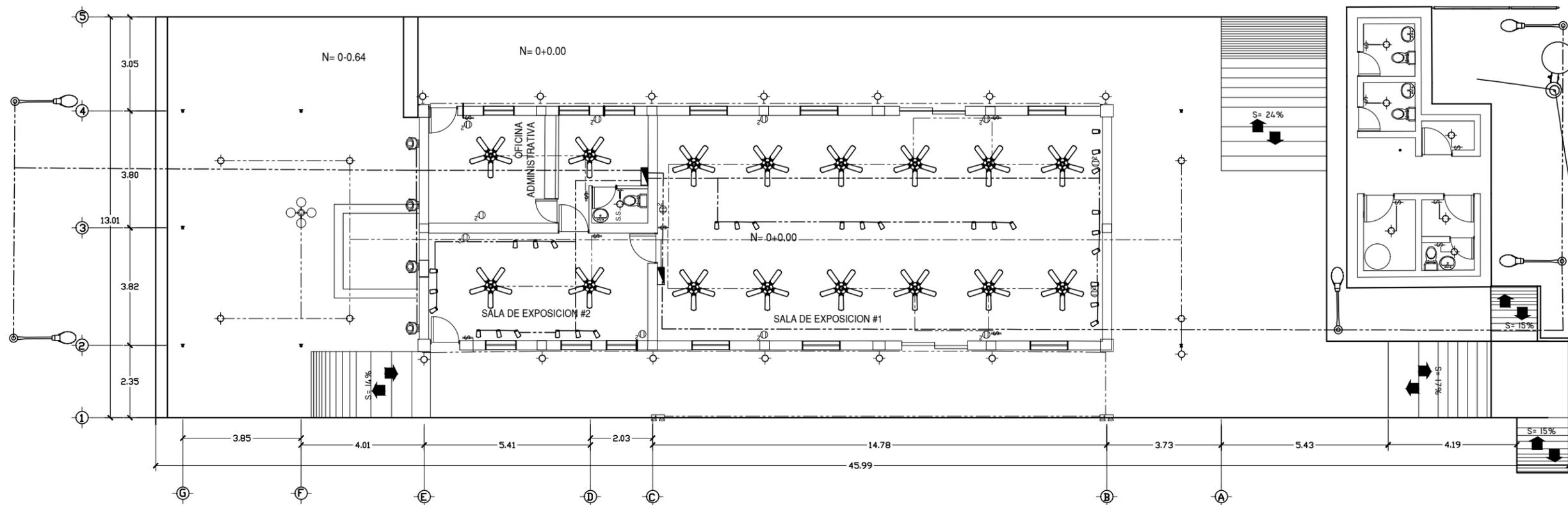
Escala:
ESCALAS

Hoja:
EFP 5/7

DETALLE DE PISOS	
Simbolo	Descripcion
1	SUELO DE LOSETA DE CONCRETO PULIDO CON ACABADO ANTIDERRAPANTE
2	BALDOSA DE CEMENTO COLOR ROJO ANTIDESLIZANTE
DETALLE DE CIELOS	
Simbolo	Descripcion
1	CIELO FALSO DE PANELES DE MADERA MACHIMBRADA PINTADA DE COLOR CAFE
2	ESTRUCTURA DE TECHO VISTO BARNIZADA A DOS MANOS
DETALLE DE PAREDES	
Simbolo	Descripcion
1	PARED DE LADRILLO ROJO REPELLADA Y PINTADA
2	PARED DE BLOQUE DE 15x20x40 PINTADA
3	PARED DE BLOQUE DE 10x20x40 REPELLADA Y PINTADA
4	PROTECCIÓN DE MALLA Y ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA DE VEGETACIÓN

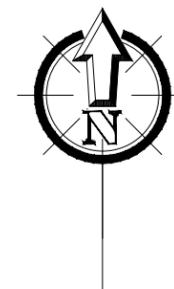
DETALLE DE PUERTAS			
Simbolo	Ancho	Alto	Descripcion
P-1	0.95	2.20	PUERTA CON MARCO DE MADERA DE CEDRO PINTADA EN COLOR CAFÉ
P-2	2.14	2.19	PORTÓN CORREDIZO DE MADERA DE CEDRO CON ACABADO DE MADERA MACHIMBRE, CERRADURA DE HERRAJE DE ACERO Y CANDADO AL EXTERIOR
P-3	0.80	2.20	PUERTA CON MARCO DE MADERA DE CEDRO PINTADA EN COLOR CAFÉ
P-4	1.00	2.20	PUERTA CON MARCO DE MADERA DE CEDRO PINTADA EN COLOR CAFÉ
P-5	0.80	1.20	PUERTA CON MARCO DE MADERA DE CEDRO PINTADA EN COLOR CAFÉ
P-6	1.60	2.45	PUERTA CON MARCO METALICO Y MALLA CUBIERTA CON VEGETACIÓN

DETALLE DE VENTANAS				
Simbolo	Ancho	Alto	Repisa	Descripcion
V-1	1.23	0.50	2.60	VENTANA ABATIBLE CON MARCO Y ESTRUCTURA DE MADERA DE CEDRO Y DEFENSA DE VARILLAS DE HIERRO PINTADAS EN COLOR CAFE
V-2	1.00	1.31	0.88	VENTANA ABATIBLE CON MARCO Y ESTRUCTURA DE MADERA DE CEDRO Y DEFENSA DE VARILLAS DE HIERRO PINTADAS EN COLOR CAFE
V-3	0.53	0.76	1.00	VENTANA ABATIBLE CON MARCO Y ESTRUCTURA DE MADERA DE CEDRO Y DEFENSA DE VARILLAS DE HIERRO PINTADAS EN COLOR CAFE
V-4	0.55	0.60	1.20	VENTANA ABATIBLE CON MARCO Y ESTRUCTURA DE MADERA DE CEDRO Y DEFENSA DE VARILLAS DE HIERRO PINTADAS EN COLOR CAFE
V-5	0.55	0.40	1.40	VENTANA ABATIBLE CON MARCO Y ESTRUCTURA DE MADERA DE CEDRO Y DEFENSA DE VARILLAS DE HIERRO PINTADAS EN COLOR CAFE
V-6	0.30	0.25	1.65	VENTANA ABATIBLE CON MARCO Y ESTRUCTURA DE MADERA DE CEDRO Y DEFENSA DE VARILLAS DE HIERRO PINTADAS EN COLOR CAFE



PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA 1:150



SIMBOLOGIA ELECTRICA	
Simbologia	Descripcion
	TOMA CORRIENTE DOBLE POLARIZADO
	TOMA CORRIENTE DOBLE
	INTERRUPTOR SENCILLO
	INTERRUPTOR DOBLE
	LUMINARIA DE TECHO
	LUMINARIA DE PARED
	VENTILADOR DE TECHO CON LÁMPARA
	TABLERO PRINCIPAL
	ALAMBRE ELECTRICO
	ALAMBRE ELECTRICO EXISTENTE
	POSTE CON TRANSFORMADOR

ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:

CEPA
FENADESAL

Ubicación:

Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:

-PLANTA DE
INSTALACIONES
ELECTRICAS DE ESTACIÓN
FERROVIARIA

Presentan:

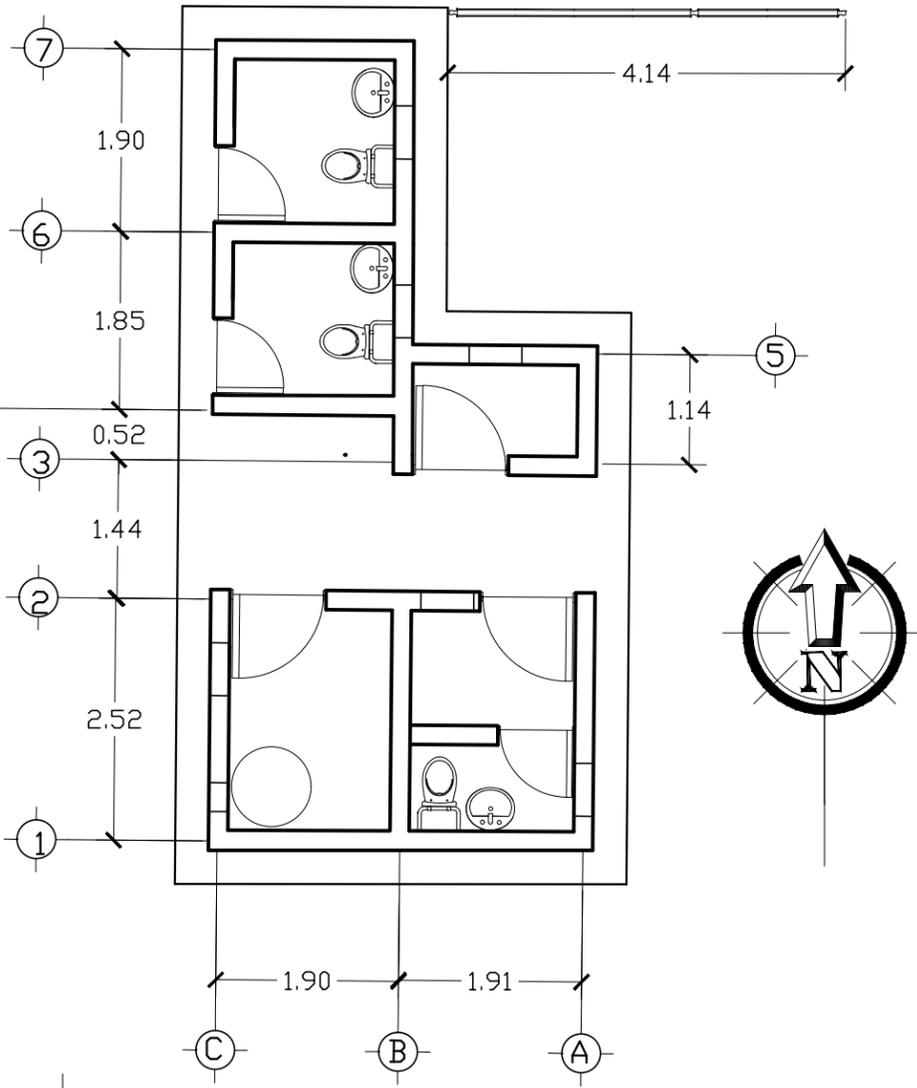
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:

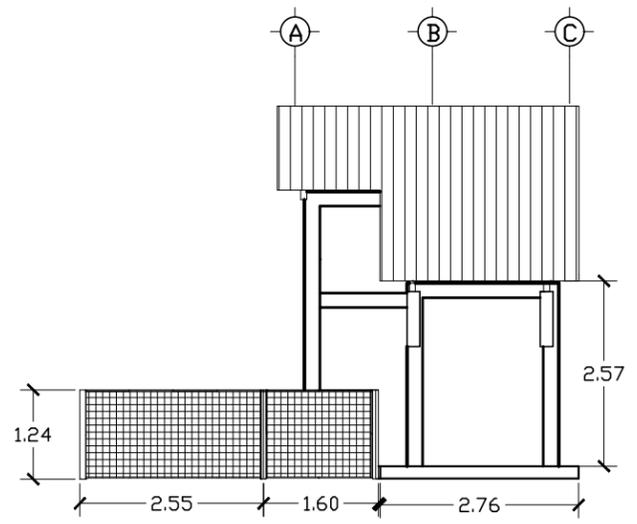
INDICADA

Hoja:

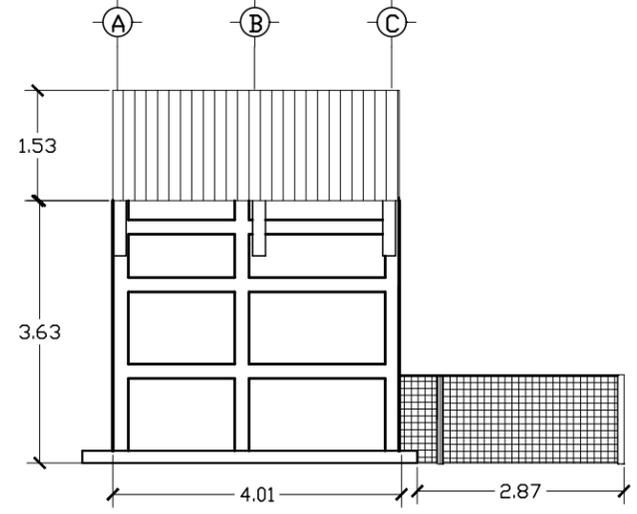
EFP 6/7



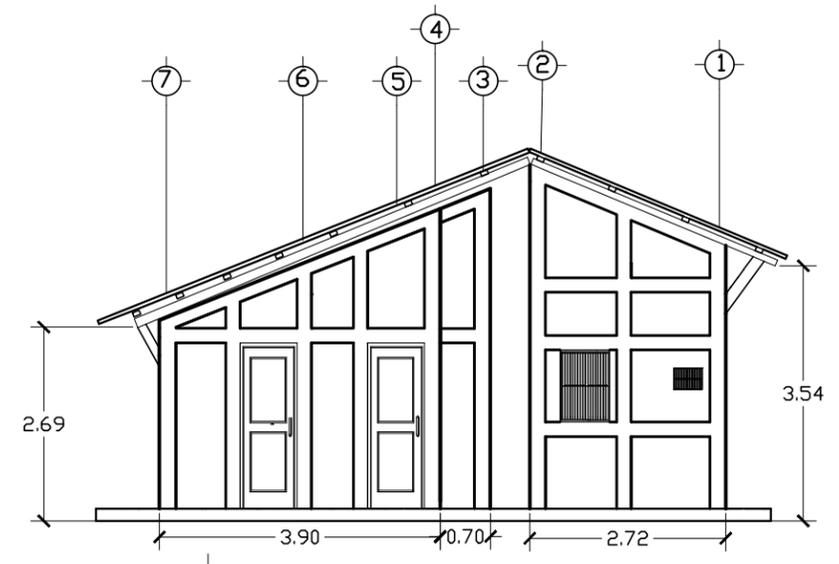
PLANTA ARQUITECTÓNICA BAÑOS
ESCALA 1:75



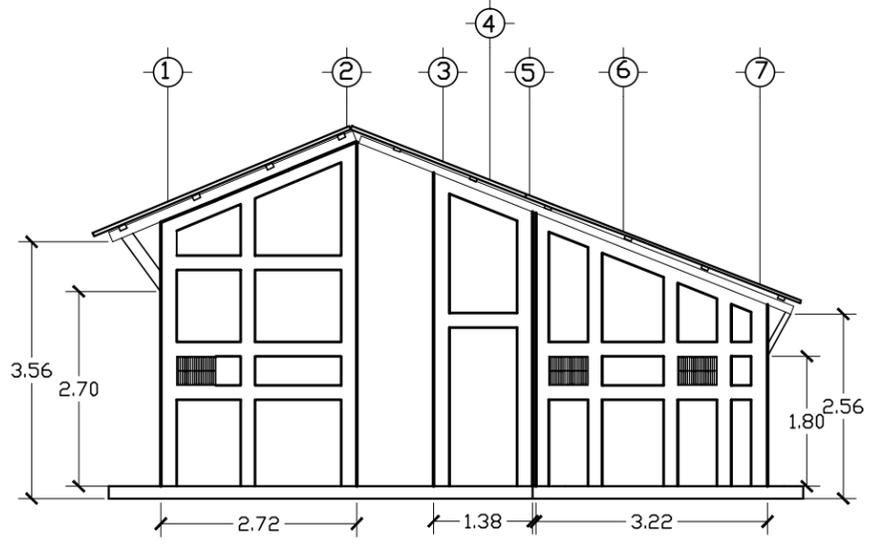
ELEVACIÓN NORTE
ESCALA 1:100



ELEVACIÓN SUR
ESCALA 1:100



ELEVACIÓN ESTE
ESCALA 1:100



ELEVACIÓN OESTE
ESCALA 1:100



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:
- PLANTA ARQUITECTÓNICA
DE ÁREA DE SERVICIO
-ELEVACIONES DE ÁREA DE
SERVICIO

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
INDICADAS

Hoja:
EFP 7/7



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

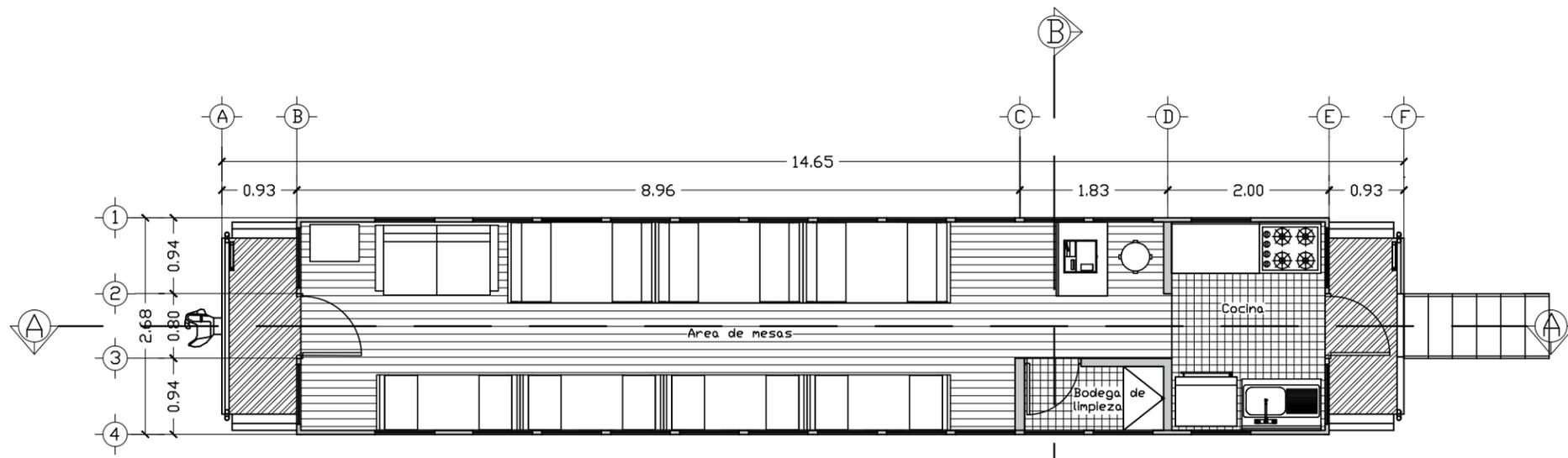
Ubicación:
Barrio Las Flores,
Municipio de La Unión,
Departamento de La
Unión.

Contenido:
VAGON CAFETIN
-PLANTA
ARQUITECTONICA
ELEVACION FRONTAL Y
LATERAL

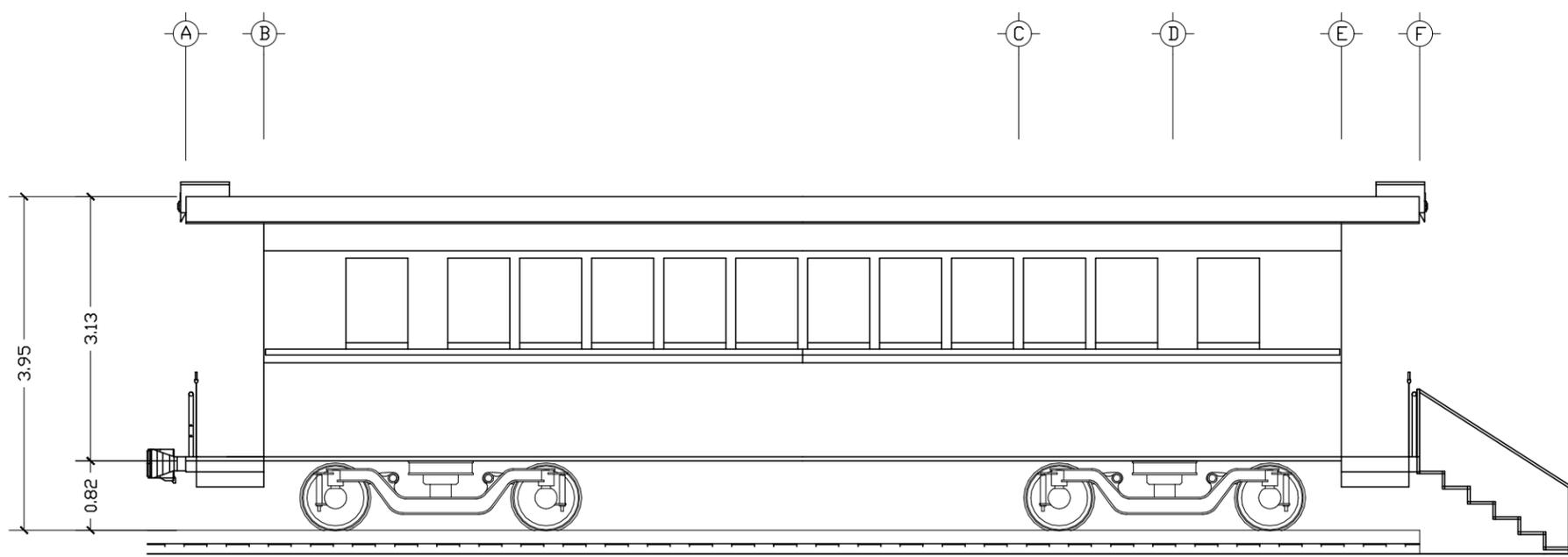
Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
INDICADA

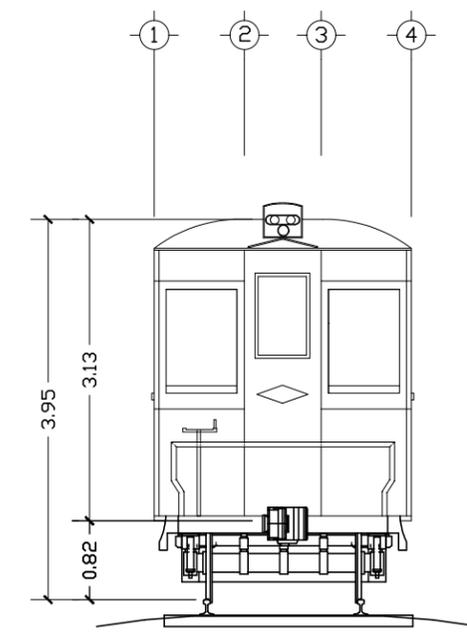
Hoja:
AVC 1/4



PLANTA ARQUITECTÓNICA
ESCALA 1/75



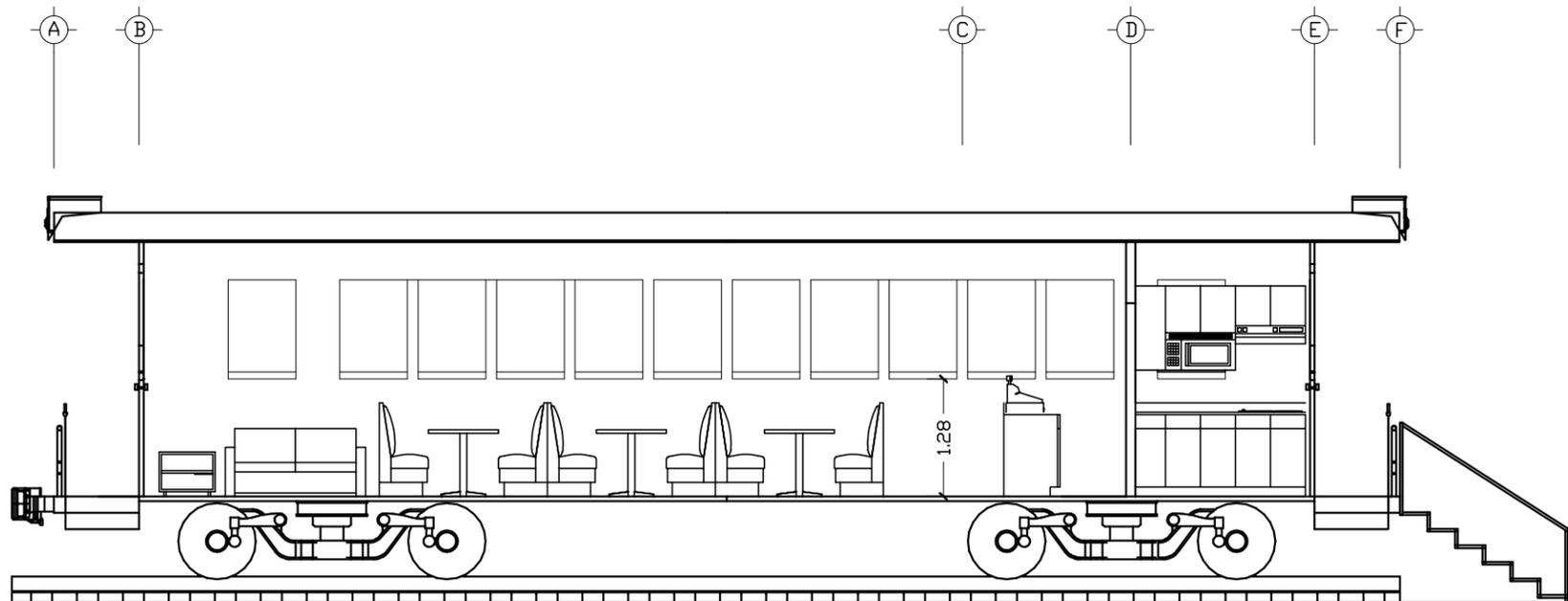
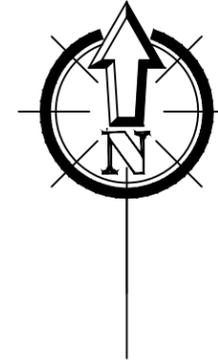
ELEVACIÓN LATERAL
ESCALA 1/75



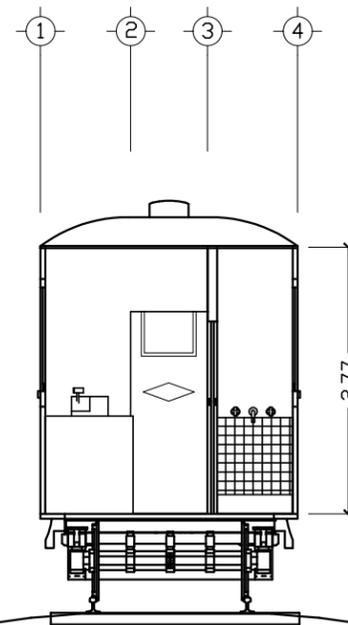
ELEVACIÓN FRONTAL
ESCALA 1/75



PLANTA TECHO
ESCALA 1:75



SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:75



SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:75



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

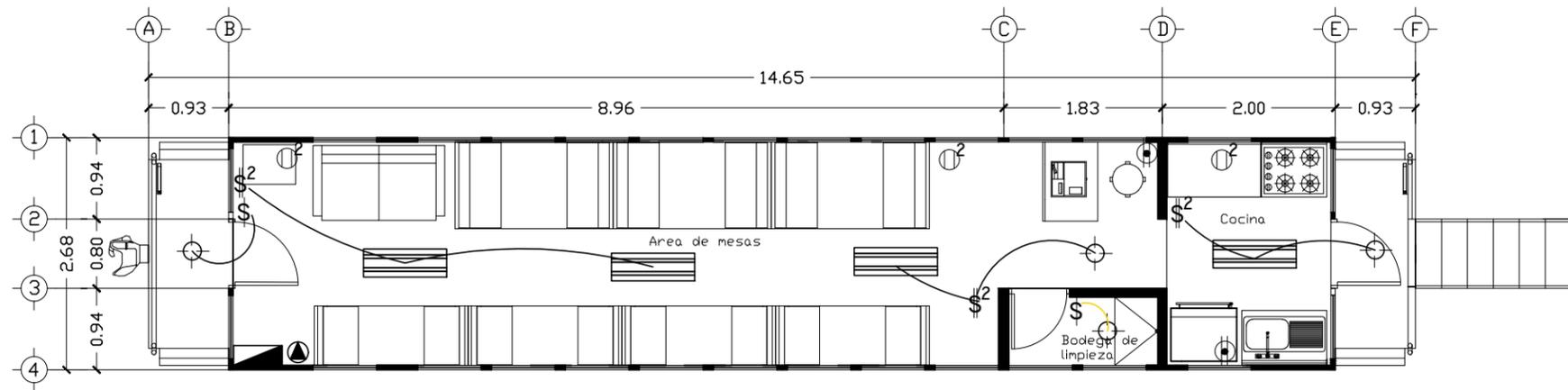
Ubicación:
Barrio Las Flores,
Municipio de La Unión,
Departamento de La
Unión.

Contenido:
VAGON CAFETIN
-PLANTA DE TECHO
-SECCION A-A' Y B-B'

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Anado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

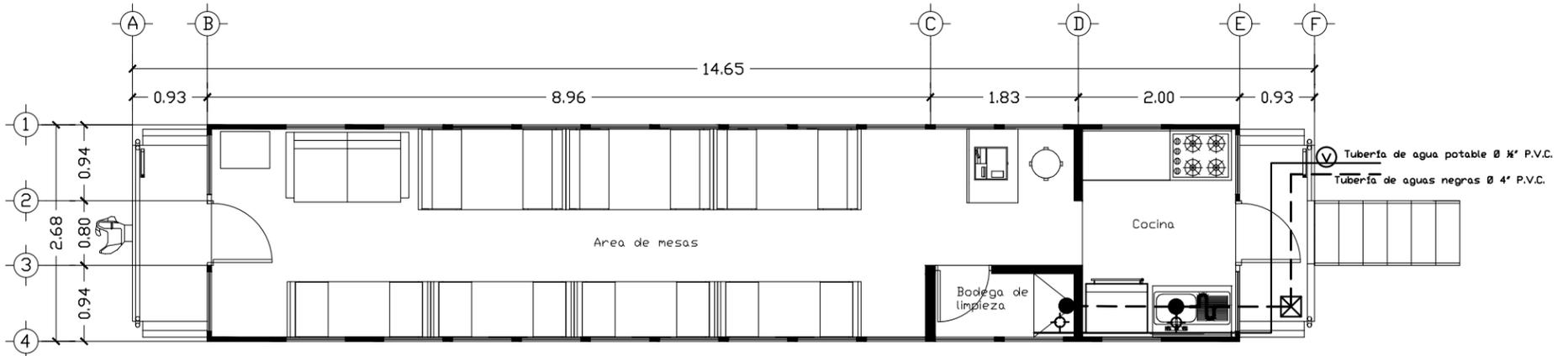
Escala:
INDICADA

Hoja:
AVC 2/4



PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESCALA 1/75

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA	
Simbología	Descripción
	TOMA CORRIENTE DOBLE POLARIZADO
	TOMA CORRIENTE DOBLE
	INTERRUPTOR SENCILLO
	INTERRUPTOR DOBLE
	LUMINARIA DE TECHO
	LUMINARIA TIPO LAMPARA
	TABLERO GENERAL
	TOMA TRIFILAR



PLANO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS
ESCALA 1/75

SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
Simbología	Descripción
	TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS Ø 4" P.V.C.
	TUBERÍA DE AGUA POTABLE Ø ½" P.V.C.
	GRIFO O CHORRO
	DESCARGA AGUAS NEGRAS EN P.V.C
	CAJA DE AGUAS NEGRAS
	SIFÓN
	VÁVULA DE CONTROL
	TRAMPA PARA GRASAS



ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO HISTÓRICO Y CULTURAL EN LAS INSTALACIONES DE LA ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA DE LA CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

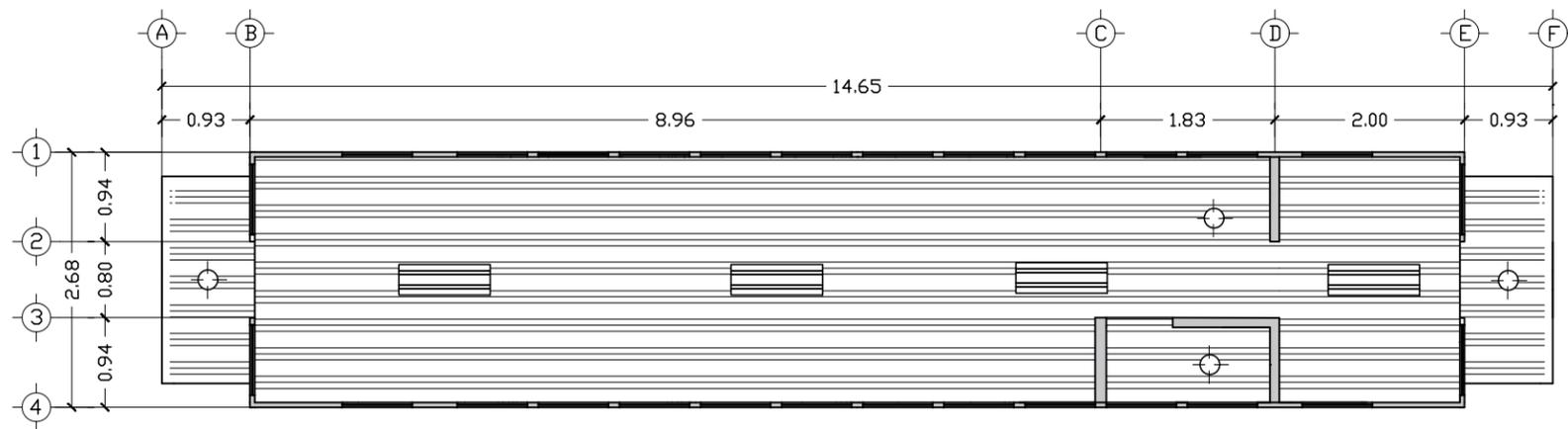
Ubicación:
Barrio Las Flores,
Municipio de La Unión,
Departamento de La Unión.

Contenido:
VAGON CAFETIN.
- PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
- PLANO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS

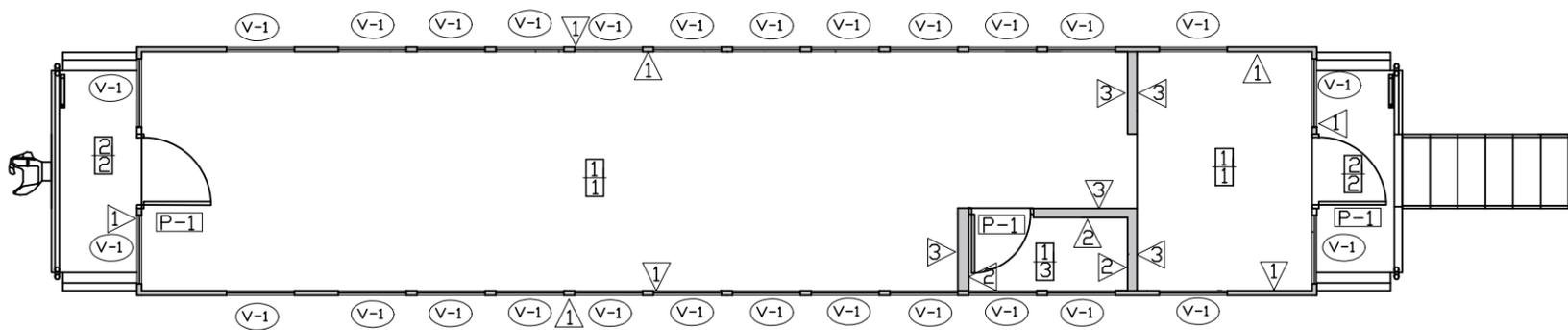
Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Anado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
INDICADA.

Hoja:
AVC 3/4



PLANO DE CIELO REFLEJADO
ESCALA 1/75



PLANO DE ACABADOS
ESCALA 1/75

DETALLE DE VENTANAS				
Símbolo	Ancho	Alto	Repisa	Descripción
V-1	0.75	1.10	1.30	VENTANA DE CELOSIA DE VIDRIO CON MARCO DE ALUMINIO.

DETALLE DE CIELOS	
Símbolo	Descripción
1	CIELO FALSO DE MADERA TRATADA COLOR CLARO, SEPARADA A 2.5 CM ENTRE SÍ.
2	CIELO METALICO PROPIO DE LA ESTRUCTURA DEL VAGON FERROVIARIO.

DETALLE DE PISOS	
Símbolo	Descripción
1	PISO DE TABLA DE MADERA CEPILLADA Y TRATADA, COLOR CAOBA
2	PISO METALICO PROPIO DE LA ESTRUCTURA DEL VAGON FERROVIARIO.
3	PISO CERÁMICO 30X30 CM ANTEDEZPIZANTE, COLOR GRIS CLARO.

DETALLE DE PUERTAS			
Símbolo	Ancho	Alto	Descripción
P-1	0.80	2.75	PUERTA CON MARCO DE HIERRO Y FORRO DE HIERRO, CON CERRADURA DE PERILLA Y SEGURO, CON VENTANA DE VIDRIO EN LA PARTE SUPERIOR. TIPA DE VAGON FERROVIARIO DE PASAJEROS.
P-2	0.70	2.10	PUERTA CON MARCO DE MADERA DE PINO Y FORRO DE PLYWOOD, CON CERRADURA DE PERILLA Y SEGURO.

DETALLE DE PAREDES	
Símbolo	Descripción
1	PARED METALICA LISA, PROPIA DE LA ESTRUCTURA DEL VAGON FERROVIARIO
2	PARED CON ENCHAPE DE AZULEJO COLOR BLANCO DE 15 X 15 CM A 1.40 DE ALTURA.
3	PARED DE TABLA YESO CON PINTURA A DOS MANOS DE ACEITE, COLOR BLANCO VIEJO.

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO HISTÓRICO Y CULTURAL EN LAS INSTALACIONES DE LA ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA DE LA CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA FENADESAL

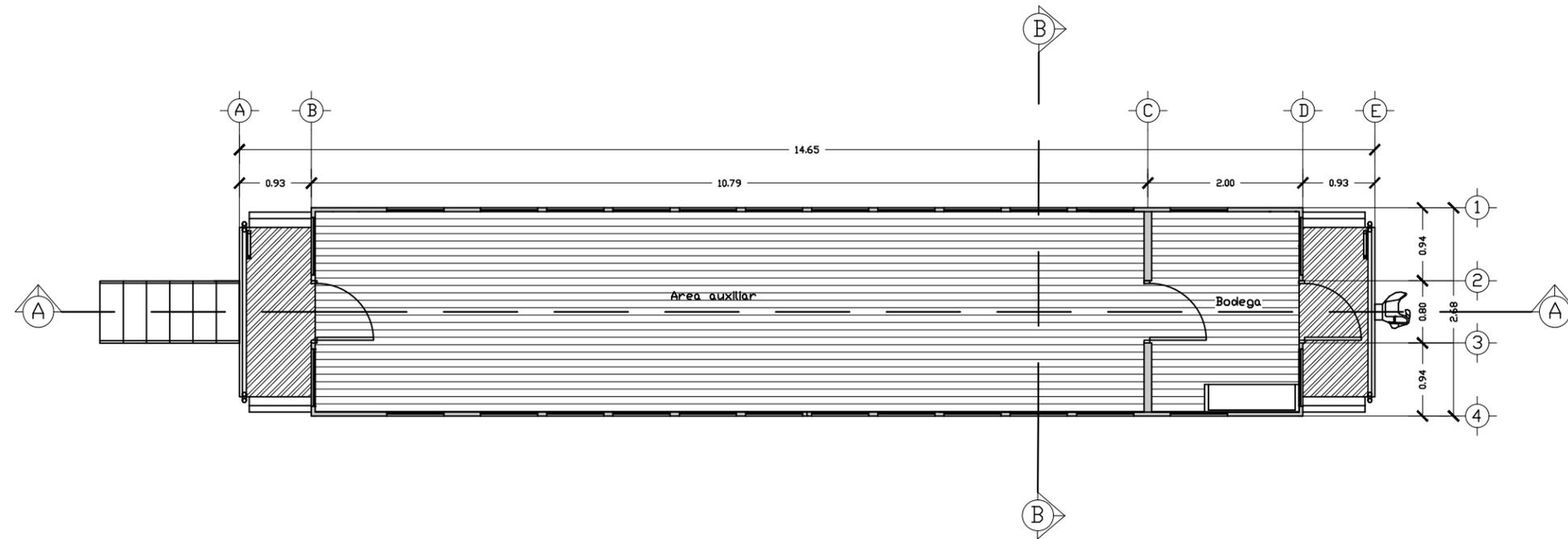
Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio de La Unión, Departamento de La Unión.

Contenido:
VAGON CAFETIN
- PLANO DE CIELO REFLEJADO
- PLANO DE ACABADOS

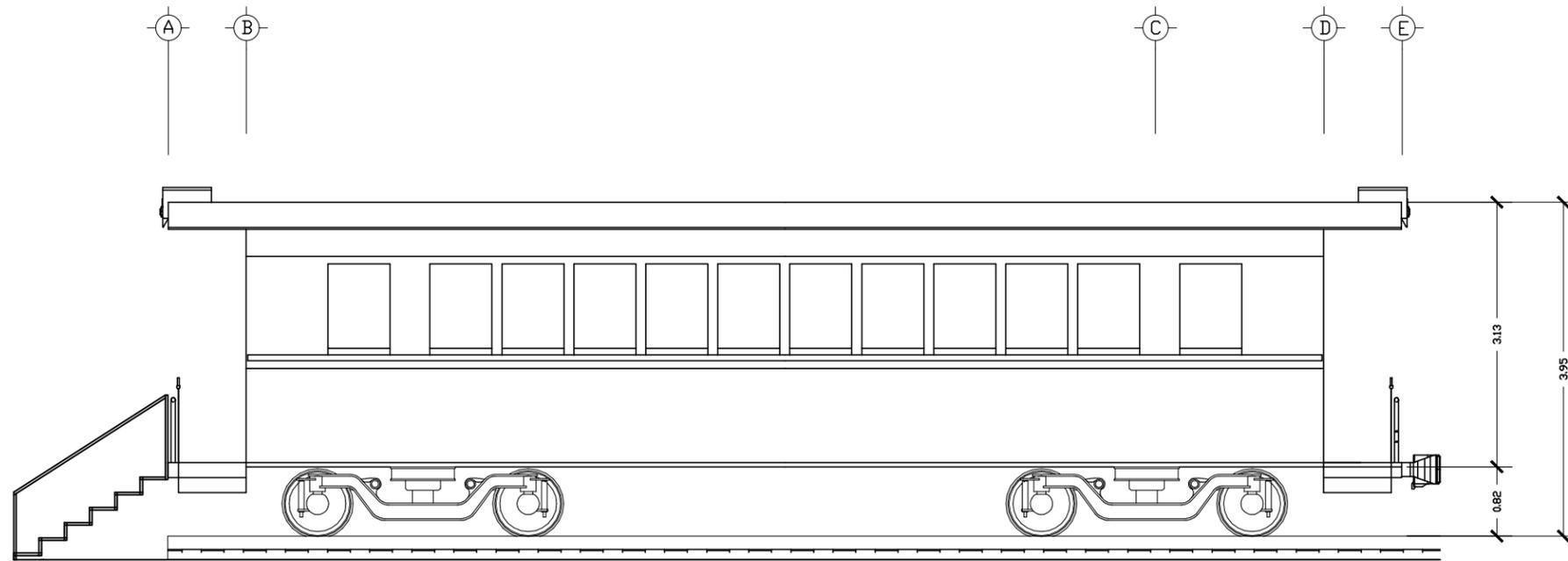
Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelazo, Anado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
INDICADA.

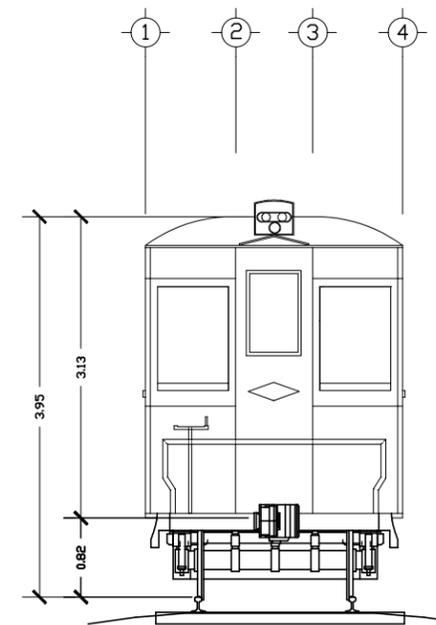
Hoja:
AVC 4/4.



PLANTA ARQUITECTONICA
ESCALA 1/75



ELEVACION LATERAL
ESCALA 1/75



ELEVACION FRONTAL
ESCALA 1/75

ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

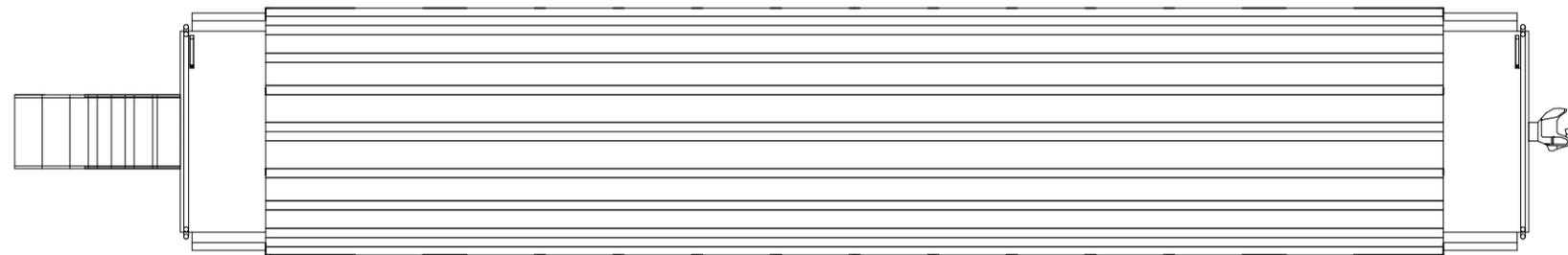
Ubicación:
Barrio Las Flores,
Municipio de La Unión,
Departamento de La
Unión.

Contenido:
VAGON AUXILIAR
- PLANTA
ARQUITECTONICA
- ELEVACION LATERAL
Y FRONTAL

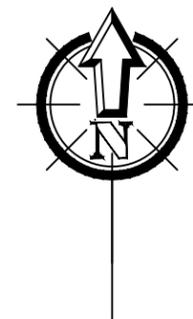
Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
INDICADA

Hoja:
AVA 1/3.



PLANTA DE TECHO
ESCALA 1/75



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

Ubicación:
Barrio Las Flores,
Municipio de La Unión,
Departamento de La
Unión.

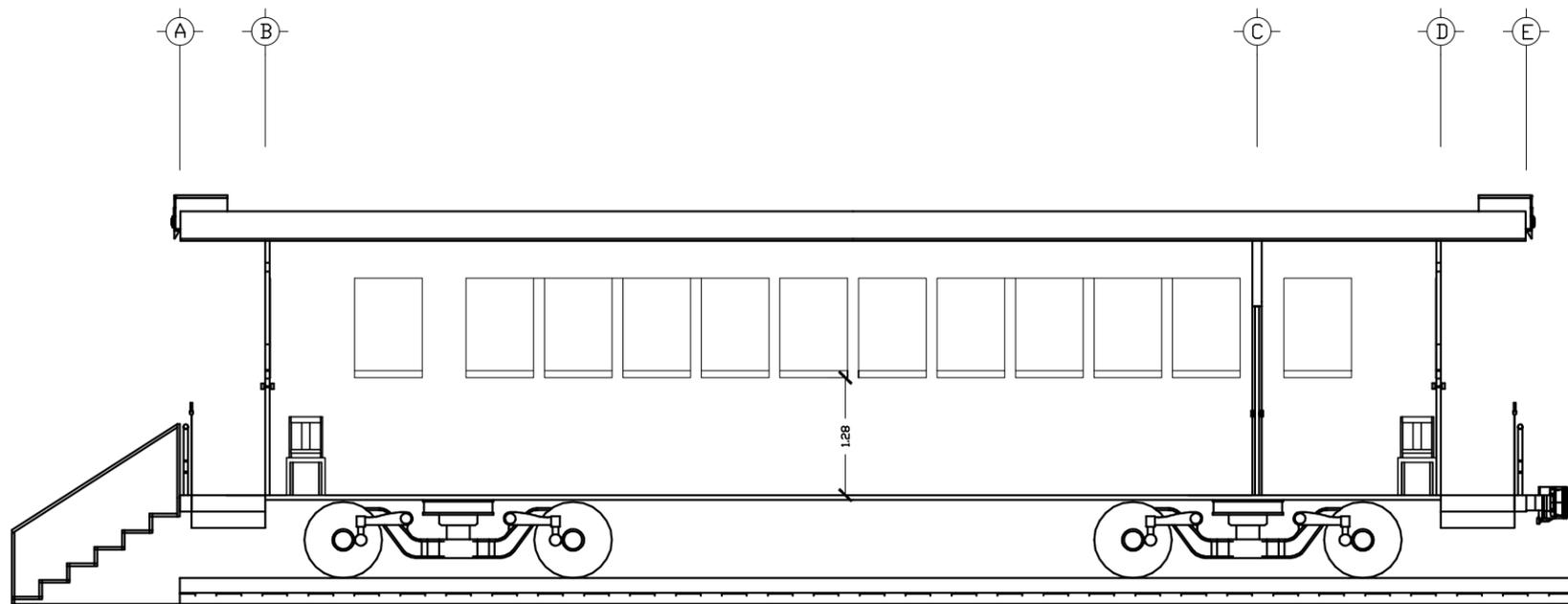
Contenido:
VAGON AUXILIAR
- PLANTA DE TECHO
- SECCION A-A' Y B-B'

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Anado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

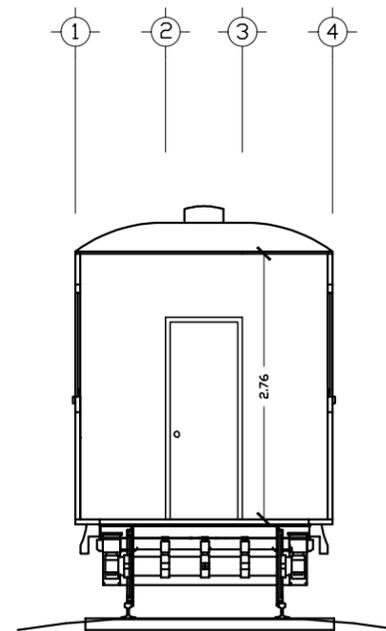
Escala:
INDICADA.

Hoja:
AVA 2/3

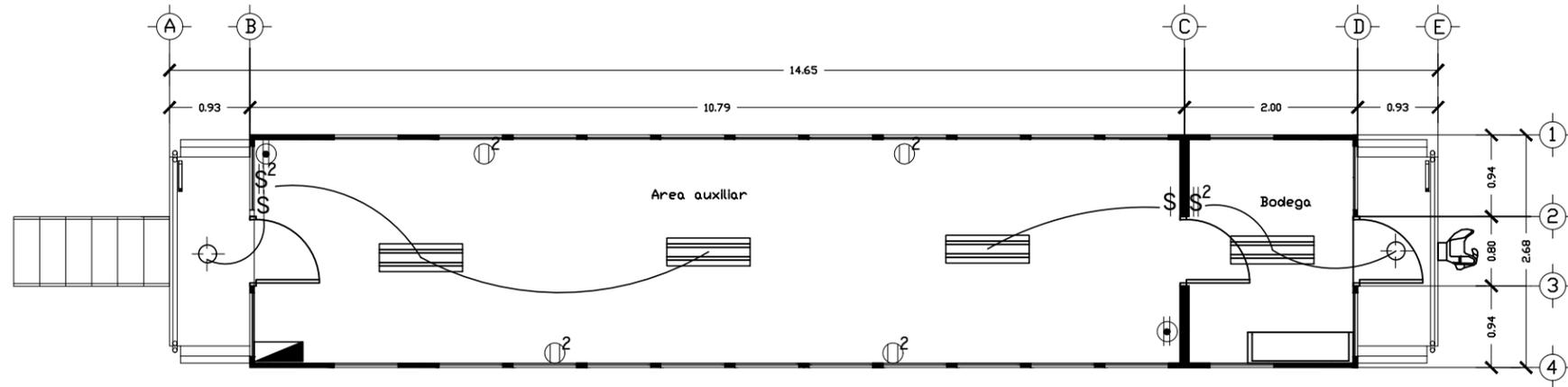
200



SECCION A-A'
ESCALA 1/75

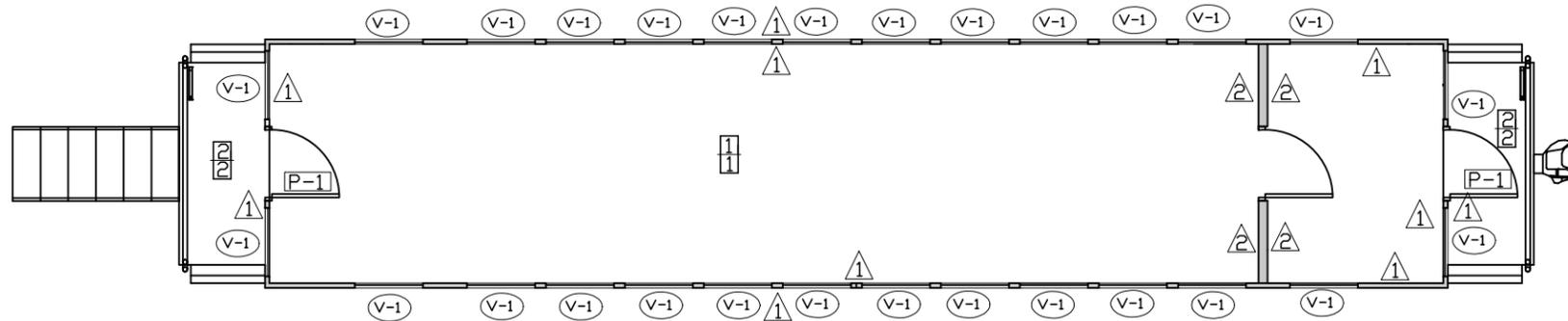


SECCION B-B'
ESCALA 1/75



PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS.

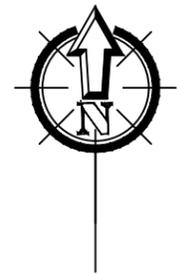
ESCALA 1:75



PLANO DE ACABADOS.

ESCALA 1:75

DETALLE DE CIELOS	
Simbolo	Descripcion
1	CIELO FALSO DE MADERA TRATADA COLOR CLARO, SEPARADA A 2.5 CM ENTRE SI.
2	CIELO METALICO PROPIO DE LA ESTRUCTURA DEL VAGON FERROVIARIO.



SIMBOLOGIA ELECTRICA	
Simbologia	Descripcion
⊕	TOMA CORRIENTE DOBLE POLARIZADO
⊕ ²	TOMA CORRIENTE DOBLE
\$	INTERRUPTOR SENCILLO
\$ ²	INTERRUPTOR DOBLE
⊙	LUMINARIA DE TECHO
▬▬▬	LUMINARIA TIPO LAMPARA
▬▬▬▬	TABLERO GENERAL

DETALLE DE PUERTAS			
Simbolo	Ancho	Alto	Descripcion
P-1	0.80	2.75	PUERTA CON MARCO DE HIERRO Y FORRO DE HIERRO, CON CERRADURA DE PERILLA Y SEGURD, CON VENTANA DE VIDRIO EN LA PARTE SUPERIOR. TIPA DE VAGON FERROVIARIO DE PASAJEROS.
P-2	0.80	2.10	PUERTA CON MARCO DE MADERA DE PINO Y FORRO DE PLYWOOD, CON CERRADURA DE PERILLA Y SEGURD.

DETALLE DE PAREDES	
Simbolo	Descripcion
1	PARED METALICA LISA, PROPIA DE LA ESTRUCTURA DEL VAGON FERROVIARIO
2	PARED DE TABLA YESO CON PINTURA A DOS MANOS DE ACEITE, COLOR BLANCO VIEJO.

DETALLE DE VENTANAS				
Simbolo	Ancho	Alto	Repisa	Descripcion
V-1	0.75	1.10	1.30	VENTANA DE CELOSIA DE VIDRIO CON MARCO DE ALUMINIO.

DETALLE DE PISOS	
Simbolo	Descripcion
1	PISO DE TABLA DE MADERA CEPILLADA Y TRATADA, COLOR CAOBA
2	PISO METALICO PROPIO DE LA ESTRUCTURA DEL VAGON FERROVIARIO.

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO HISTÓRICO Y CULTURAL EN LAS INSTALACIONES DE LA ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA DE LA CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA FENADESAL

Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio de La Unión, Departamento de La Unión.

Contenido:
VAGON AUXILIAR
- PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS
- PLANO DE ACABADOS

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Anado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
INDICADA

Hoja:
AVA 3/3



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:

CEPA
FENADESAL

Ubicación:

Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:

MONUMENTO Y PARQUEO
- PLANTA ARQUITECTONICA
- SECCION A-A' Y SECCION B-B'
- PLANO DE ACABADOS

Presentan:

Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

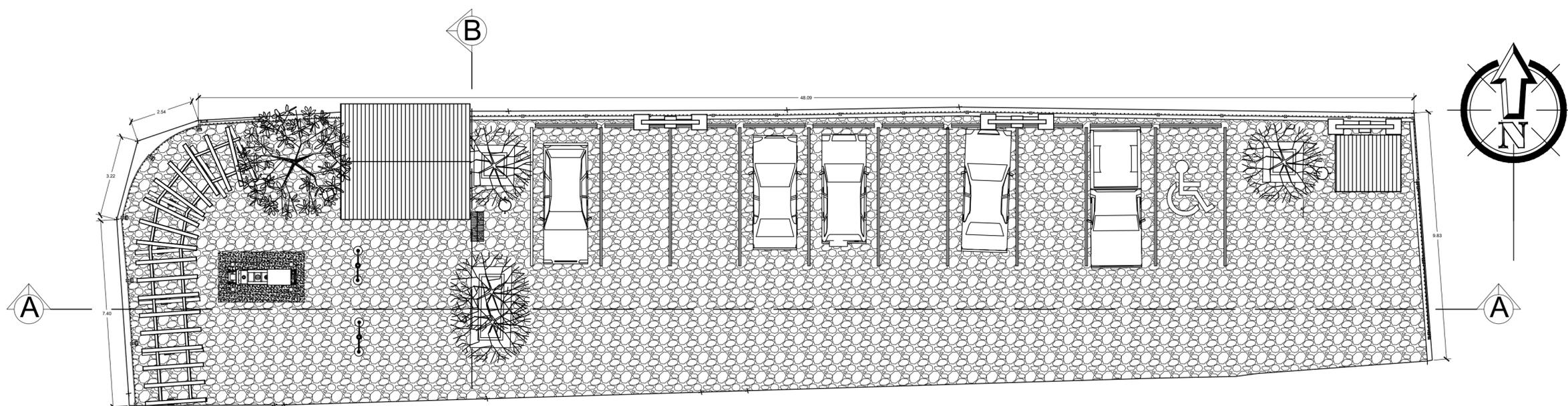
Escala:

INDICADA

Hoja:

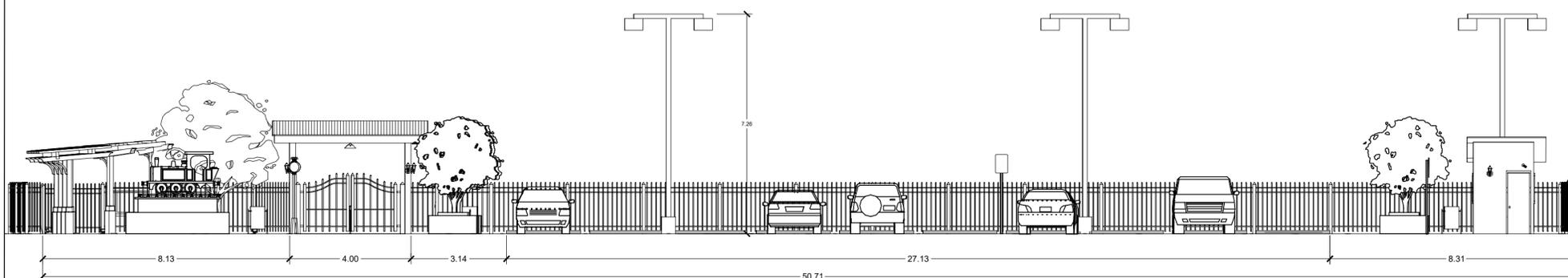
PMP 1/2

202



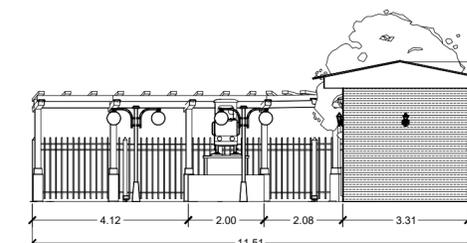
PLANTA ARQUITECTÓNICA

ESCALA 1:125



SECCIÓN A-A'

ESCALA 1:125



SECCIÓN B-B'

ESCALA 1:125

DETALLE DE CIELOS

Símbolo	Descripción
1	ESTRUCTURA DE TECHO VISTA BARNIZADA A DOS MANOS.
2	CIELO FALSO DE MADERA TRATADA COLOR CLARO, SEPARADA A 2.5 CM ENTRE SI.

DETALLE DE PUERTAS

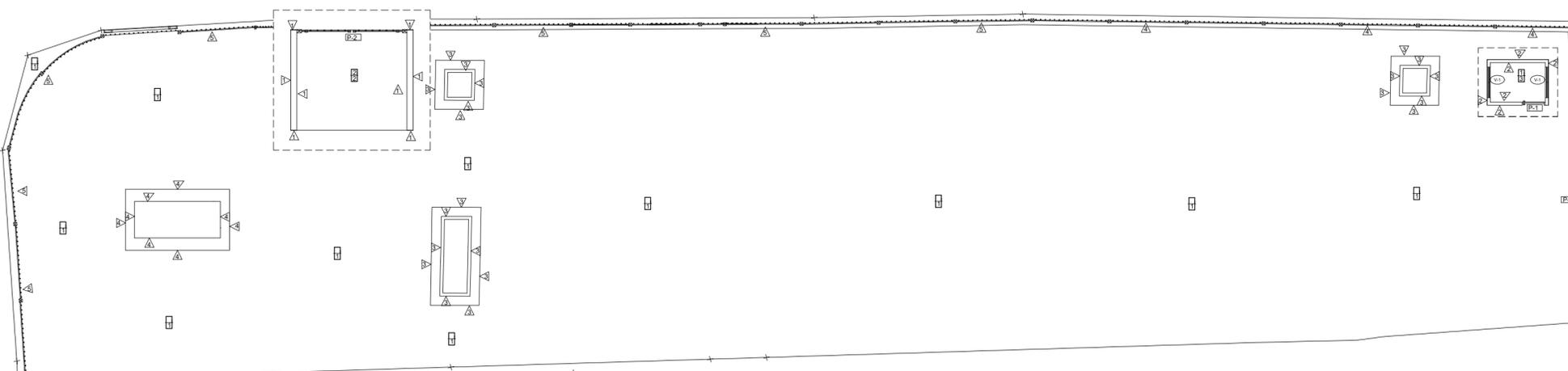
Símbolo	Ancho	Alto	Descripción
P-1	0.80	2.08	PUERTA CON MARCO DE HIERRO Y FORRO DE HIERRO, CON CERRADURA DE PERILLA Y SEGURIDAD.
P-2	0.70	2.10	PUERTA DE SEGURIDAD PARA PERSONAS DE ESTRUCTURA METALICA, CON PASADOR Y CERRADURA.
P-3	0.26	2.00	PUERTA DE SEGURIDAD PARA VEHICULOS DE ESTRUCTURA METALICA, CON PASADOR Y CERRADURA.

DETALLE DE PISOS

Símbolo	Descripción
1	SUELO EMPEDRADO CON PIEDRA NATURAL.
2	PISO DE CEMENTO RÚSTICO.
3	PISO CERÁMICO 30X30 CM, COLOR GRIS CLARO.

DETALLE DE PAREDES

Símbolo	Descripción
1	PARED DE BLOQUES, CUBIERTA CON LAMINAS DE MADERA CEPILLADA Y TRATADA, BARNIZADA A DOS MANOS.
2	PARED DE BLOQUES, REPELLADA Y AFINADA.
3	PARED DE LADRILLO DE 0.11 CM X 0.27 CM X 0.07, CON UNA ALTURA DE 0.60 M, ENCHAPA CON AZULEJO TIPO CERÁMICO DE 0.30 X 0.30, CON TEXTURA DE PIEDRA.
4	VERJA DE ESTRUCTURA METALICA.

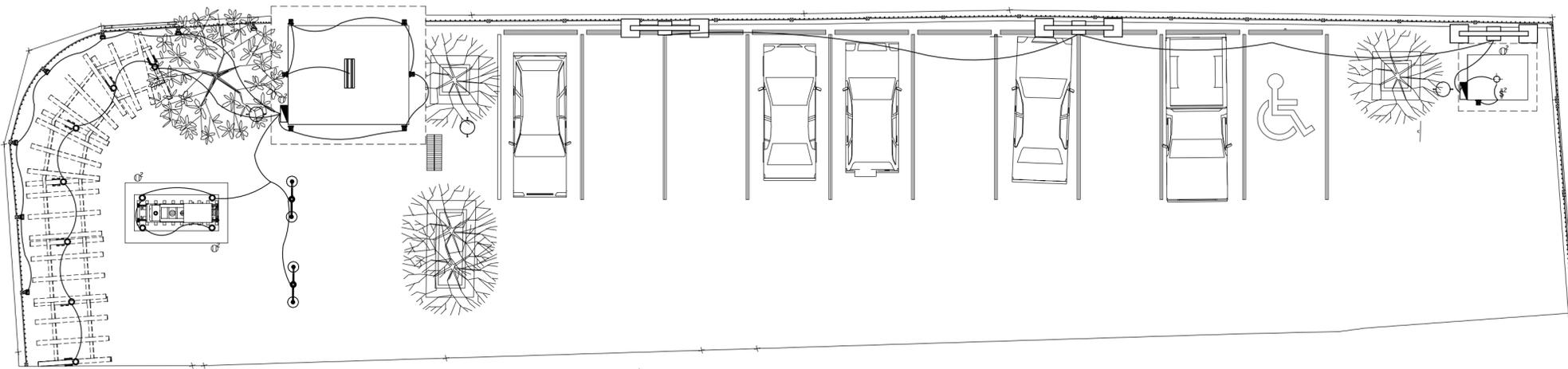


PLANO DE ACABADOS

ESCALA 1:125

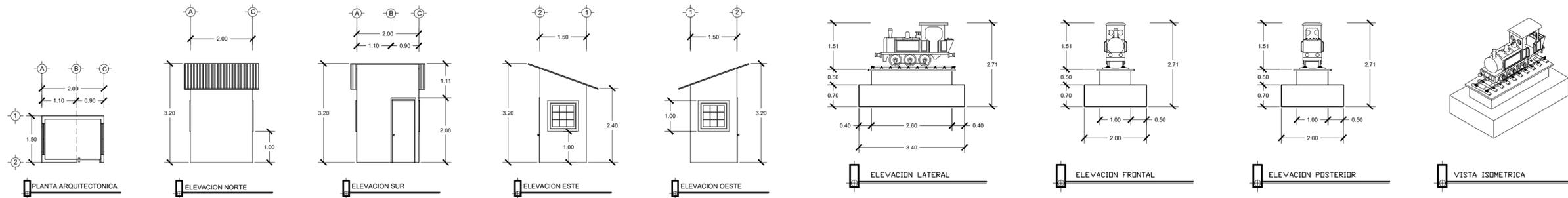
DETALLE DE VENTANAS

Símbolo	Ancho	Alto	Repisa	Descripción
V-1	1.00	1.00	1.00	VENTANA DE CELOSIA DE VIDRIO CON MARCO DE ALUMINIO.



SIMBOLOGIA ELECTRICA	
Simbologia	Descripcion
	TOMA CORRIENTE DOBLE
	INTERRUPTOR DOBLE
	LUMINARIA DE TECHO
	LUMINARIA TIPO LAMPARA
	TABLERO GENERAL
	LUZ FOCO DE SUELO
	LUZ FARD DE SUELO
	LAMPARA DE PARED TIPO FARDOL
	LUMINARIA DECORATIVA DE PEDESTAL DE HIERRO CON FARDOL
	LUMINARIA DOBLE TIPO KAD PARA APARCAMIENTO

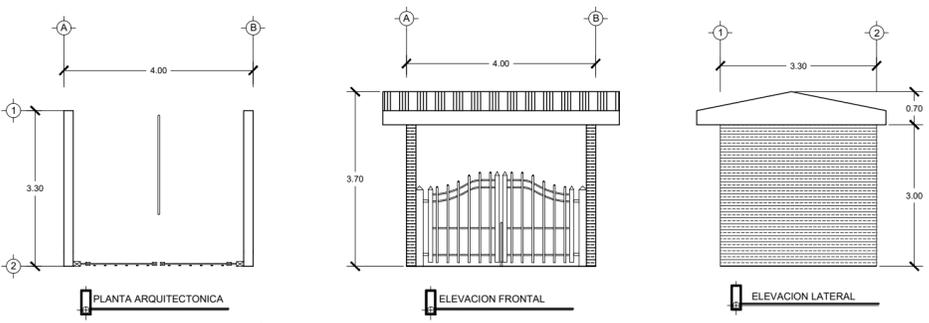
PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESCALA 1:125



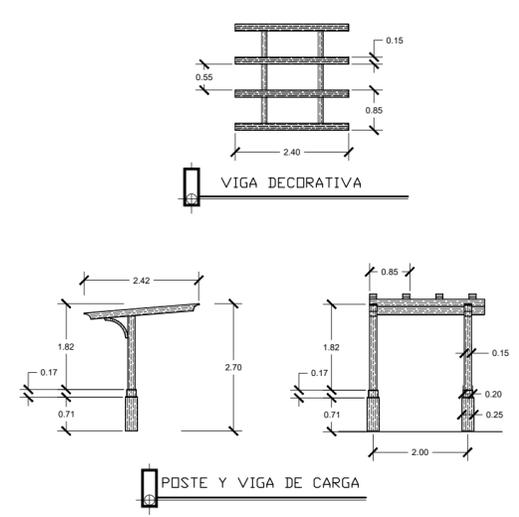
DETALLE CASETA DE SEGURIDAD
ESCALA 1:100



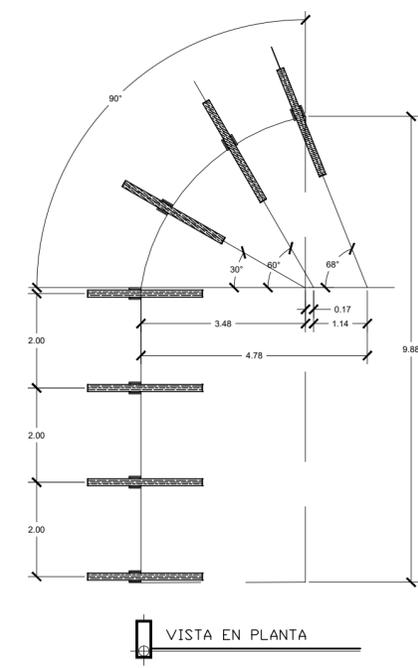
DETALLE MONUMENTO FERROVIARIO
ESCALA 1:100



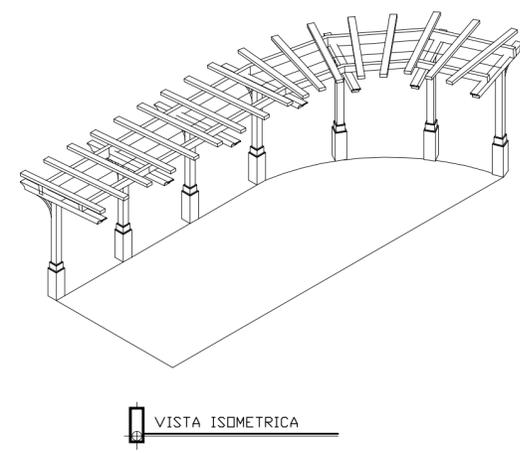
DETALLE ENTRADA PEATONAL
ESCALA 1:100



POSTE Y VIGA DE CARGA



VISTA EN PLANTA



VISTA ISOMETRICA

DETALLE PERGOLA
ESCALA 1:100



ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO HISTÓRICO Y CULTURAL EN LAS INSTALACIONES DE LA ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA DE LA CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

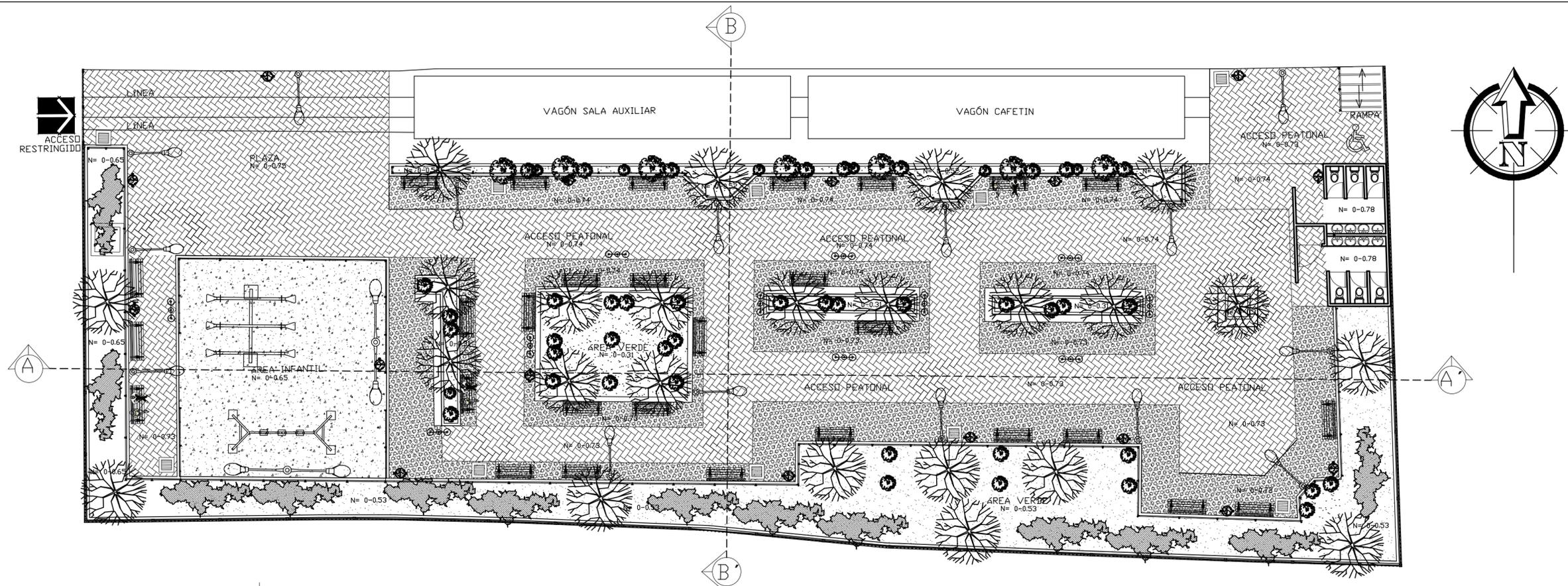
Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio de La Unión, Departamento de La Unión.

Contenido:
MONUMENTO Y PARQUEO
- PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS
- DETALLE CASETA DE SEGURIDAD
- DETALLE DE MONUMENTO FERROVIARIO
- DETALLE ENTRADA PEATONAL
- DETALLE PERGOLA

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

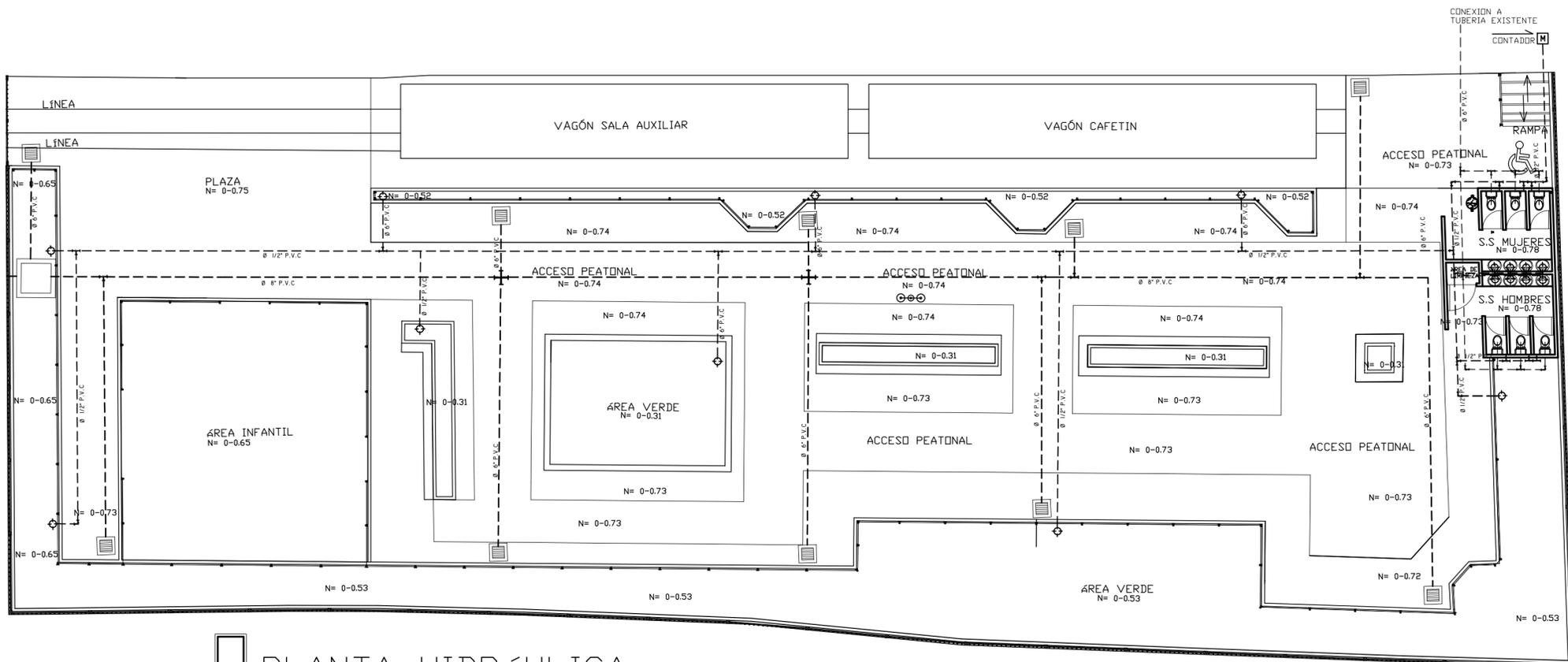
Escala:
INDICADA

Hoja:
PMP 2/2



PLANTA ARQUITECTONICA DE ÀREA VERDE Y RECREATIVA

ESCALA 1:125



PLANTA HIDRÁULICA

ESCALA 1:125

SIMBOLOGIA HIDRÁULICA	
Símbolo	Descripción
—	CANERIA DE AGUA POTABLE DE Ø 1/2"
---	TUBERIA DE AGUAS LLUVIAS Ø 8", 6" Y 4" P.V.C
⊕	GRIFO O CHORRO
☐	CAJA RESUMIDERO AGUAS LLUVIAS
☐	CAJA DE RECOLECTOR DE AGUAS LLUVIAS
⊕	MEDIDOR DE ANDA
⊕	"TEE"
⊕	CODO
⊕	CRUZ P.V.C.
---	TUBERIA DE AGUAS NEGRAS DE Ø 6"



ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO HISTÓRICO Y CULTURAL EN LAS INSTALACIONES DE LA ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA DE LA CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

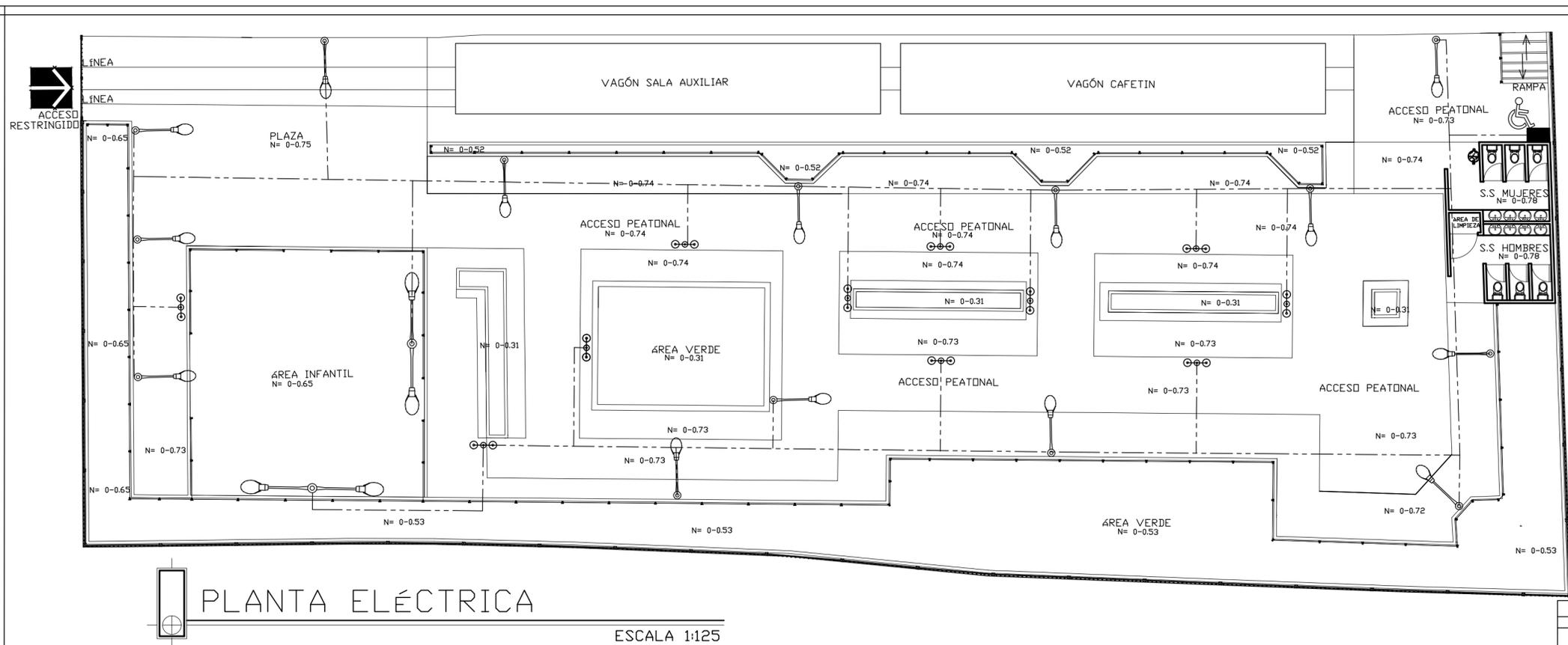
Ubicación:
Barrio Las Flores,
Municipio de La Unión,
Departamento de La Unión.

Contenido:
ÁREA VERDE Y RECREATIVA
-PLANTA ARQUITECTONICA
-PLANTA HIDRAULICA

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

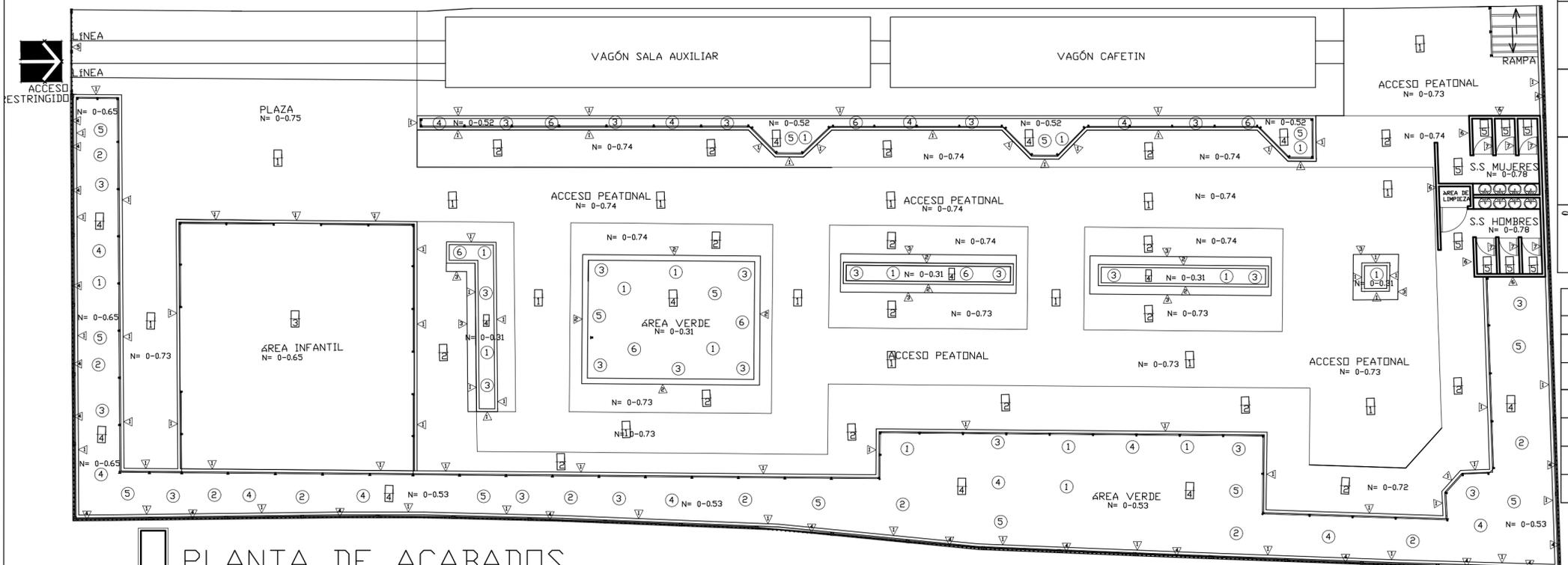
Escala:
INDICADA

Hoja:
AVR 1/3



PLANTA ELÉCTRICA

ESCALA 1:125



PLANTA DE ACABADOS

ESCALA 1:125

DETALLE DE PARED		
Símbolo	Descripción	ALTIMA
△	PARED DE BLOQUE DE 0.10 X 0.40M REPELLADA, AFINADA Y PINTADA	2.70M
△	BALDOSA CERÁMICA PORCELÁNITE COLOR TABACO 41 X 41 CM	2.70M

DETALLE DE PISOS	
Símbolo	Descripción
1	BALDOSA EXTERIOR 20 X 42 X 5 CM
2	BALDOSA PARA CÉSPED DE 50 X 50 X 8 CM
3	ARENA DE RIO LAVADA
4	GRAMA SAN AGUSTÍN
5	CERÁMICA COLOR BEIGE PORCELÁNITE 33.33 X 33.33CM

ACABADOS DE ARRIATE Y VERJA		
Símbolo	Descripción	AltimA
△	LADRILLO DE 0.11 X 0.27 X 0.07 REPELLADA, AFINADA Y PINTADA	0.20m
△	BLOQUE DE 20 X 20 X 40 REPELLADA, AFINADA Y PINTADA	0.60m
△	PARED DE LADRILLO DE 0.11 X 0.27 X 0.07 CON AZULEJO TIPO CERÁMICO DE 0.30 X 0.30 CON TEXTURA DE PIEDRA	0.60m
△	VERJAS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	1.70m
△	PORTÓN CON VERJAS METÁLICAS	1.70m
△	LADRILLO DE 0.11 X 0.27 X 0.07 REPELLADA Y AFINADA	0.70m
△	DETALLE DE RIEL	0.70m
△	DETALLE DE LAZO A CADA 0.25M DE SEPARACION	

SIMBOLOGIA ELÉCTRICA	
Símbolo	Descripción
⊙	LAMPARAS DECORATIVA 80 WATTS POSTE DE TUBO GALVANIZADO DE 2.50M
⊙	LUMINARIA EXTERIOR DE UN SOLO BRAZO DE 80 WATTS, TUBO GALVANIZADO 2.80M
⊙	LUMINARIA EXTERIOR DE DOS BRAZOS DE 80 WATTS, TUBO GALVANIZADO 2.90M
—	ALAMBRE ELÉCTRICO
■	TABLERO ELÉCTRICO

DETALLE DE MOBILIARIO	
Símbolo	Descripción
⊞	BANCA DE MADERA DE CONCASTE Y ACERO GALVANIZADO, CON PINTURA ANTICORROSIVA DE COLOR GRIS, SUS DIMENSIONES SON LARGO 1.50M Y ANCHO 0.54M
⊞	BASURERO GALVANIZADO CON PINTURA ANTICORROSIVA, SU CAPACIDAD ES DE 26 GALONES, SUS DIMENSIONES EN ALTURA ES DE 0.70M Y SU ANCHO ES DE 0.67M
⊞	LUMINARIA DECORATIVA, DE PEDESTAL CON FAROL DE ACERO INOXIDABLE PINTADA DE COLOR GRIS ALTURA DE 2.50M
⊞	LÁMPARA EXTERIOR DE UN SOLO BRAZO, TUBO GALVANIZADO, ALTURA 2.80M
⊞	LÁMPARA EXTERIOR DE DOS BRAZOS, TUBO GALVANIZADO, ALTURA 2.90M

DETALLE DE VEJETACION	
Símbolo	Descripción
1	ÁRBOL DE ALMENDRO
2	ARBUSTO GRISELINIA
3	IXORA
4	HIBISCO
5	VERANERA
6	CROTO

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO HISTÓRICO Y CULTURAL EN LAS INSTALACIONES DE LA ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA DE LA CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA FENADESAL

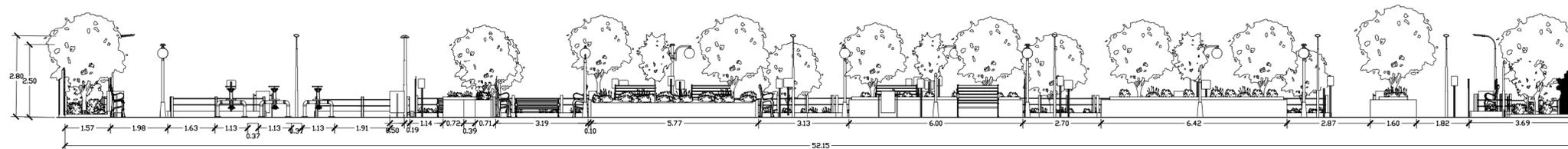
Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio de La Unión, Departamento de La Unión.

Contenido:
AREA VERDE Y RECREATIVA.
-PLANTA ELECTRICA
-PLANTA DE ACABADOS

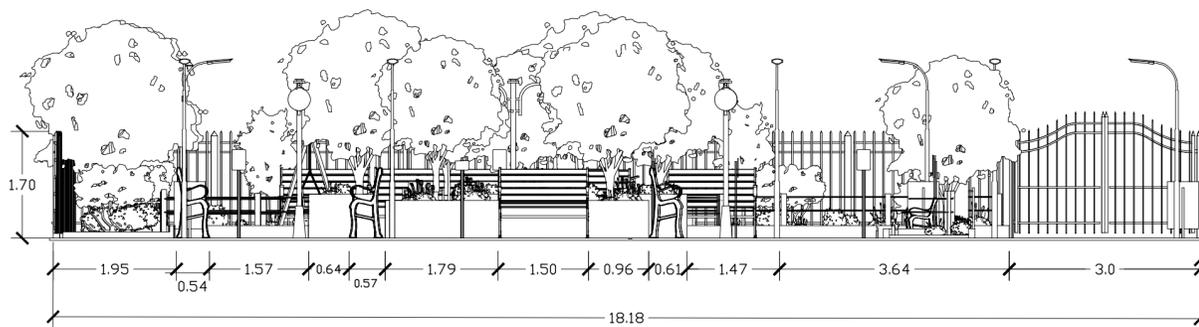
Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
INDICADA

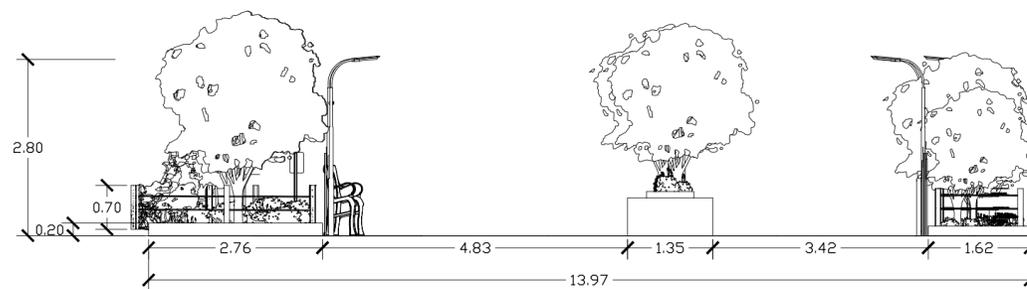
Hoja:
AVR 2/3



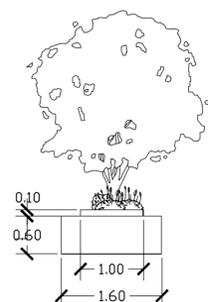
SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:125



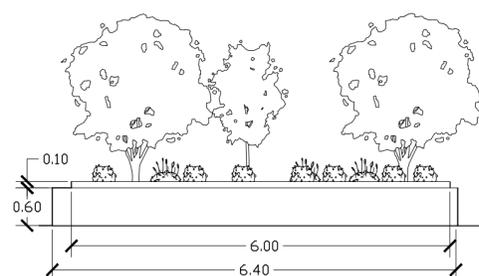
SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:75



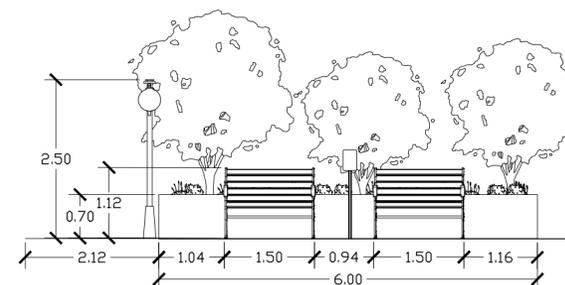
ELEVACION DEL AREA VERDE LADO OESTE
ESCALA 1:75



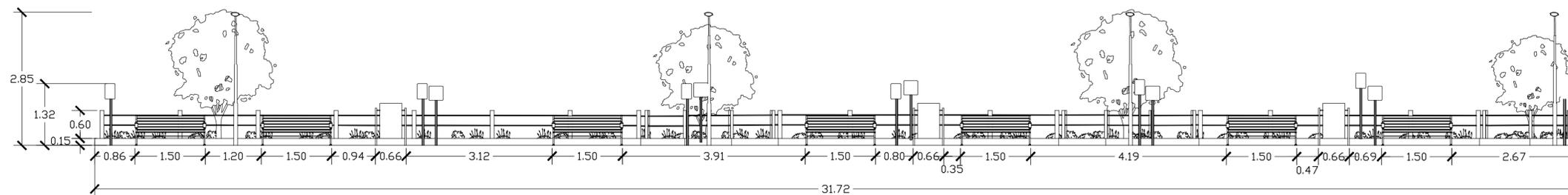
DETALLE DE JARDINERA TIPO A
ESCALA 1:75



DETALLE DE JARDINERA TIPO B
ESCALA 1:75



DETALLE DE JARDINERA TIPO C
ESCALA 1:75



ELEVACION DEL AREA VERDE LADO NORTE
ESCALA 1:75

ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

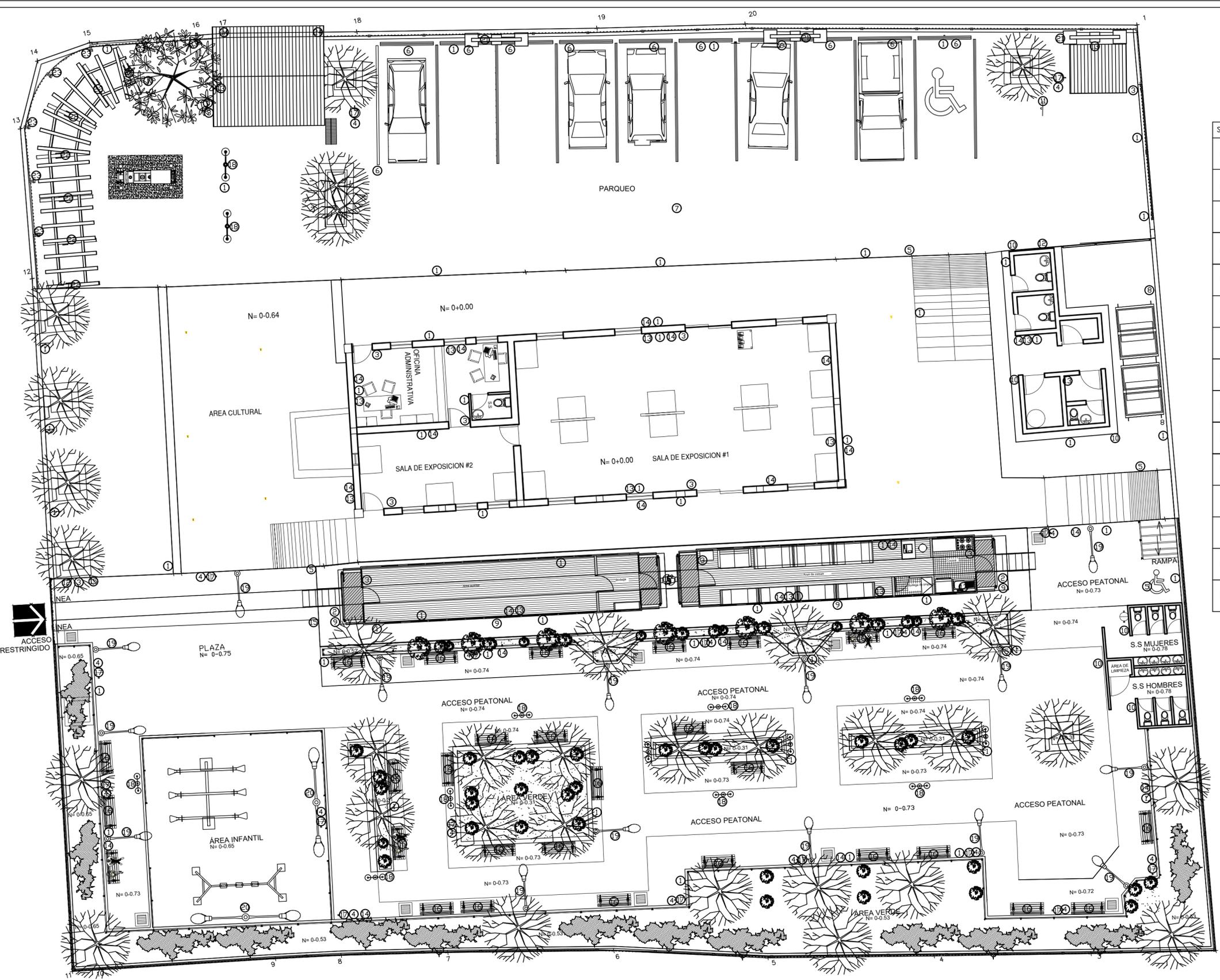
Ubicación:
Barrio Las Flores,
Municipio de La Unión,
Departamento de La
Unión.

Contenido:
AREA VERDE Y
RECREATIVA
-SECCION A-A' Y B-B'
-ELEVACION DE LADO
OESTE Y NORTE
-DETALLE DE
JARDINERA TIPO: A, B, C

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
INDICADA

Hoja:
AVR 3/3



Símbolo	Señal	Descripción
1		SERIAL DE RUTA DE EVACUACION, A 0.90MTS DE ALTO X 0.60MTS DE ANCHO
2		SERIAL DE ESCALERA A 0.90MTS DE ALTO X 0.60MTS DE ANCHO
3		SERIAL DE SALIDA DE EMERGENCIA, A 0.90MTS DE ALTO X 0.60MTS DE ANCHO
4		SERIAL DE BASURERO
5		SERIAL VERTICAL DE ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
6		SERIAL DE ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS
7		PUNTO DE REUNION
8		SERIAL DE ZONA DE CARGA Y DESCARGA
9		SERIAL DE ZONA DE CAFETIN
10		SERIAL DE SERVICIOS SANITARIOS
11		SERIAL DE ALTO
12		SERIAL DE NO ESTACIONAR
13		SERIAL DE EXTINTOR
14		SERIAL DE NO FUMAR
15		SERIAL DE VIA DEL TREN

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO HISTÓRICO Y CULTURAL EN LAS INSTALACIONES DE LA ANTIGUA ESTACIÓN FERROVIARIA DE LA CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA FENADESAL

Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio de La Unión, Departamento de La Unión.

Contenido:
PLANTA DE MOBILIARIO Y SEÑALÉTICA

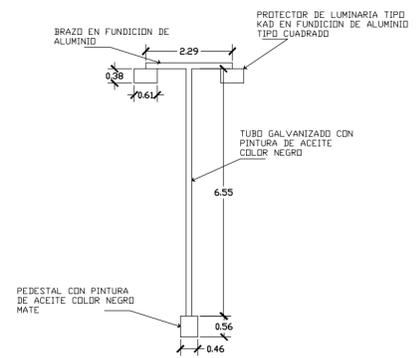
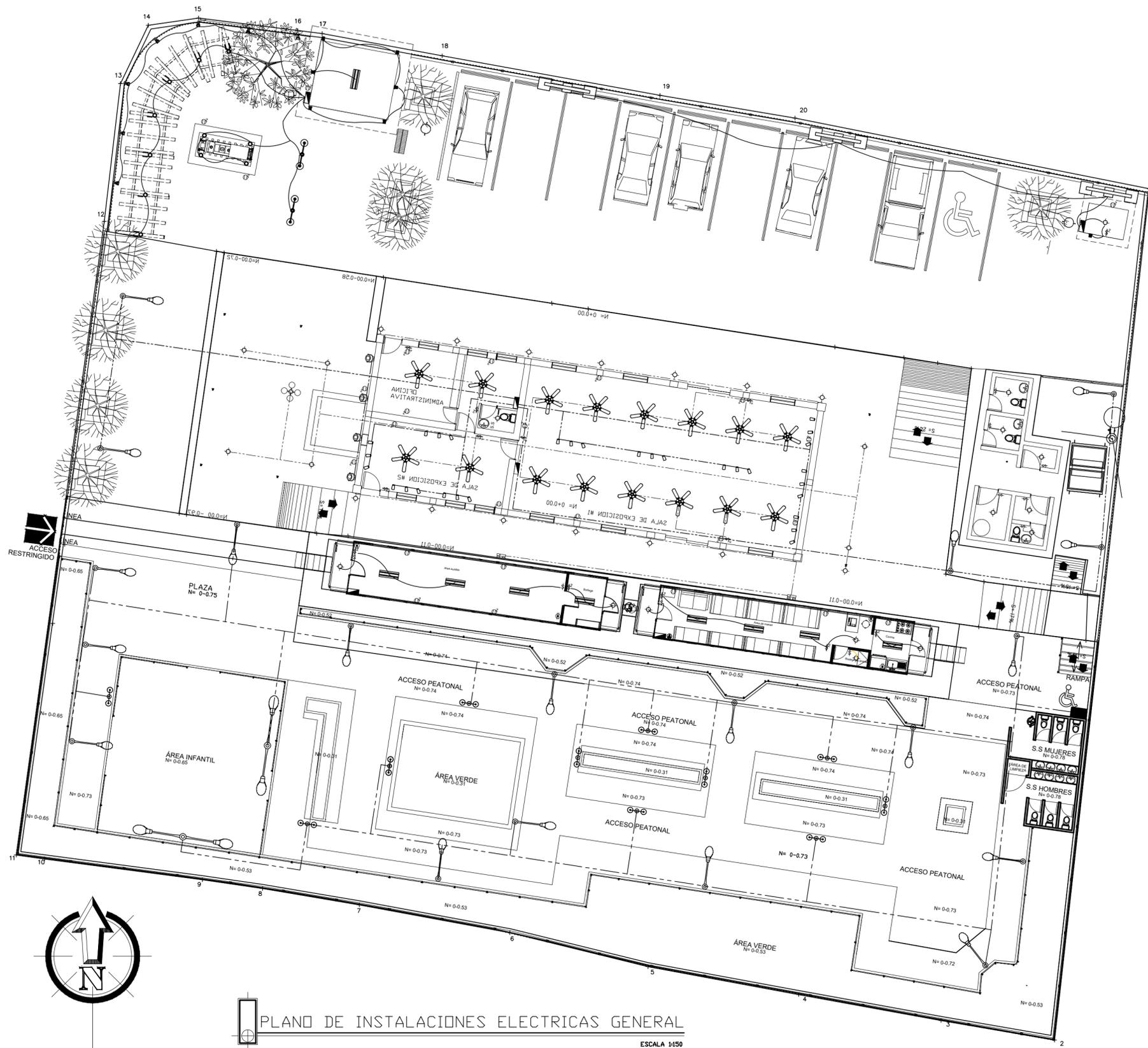
Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
INDICADA

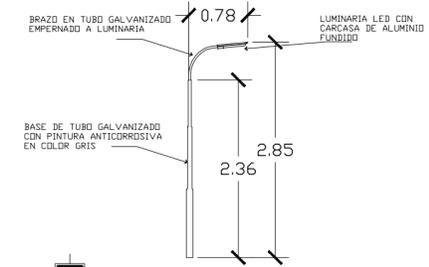
Hoja:
PC 1/2

Símbolo	Detalle	Descripción
16		BANCA DE MADERA DE CONCASTE Y ACERO GALVANIZADO, CON PINTURA ANTICORROSIVA DE COLOR GRIS, SUS DIMENSIONES SON LARGO 1.50M Y ANCHO 0.54M
17		BASURERO GALVANIZADO CON PINTURA ANTICORROSIVA, SU CAPACIDAD ES DE 26 GALONES, SUS DIMENSIONES EN ALTURA ES DE 0.70M Y SU ANCHO ES DE 0.67M
18		LUMINARIA DECORATIVA, DE PEDESTAL CON FAROL DE ACERO INOXIDABLE PINTADA DE COLOR GRIS, ALTURA DE 2.50M
19		LAMPARA EXTERIOR DE UN SOLO BRAZO, TUBO GALVANIZADO, ALTURA 2.50M
20		LAMPARA EXTERIOR DE DOS BRAZOS, TUBO GALVANIZADO, ALTURA 2.90M
21		LUMINARIA DOBLE TIPO KAD PARA APARCAMIENTO, ALTURA 7.25
22		LUZ FOCO DE SUELO
23		LUZ FARO DE SUELO
24		LAMPARA DE PARED TIPO FAROL

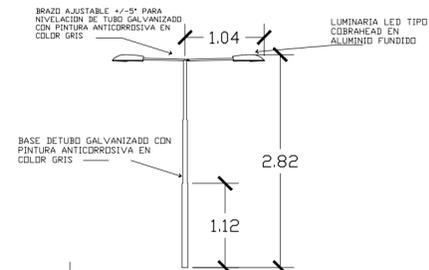
PLANTA DE MOBILIARIO Y SEÑALÉTICA
ESCALA 1:125



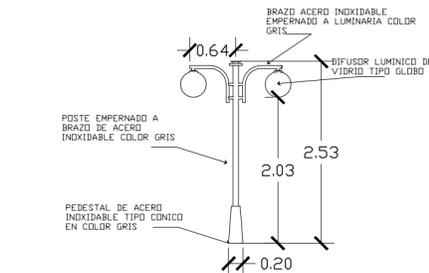
DETALLE TIPO DE LAMPARA PARA ESTACIONAMIENTO
ESCALA 1:125



DETALLE TIPO DE LAMPARA
ESCALA 1:125



DETALLE TIPO DE LAMPARA
ESCALA 1:125



DETALLE TIPO DE LAMPARA DECORATIVA
ESCALA 1:125



ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL
CENTRO HISTÓRICO Y
CULTURAL EN LAS
INSTALACIONES DE LA
ANTIGUA ESTACIÓN
FERROVIARIA DE LA
CIUDAD DE LA UNIÓN

Propietario:
CEPA
FENADESAL

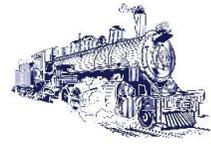
Ubicación:
Barrio Las Flores, Municipio
de La Unión, Departamento
de La Unión.

Contenido:
- PLANTA DE INSTALACIONES
ELECTRICAS GENERAL DE
ESTACIÓN FERROVIARIA
- DETALLES DE LUMINARIAS

Presentan:
Cortez Cortez, Bessy Jacqueline
Durán Zelaya, Amado Francisco
Ramírez Quintanilla, Gladys Beatriz

Escala:
INDICADAS

Hoja:
PC 2/2



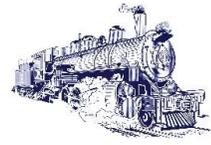
5.8 CONCLUSIONES

Finalizando el desarrollo de las diversas etapas del proyecto, se ha concluido que:

El inmueble de la antigua estación ferroviaria de la ciudad de La Unión posee un alto valor histórico y cultural que necesita ser preservado; por lo cual se recomienda tomar las acciones necesarias para el rescate del inmueble.

Debido a la condición de la infraestructura actual como patrimonio se considera que, la estación ferroviaria no presentará alteración espacial y que la mayor intervención se dará en el entorno de la misma.

El inmueble debe tener un nuevo uso ya que su función original no es viable en la actualidad, el nuevo uso propuesto es de carácter cultural ya que se busca preservar la idiosincrasia de la arquitectura ferroviaria y su historia en la región.



5.9 RECOMENDACIONES

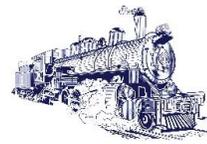
Se recomienda:

Que la propuesta de diseño para la estación ferroviaria deberá ser analizada más a fondo por profesionales en la conservación de inmuebles de este carácter histórico, con el fin de definir mejores medidas de intervención.

Que las instituciones responsables del inmueble den el mantenimiento adecuado a la estación ferroviaria para evitar el deterioro de esta y así mismo preservar el patrimonio existente.

La construcción de un límite perimetral en todos los linderos del terreno de la estación para evitar el hurto y el vandalismo del patrimonio existente.

La intervención conjunta de autoridades estatales para la pronta habilitación de la estación ferroviaria como centro histórico y cultural.



5.10 GLOSARIO DE TÉRMINOS

Bien Cultural: Es todo aquel bien u objeto que sea expresión y testimonio de la creación humana o de la evolución de la naturaleza, y que además posea valor e interés histórico, artístico y científico.

Bordes: Son los elementos lineales que el observador no usa o considera sendas. Son los límites entre dos fases, ruptura lineal de la continuidad, como playas, cruces de ferrocarril, muros. Pueden ser vallas, elementos fronterizos.

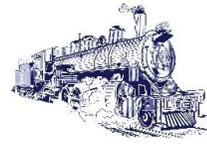
Centro Histórico: un conjunto urbano de edificaciones históricas que expresan sucesivas formas y actuaciones de la vida común que han ocurrido en toda agrupación humana y que corresponde a un espacio y tiempo determinados, representando el lugar de la memoria colectiva local en una región dada”

Conservación: Esta comprende el conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlos al futuro.

Contraste: Contraposición o diferencia notable que existe entre personas o cosas. Figura, Tamaño, Color, Textura, Dirección, Posición, Espacio, Gravedad.

Dimensión: Sistemas de medición (inglés, Métrico decimal, etc.) Ejes (Horizontal -x- Ancho, Vertical -y- Alto, Espacial -z-Espesor).

Equilibrio: se refiere a un parámetro, respecto del cual lo comparado refiere semejanzas y diferencias. Simétrico, Asimétrico, Axial, Oculto.



Escala: Sistema proporcional que se emplea para indicar la correspondencia entre el tamaño de un objeto sobre un plano y su tamaño real. Proporción (directa, inversa), Natural, Divina, Humana, Mínima, Máxima, Vitruviana, LeCorbusiana, Matemática, Arquitectónica, Ingeniería, Ascendente, Descendente.

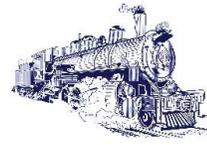
Espacio: Es el elemento primordial de la Arquitectura, al que ella delimita y pormenoriza. Es aquel delimitado por el volumen. Abierto, Cerrado, Externo, Interno, Intermedio, Contenido, Libre, Conexo, Articulado, Contiguo, etc.)

Estructura: Elementos estructurales Sistemas estructurales Sistemas de carga (Paredes y Muros de carga) Sistemas armados (Cables Arriostrados, Armaduras, Marcos Espaciales, Domos Geodésicos) Sistemas de Marcos (Columnas y muros, Vigas y losas, Marcos) Sistemas Funiculares (Cables en catenaria, Carpas, Neumáticos, Arcos, Bóvedas, Cúpulas) Sistemas de Cascarones (Cascarones, Placas Dobladas)

Integración: Aportación de elementos claramente nuevos y visibles para asegurar la conservación del objeto.

Intervención: como una actuación que interesa a las características técnicas, funcionales o histórico-artísticas de un edificio construido, con el objeto de recuperarlas, mejorarlas o adaptarlas a nuevos usos.

Reglamento: Conjunto de normas o preceptos dados por una autoridad competente para la aplicación de la Ley.



Reparación: como actuación técnica sobre un elemento constructivo dañado, o conjunto de ellos, para recuperar o mejorar su integridad y su funcionalidad constructivas.

Restauración: constituye el grado máximo de conservación fundamentado en el respeto a la esencia antigua y a los documentos auténticos. Busca restablecer la unidad formal y la lectura del bien cultural en su totalidad, respetando su historicidad, sin falsearlo devolviéndole su apariencia perdida; asegurando así su conservación y revelación o restitución del valor y cualidades estéticas o históricas.

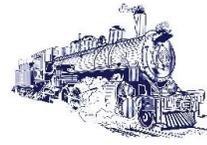
Ritmo: Monótono, Alterno, Yuxtapuesto, Subordinado, Simultaneo, Enfatizado.

Sendas: Son los conductos que sigue el observador normalmente, ocasionalmente o potencialmente.

Simetría: rasgo característico de formas geométricas, proporcionado, armonioso, armónico, correspondiente, equilibrado, perfecto, semejante, igual, regular, compensado.

Textura: está vinculada a la superficie externa de un cuerpo. Se trata de una propiedad que es captada a través del sentido del tacto. Lisa, Rugosa, Áspera, Estriada, Veteadas, Escamada, etc.

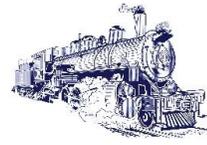
Valor histórico: vinculado al desarrollo de hechos o acontecimientos relevantes (dentro del inmueble) para el devenir o el interés de la Nación, Ciudad, Villa, Pueblo o Región, otorgándole así un valor relacionado con la Nación.



5.11 BIBLIOGRAFÍA

Libros

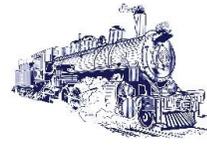
- Secretaría de Asentamientos y Obras Públicas (1978) – Glosario de Términos Sobre Asentamientos Humanos. México D.F.
- Segarra Lagunes, Silvia (2012) – Mobiliario Urbano, Historia y Proyectos, Granada.
- Gustavo Munizaga Vigil (2000) – Diseño Urbano: Teoría y Método 2. ° ED. Alfaomega Grupo Editor México.
- Administración de Infraestructura Ferroviaria (2008) – Conceptos Básicos Ferroviarios.
- Mary Hollingsworth (1991) – El Arte en la Historia del Hombre, Capítulo 49, El Desafío de los Nuevos Materiales, La Arquitectura y la Revolución Industrial. Armonk Editorial NY.
- Nikolaus Pevsner (1980) – Historia de las Tipologías Arquitectónicas. Editorial Gustavo Gili S.A. Barcelona.
- Ministerio de Economía, Dirección General De Estadísticas y Censos (Abril 2008) – Censo de población y vivienda 2007
- Monografía de la Ciudad de La Unión, El Salvador.



- Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano (2006) – Plan de Desarrollo Territorial para la Región de La Unión.
- Jan Bazzant S. (septiembre 1984) Manual de Criterios de Diseño Urbano. Editorial Trillas. México.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. Plan Nacional de Accesibilidad 2004-2012. Accesibilidad Universal y Diseño para Todos. Arquitectura y Urbanismo. Fundación ONCE para la cooperación social de personas con discapacidad. 1ª. Edición: Junio 2011.

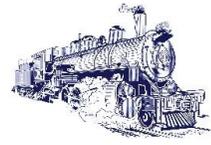
Tesis

- Javier Reiniery Abrego del Cid, Alex Everaldo Castellón Castillo, Manzano Pérez Juan Gabriel, Julio Elías Orellana Rovira (Septiembre 2003) – Propuesta de Plan de Desarrollo Urbano para la Ciudad de La Unión. Para optar al Título de Arquitecto, Depto. De Ing. y Arq. Facultad Multidisciplinaria Oriental, Universidad de El Salvador.
- Javier Arias Frances, Diana Verónica Chicas Estrada, Cesar Eduardo Reyes Herrera, Oscar Iván Sánchez Hernández (Marzo 2004) – Valorización de la Arquitectura Ferroviaria en El Salvador. Para optar al título de Arquitecto, Escuela de arquitectura, Universidad Albert Einstein, Antiguo Cuscatlán la libertad El salvador C.A.



Medios Electrónicos

- Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (2009) – El ferrocarril, sus orígenes y su historia – <http://www.fenadesal.gob.sv/contenido.php?cont=52&id=87>
- [https://es.wikipedia.org/wiki/La_Uni%C3%B3n_\(El_Salvador\)](https://es.wikipedia.org/wiki/La_Uni%C3%B3n_(El_Salvador))
- Departamento de La Unión – <http://www.municipiosdeelsalvador.com/la-union/departamento-de-la-union/>
- https://es.wikipedia.org/wiki/Usos_del_suelo
- <http://www.snet.gob.sv>
- plataformaciudadanaparques-se.blogspot.c



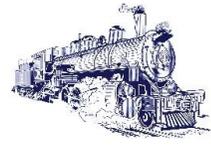
5.12 ANEXOS



VISTA DE ACCESO PRINCIPAL - MODELO 3D



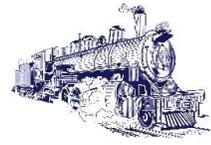
VISTA DE MONUMENTO FERROVIARIO - MODELO 3D



VISTA EXTERIOR DE AREA DE VAGONES – MODELO 3D



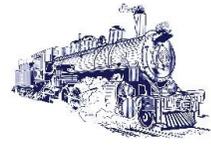
VISTA INTERIOR DE VAGON CAFETIN – MODELO 3D



VISTA DE SALA DE EXPOSICION #2 – MODELO 3D



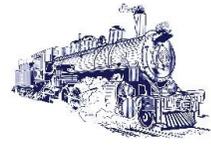
VISTA DE AREA VERDE Y RECREATIVA – MODELO 3D



VISTA DE AREA VERDE Y RECREATIVA – MODELO 3D



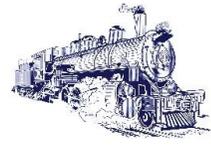
VISTA DE LA ESTACION FERROVIARIA – MODELO 3D



VISTA INTERIOR DE OFICINA ADMINISTRATIVA – MODELO 3D



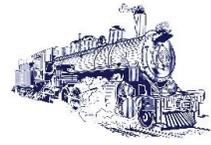
VISTA EXTERIOR DE AREA DE PARQUEO – MODELO 3D



FOTOGRAFIA DE LA ESTACION ACTUAL



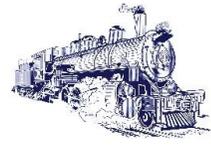
FOTOGRAFIA DE LA ESTACION ACTUAL



FOTOGRAFIA DEL COSTADO OESTE DE LA ESTACION



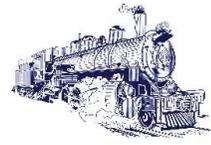
FOTOGRAFIA DEL INTERIOR DE LA ESTACION



FOTOGRAFIA DEL COSTADO SUR DE LA ESTACION



FOTOGRAFIA DE LA ESTACION ACTUAL



LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO



LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO