



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

TEMA:

NUEVO EDIFICIO MUNICIPAL PARA EL CANTÓN BUENA FE

AUTOR:

LOOR MORÁN, WINTHER DAVID

TRABAJO DE TITULACIÓN

TUTOR:

Arq. Enrique Mora

GUAYAQUIL-ECUADOR

2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Winther David Loor Morán**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Arquitectura**.

TUTOR

Arq. Enrique Mora

REVISORES

DIRECTORA DE LA CARRERA

Arq. Claudia Peralta

Guayaquil, a los 15 días del mes de mayo del año 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Winther David Loor Morán

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación Nuevo Edificio Municipal para el Cantón Buena Fe previa a la obtención del Título de Arquitectura, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 15 días del mes de mayo del año 2015

EL AUTOR

Winther David Loor Morán



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

AUTORIZACIÓN

Yo, Winther David Loor Morán

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación Nuevo Edificio Municipal para el Cantón Buena Fe, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 15 días del mes de mayo del año 2015

EL AUTOR:

Winther David Loor Morán

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a nuestro Ser Supremo, Dios, de quien estoy permanentemente confiado de su fidelidad hacia mí; a mis padres, quienes cultivaron el fervor de superación siempre en busca del éxito; a mi director de tesis, quien me ha instruido en este largo camino de altibajos depositando su fe en mi proyecto; a mis profesores, quienes a lo largo de estos años impartieron sus conocimientos, y además, brindaron su apoyo y me dieron motivación en innumerables momentos.

WINTHER DAVID LOOR MORÁN

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de tesis a mis padres, gracias a su arduo trabajo y esfuerzo he podido culminar esta etapa de mi vida; a mi familia en general, quienes siempre me han brindado su amor, paciencia y comprensión en cada paso que he dado y que sigo escalando; a mis amigos, por estar conmigo cuando los necesité, gracias por su aliento y palabras de apoyo en todo momento.

WINTHER DAVID LOOR MORÁN

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

PROFESOR REVISOR

PROFESOR REVISOR

PROFESOR OPOSITOR



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

CALIFICACIÓN

RESUMEN

Este trabajo de titulación consiste en el proyecto de un Nueva Edificio Municipal para el cantón Buena Fe, destinado a cumplir actividades administrativas y de servicios a la comunidad por parte de los gobernantes y funcionarios. El proyecto se desarrollará en un solar destinado por el Municipio, ubicado en el Barrio Nueva Unión en la zona sur de la ciudad de Buena Fe en la provincia de Los Ríos. La importancia del diseño se debe a que el actual inmueble donde funciona la entidad se encuentra colapsado por las actividades y funciones que realiza, por tanto los funcionarios han tomado la decisión de reubicar el municipio en otro lugar de la ciudad. Dentro de las funciones administrativas y servicios que brinde a la población de Buena Fe, el Municipio incluirá una zona cultural como un salón multiusos y una biblioteca. El nuevo edificio buscará satisfacer las necesidades funcionales y espaciales de los funcionarios, empleados y usuarios que acudan a los servicios de esta entidad.

Palabras Claves: Edificio Municipal

Biblioteca

Edificio Administrativo

Áreas culturales de Buena Fe

Social

Entorno vegetal

ÍNDICE

1	Introducción	12	4.1.3	Planta General del Terreno	39
1.1	Antecedentes	13	4.1.4	Planta baja arquitectónica Edificio Municipal / Comedor	40
1.2	Objetivos del Proyecto	14	4.1.5	Planta alta arquitectónica Edificio Municipal / Comedor	41
1.3	Alcances y limitaciones	14	4.1.6	Planta arquitectónica Salón Multiusos	42
2	Investigación aplicada al proyecto	16	4.1.7	Planta arquitectónica Biblioteca	43
2.1	Análisis de condicionantes	16	4.1.8	Planta arquitectónica Cuarto de Máquinas	43
2.1.1	Ubicación del terreno con respecto a la ciudad:	16	4.1.9	Cortes A – A’ y B - B’ de Edificio Municipal	44
2.1.2	Ubicación del terreno con respecto al sector:	16	4.1.10	Cortes C - C’ y D - D’ de Edificio de Biblioteca	45
2.1.3	Clima:	17	4.1.11	Cortes E - E’ y F - F’ de Edificio de Salón Multiusos	46
2.1.4	Entorno y estado actual del terreno:	18	4.1.12	Fachada Principal y Posterior de Edificio municipal	47
2.1.5	Accesibilidad:	20	4.1.13	Fachada Lateral Izquierda y Lateral Derecha del Edificio Municipal	48
2.1.6	Vegetación:	21	4.1.14	Fachada Frontal y Posterior Edificio de Salón Multiusos	49
2.1.7	Infraestructura existente:	22	4.1.15	Fachada Lateral Izquierda y Lateral Derecha Edificio Salón Multiusos	50
2.1.8	Social:	23	4.1.16	Fachada Frontal y Posterior Edificio de Biblioteca	51
2.2	Análisis Tipológico	24	4.1.17	Fachada Lateral Izquierda y Lateral Derecha Edificio de Biblioteca	52
2.2.1	Edificio Municipal de Vines	24	4.1.18	Fachada Principal y Posterior de Comedor / Cafetería	53
2.2.2	Proyecto Edificio Municipal de Esquel.	25	4.1.19	Perspectivas del Terreno	54
2.2.3	Edificio Municipal de Dolavon	26	4.1.20	Perspectivas del Parqueadero	55
2.2.4	Conclusiones de Análisis Tipológico	27	4.1.21	Perspectivas del Ingreso Principal	56
2.3	Programa de Necesidades	28	4.1.22	Perspectivas del Edificio Municipal	57
2.4	Estrategias de Intervención	31	4.1.23	Perspectivas del Edificio Municipal y Comedor	58
3	Anteproyecto	34	4.1.24	Perspectivas del Edificio de Salón Multiusos	59
4	Proyecto Arquitectónico	37	4.1.25	Perspectivas del Edificio de Biblioteca	60
4.1	Proyecto Arquitectónico	37	4.1.26	Perspectivas del Patio Central	61
4.1.1	Plano de Ubicación General	37	4.2	Detalle Constructivos	63
4.1.2	Plano de Implantación	38	4.2.1	Detalle 1: Cubierta Metálica	63
			4.2.2	Detalle 2: Marco de Ventana en Fachada	64



4.2.3	Detalle 3: Cubierta Verde.....	65
4.2.5	Detalle 5: Quiebrasoles metálicos verticales.....	66
4.2.6	Detalle 6: Quiebrasoles Metálicos horizontales en Patio Central.....	67
4.3	Memoria descriptiva y técnica.....	68
5	Bibliografía.....	71

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i>	División del Terreno.....	15
<i>Figura 2.</i>	Ubicación del terreno en el sector.....	16
<i>Figura 3.</i>	Ubicación del terreno en la ciudad.....	16
<i>Figura 4.</i>	Sombras en viviendas.....	17
<i>Figura 5.</i>	Recorrido solar y de vientos en terreno.....	17
<i>Figura 6.</i>	Línea de alta tensión.....	18
<i>Figura 7.</i>	Vista del Terreno.....	18
<i>Figura 8.</i>	Torre de agua y Comisaría Municipal.....	18
<i>Figura 9.</i>	Ubicación específica del terreno.....	18
<i>Figura 10.</i>	Av. 7 de agosto, vista al sur.....	18
<i>Figura 11.</i>	Av. 7 de agosto, vista al norte.....	19
<i>Figura 12.</i>	Callejón 2°.....	19
<i>Figura 13.</i>	Ubicación específica del terreno.....	19
<i>Figura 14.</i>	Calle Felipe Álvarez.....	19
<i>Figura 15.</i>	Calle Dimas Franco.....	19
<i>Figura 16.</i>	Callejón 1°.....	19
<i>Figura 17.</i>	Vialidad del entorno del terreno.....	20
<i>Figura 18.</i>	Acceso desde la vía principal al Municipio.....	20
<i>Figura 19.</i>	Acceso al municipio desde la calle secundaria Felipe Álvarez.....	20
<i>Figura 20.</i>	Acceso desde dos vías terciarias.....	20
<i>Figura 21.</i>	Acceso al municipio desde la calle secundaria Dimas Franco.....	20
<i>Figura 22.</i>	Vegetación del entorno del terreno.....	21
<i>Figura 23.</i>	Árbol de mango.....	21
<i>Figura 24.</i>	Árbol de teca.....	21

<i>Figura 25.</i>	Árbol mata palo.....	21
<i>Figura 26.</i>	Árbol de nigüito.....	21
<i>Figura 27.</i>	Plano de infraestructura en el sector.....	22
<i>Figura 28.</i>	Estación de bombeo - pozo #9 sector Nueva Unión.....	22
<i>Figura 29.</i>	Cobertura de alcantarillado en área urbana.....	22
<i>Figura 30.</i>	Alumbrado público en la Av. 7 de agosto junto al terreno.....	22
<i>Figura 31.</i>	Cobertura de luz en área urbana.....	22
<i>Figura 32.</i>	Vista en su entorno.....	24
<i>Figura 33.</i>	Planta arquitectónica del segundo piso del municipio.....	24
<i>Figura 34.</i>	Planta arquitectónica del primer piso del municipio.....	24
<i>Figura 35.</i>	Planta arquitectónica baja del municipio.....	24
<i>Figura 36.</i>	Perspectiva.....	25
<i>Figura 37.</i>	Perspectiva de implantación.....	25
<i>Figura 38.</i>	Zonificación sobre la Planta baja.....	25
<i>Figura 39.</i>	Zonificación de planta baja.....	26
<i>Figura 40.</i>	Ingreso principal.....	26

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Gráfico estadístico de los CENSOS en Buena Fe.....	14
Tabla 2.	Simbología de Figura 2 y 3.....	16
Tabla 3.	Gráfico estadístico de usuarios en el GAD de Buena Fe.....	23
Tabla 4.	Áreas, espacios y actividades.....	28
Tabla 5.	Departamentos y espacios.....	29
Tabla 6.	Programa de necesidades.....	30
Tabla 7.	Cuadro de objetivos y criterios.....	31
Tabla 8.	Cuadro de objetivos y criterios.....	32
Tabla 9.	Cuadro de objetivos y criterios.....	33



1 Introducción

La propuesta a presentar, concluye con la etapa académica del estudiante de la carrera de Arquitectura de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Tiene como propósito integrar la problemática de una población determinada, otorgando soluciones, propuestas y alternativas arquitectónicas, para mejorar el sistema y equipamiento urbano para un sector específico que, en la mayoría de los cantones del país se desarrollan sin orden, ni criterios que ayuden a su óptimo crecimiento y extensión.

Entendiendo que, el proyecto se concibe como un elemento representativo y de pertenencia hacia la comunidad local, siendo su función la de acercar el gobierno local con sus habitantes, la ejecución de este proyecto permite el mejoramiento de los servicios, usos y espacios, que estarán comprometidos a desarrollar la cultura de la ciudad con espacios que permitan el esparcimiento social.

El tema a desarrollar se encuentra propuesto dentro de la Dirección de Planificación y Desarrollo Territorial del Gobierno Autónomo y Descentralizado Municipal de San Jacinto de Buena Fe, el cual es un proyecto de interés administrativo – público para el cantón, cuyo tema es: Nuevo Edificio Municipal para la ciudad San Jacinto de Buena Fe, en la Provincia de Los Ríos.



1.1 Antecedentes

1.1.1 Historia del Cantón Buena Fe.

De acuerdo al artículo del Lcdo. Daniel Yépez Espinoza del año 1997, los primeros habitantes del cantón llegan por el año 1910, quienes se instalan donde actualmente es la Iglesia de San Jacinto, el parque central de la ciudad y las viviendas aledañas al lugar. A partir de 1920 se inicia la construcción de una capilla con materiales de madera, caña y hojas de bijao gracias a la participación de los primeros habitantes del lugar como Aníbal Oyola, Marcos Espinoza y Miguel Méndez.

Las tierras del sector eran montañas vírgenes y su suelo muy fértil para la agricultura, lo que promovió que los primeros habitantes trabajen la tierra y se dediquen al sembrío, desarrollando así el lugar. En el año 1943, al sector llega Don Medardo Espinoza Cabezas y Rosa Figueroa Carrillo, quienes instalan una pequeña tienda con el nombre de “Buena Fe”; así que, cuando los habitantes requerían algo, decían: “Anda a comprar a la Buena Fe” nombre que se popularizó entre los pobladores, haciéndose costumbre, lo que origina el nombre del cantón. (Yépez, 1997)

En 1958 llegan los primeros vehículos transportistas al sector; en 1959 se abre la vía Quevedo a Sto. Domingo y en 1965 se concluye con el asfalto. Hasta 1960, el poblado cuenta con una capilla, una cancha de fútbol y pocas viviendas, que corresponden al actual centro de la ciudad.

En 1970, crece de diez a cincuenta casas, llegando familias de las provincias de Manabí, El Oro, Loja, Esmeraldas, de la región Sierra y Oriente ecuatoriano a radicarse en el lugar, con la finalidad de iniciar una actividad comercial. Debido a su rápido progreso y desarrollo por lo productivo de su tierra y el trabajo de su gente, el Ilustre Consejo de Quevedo lo eleva a categoría de parroquia rural el 20 de Julio de 1977.

A inicios del año 1979 nace el Primer Concejo de Pro-Parroquialización, logrando el 11 de octubre del mismo año que se convierta en Parroquia. El sector siempre ha sido agropecuario, agrícola y comercial, con productos como la palma africana, banano, soya, maíz, caucho, maracuyá y cacao, siendo este último el motor que mueve a la colectividad. “En la zona rural hay gran cantidad de pequeños finqueros que siembran el cacao nacional de aroma de exportación” (Yépez, 1997).

El 11 de octubre de 1979 Buena Fe se convierte en Parroquia en la Presidencia del Ab. Jaime Roldós Aguilera que, durante su campaña la había visitado, comprometiéndose a realizar mejoras al poblado. De esta manera, el Ministro de Gobierno Roberto Dunn Barreiro firma el Decreto de Parroquialización.

1.1.2 Edificio Municipal

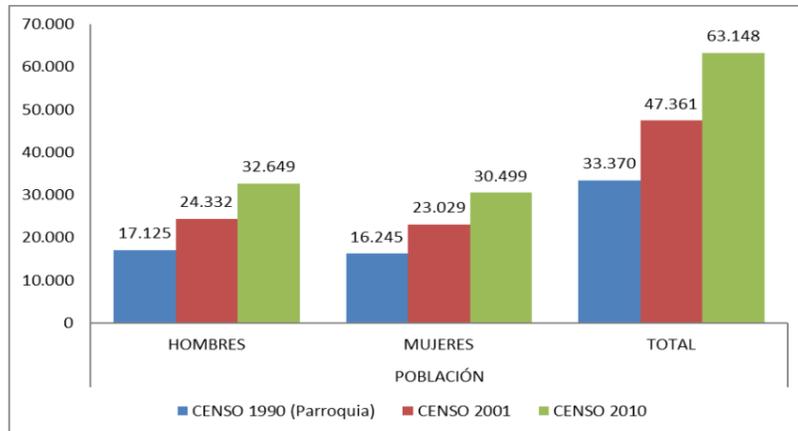
El actual edificio que ocupa el Municipio funciona desde el año 1979 inicialmente como Casa Parroquial. A partir del año 1992, fecha en que Buena Fe logra ser cantón, esta edificación comienza a sufrir modificaciones en sus espacios por gestiones del Sr. Melberto Menoscal, Presidente del Consejo. De acuerdo a Yépez (2013) el primer piso es dividido y se adecuan oficinas de manera informal y con poca planificación.

Hacia 1993, el Alcalde Patricio Mendoza Palma gestiona la construcción de un edificio adjunto; ubicándose la oficina de Alcaldía en la planta alta y el Auditorio Municipal en la planta baja. Ambos edificios se fusionan para dar lugar al funcionamiento del actual GAD de San Jacinto de Buena Fe en el año 2005. El Sr. Rubén Intriago, encargado de la Biblioteca Municipal de la ciudad desde hace 25 años narra que, la población en los años 1980-1985 llega a 8.000 habitantes, siendo esta década en la que se desarrolla un auge comercial en toda la provincia y Buena Fe incrementa su población considerablemente.

Según datos del INEC (1990), cuando Buena Fe aún era parroquia perteneciente al cantón Quevedo, su población era de 33.370 habitantes. INEC (2001) indica que, luego de su cantonización su población llega a 47.361 habitantes. Y en el último censo que se realiza en el año 2010, INEC precisa que el cantón tiene una población de 63.148 habitantes.



Tabla 1. Gráfico estadístico de los CENSOS en Buena Fe.



Fuente: INEC (1990, 2001, 2010)

Por el crecimiento del actual Edificio Municipal y sus dependencias, el GAD de San Jacinto de Buena Fe, junto con su Departamento de Dirección de Planificación y Desarrollo Territorial y reunidos con el Alcalde Luis Zambrano Bello en el año 2012, planifican y proponen ejecutar la construcción de un edificio municipal a ubicarse en otro lugar de la ciudad, con el propósito de mejorar las funciones administrativas y servicios a la comunidad, para resolver de este modo los problemas que existen en el edificio actual.

1.2 Objetivos del Proyecto

1.2.1 Objetivo General

Diseñar el nuevo Edificio Municipal de la ciudad San Jacinto de Buena Fe, mediante la aplicación de criterios arquitectónicos que contribuyen al mejoramiento de las actividades administrativas en beneficio de su comunidad.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Diseñar un Edificio Municipal con criterios arquitectónicos que brinden confort y comodidad en las actividades administrativas.
- Proponer una distribución funcional y espacial para el mejoramiento y ordenamiento de los espacios para el desarrollo adecuado de las actividades administrativas.
- Integrar el proyecto con su entorno mediante la ubicación de áreas verdes que ofrezcan descanso y encuentro, tanto para usuarios como empleados.

1.3 Alcances y limitaciones

1.3.1 Alcances

El proyecto de diseño del nuevo Edificio Municipal para el cantón Buena Fe se concibe dentro de la Dirección de Planificación y Desarrollo Territorial, para establecer un nuevo espacio, donde se desarrollará la entidad administrativa de la ciudad, incrementando zonas en donde se implemente el concepto social y cultural que pueda brindar a los ciudadanos.

Al finalizar se entregará este proyecto al GAD del cantón Buena Fe para su estudio y ejecución convirtiéndose en un ícono de la ciudad y del cantón.



1.3.2 Limitaciones

El cabildo destina inicialmente un terreno con un área de 32.800,00 m², por diversas razones lo comienza a dividir, dando como resultado un área de 12.800,00 m² para el desarrollo del proyecto. Se explica los espacios y elementos que lo rodean:

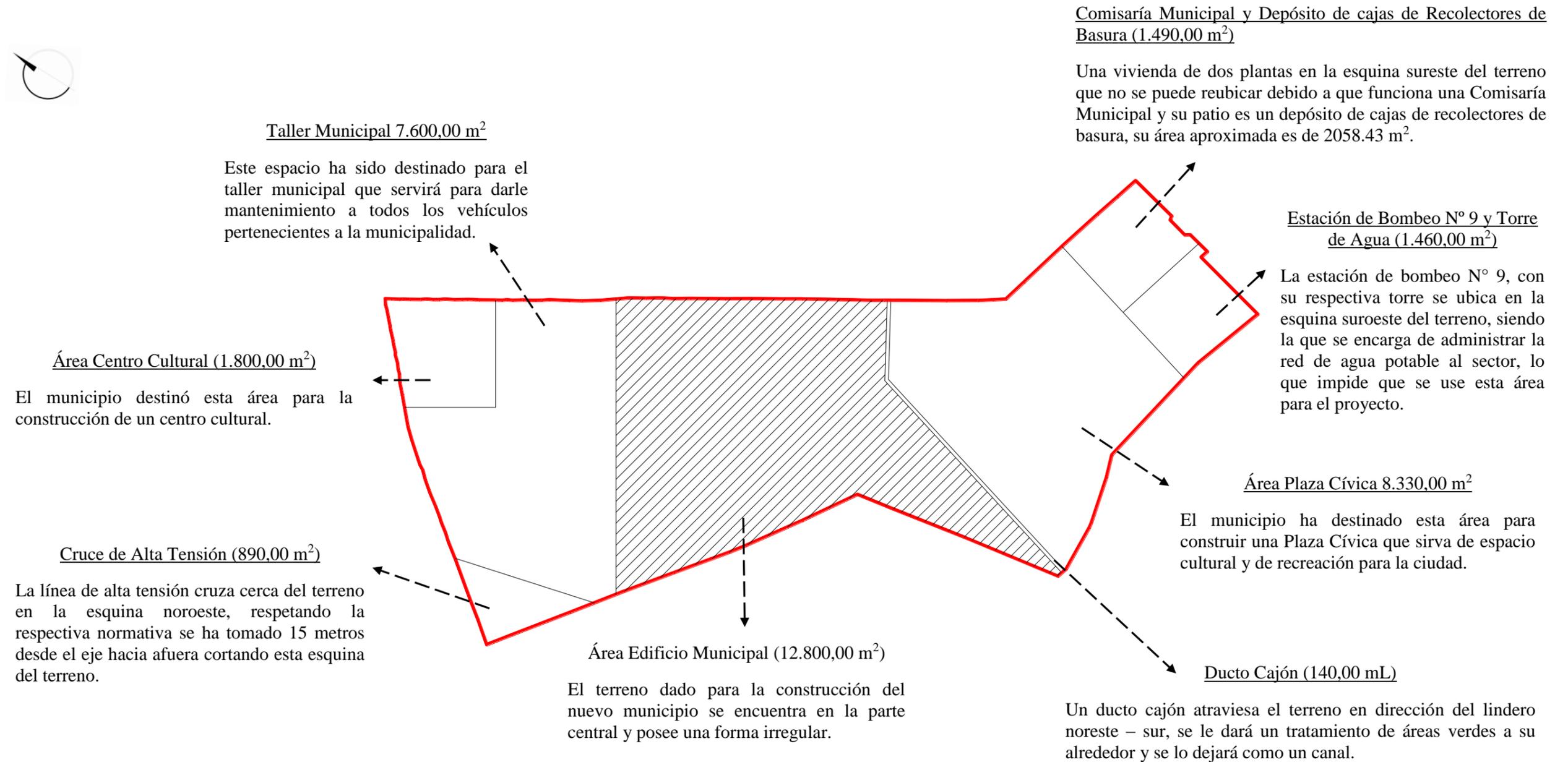


Figura 1. División del Terreno
Fuente: Loor (2014)



2 Investigación aplicada al proyecto

2.1 Análisis de condicionantes

2.1.1 Ubicación del terreno con respecto a la ciudad:

El cantón Buena Fe está ubicado al norte de la provincia de Los Ríos, a 14 Km de la ciudad de Quevedo, con una superficie de 576,2 Km² aproximadamente. Limita al norte con el cantón Santo Domingo de los Tsáchilas; al sur con el cantón Quevedo; al este con el cantón Valencia y al oeste con el cantón El Empalme ubicado en la provincia del Guayas y la zona no delimitada denominada Manga del Cura (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2010). Su cabecera cantonal es la ciudad San Jacinto de Buena Fe.

2.1.2 Ubicación del terreno con respecto al sector:

El terreno se ubica en una zona residencial – comercial en el Barrio Nueva Unión limitado por la Av. 7 de agosto, la calle Felipe Álvarez, la calle Dimas Franco y la Lotización Ideal, el área aproximada del terreno es de 12.800 m². (Departamento de Planeamiento Urbano de GAD de Buena Fe, 2008)



Figura 3. Ubicación del terreno en la ciudad.
Fuente: GAD Municipal San Jacinto de Buena Fe (2008)

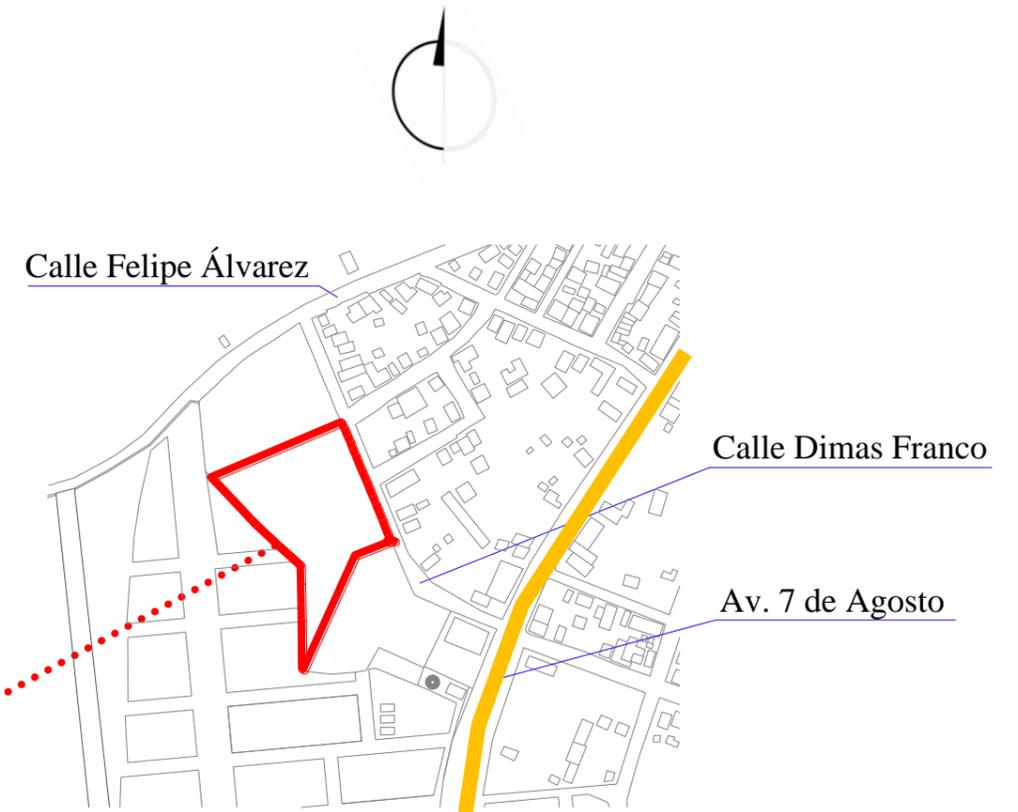


Figura 2. Ubicación del terreno en el sector.
Fuente: GAD Municipal San Jacinto de Buena Fe (2008)

Tabla 2. Simbología de Figura 2 y 3.

Terreno del Proyecto	
Vía Principal de la ciudad	
Vía Panamericana	

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (2010)



2.1.3 Clima:

La ciudad se encuentra en una zona climática cálida, tipo húmeda tropical; en donde existen dos estaciones muy marcadas: la lluviosa entre los meses de enero y mayo, y la seca entre junio y diciembre. La precipitación media anual en época de lluvia supera los 2.000,00 mm., mientras que en la seca es de 101,50 mm. La temperatura media anual es de 24,4 °C. En esta zona existe una humedad promedio anual entre 82 y 90%. (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2010)

El asoleamiento es directo al terreno, ya que no existe ningún elemento natural o edificio alto cercano que impida su incidencia.

Las viviendas de la ciudad se protegen por medio de soportales y la diferencia de niveles que producen sombra, algunas poseen vegetación frondosa de gran altura que generan sombras en la mañana de 7:00 – 10:00 y en la tarde de 14:00 - 17:00 horas.

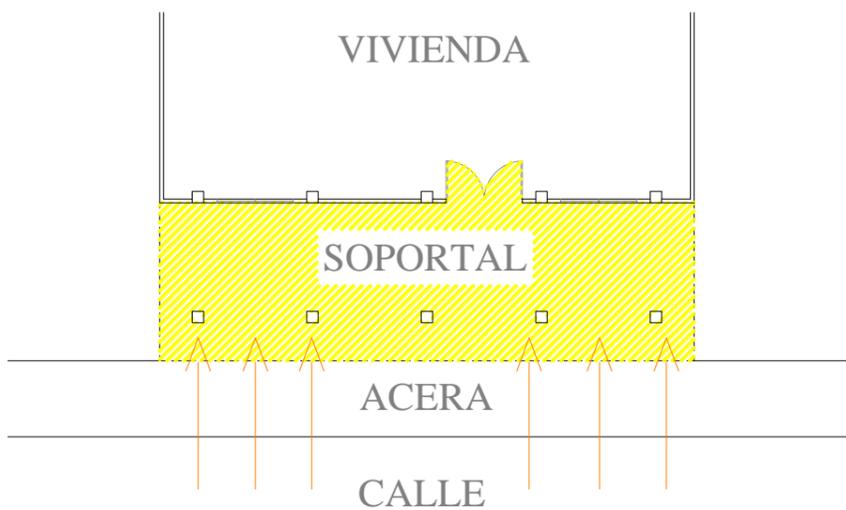


Figura 4. Sombras en viviendas.
Fuente: Loor (2014)

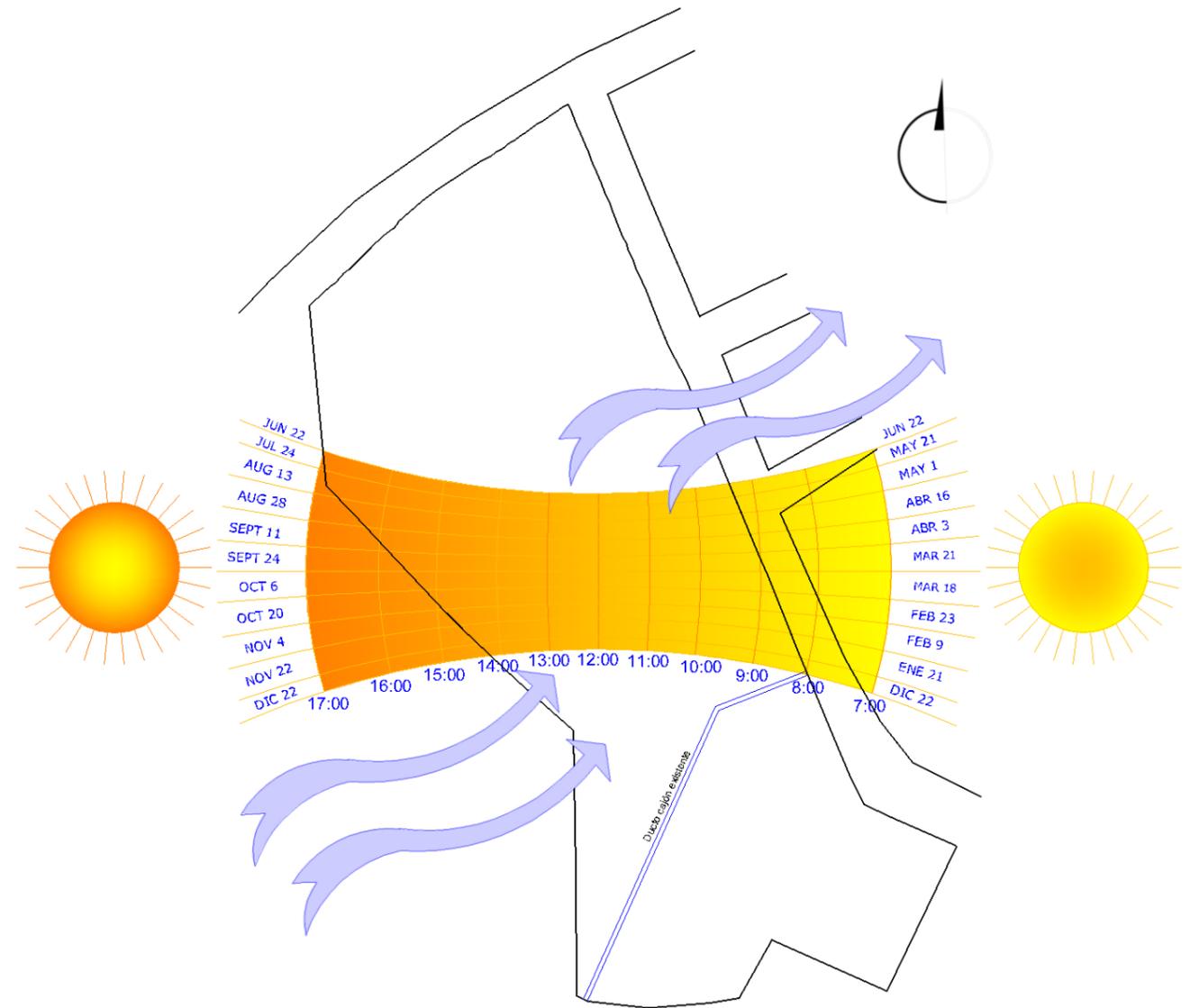
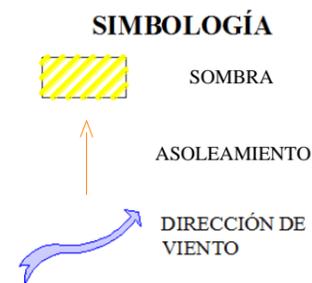


Figura 5. Recorrido solar y de vientos en terreno
Fuente: Loor (2014)



2.1.4 Entorno y estado actual del terreno:



Figura 6. Línea de alta tensión
Fuente: Loor (2014)



Figura 7. Vista del Terreno
Fuente: Loor (2014)



Figura 8. Torre de agua y Comisaría Municipal
Fuente: Loor (2014)

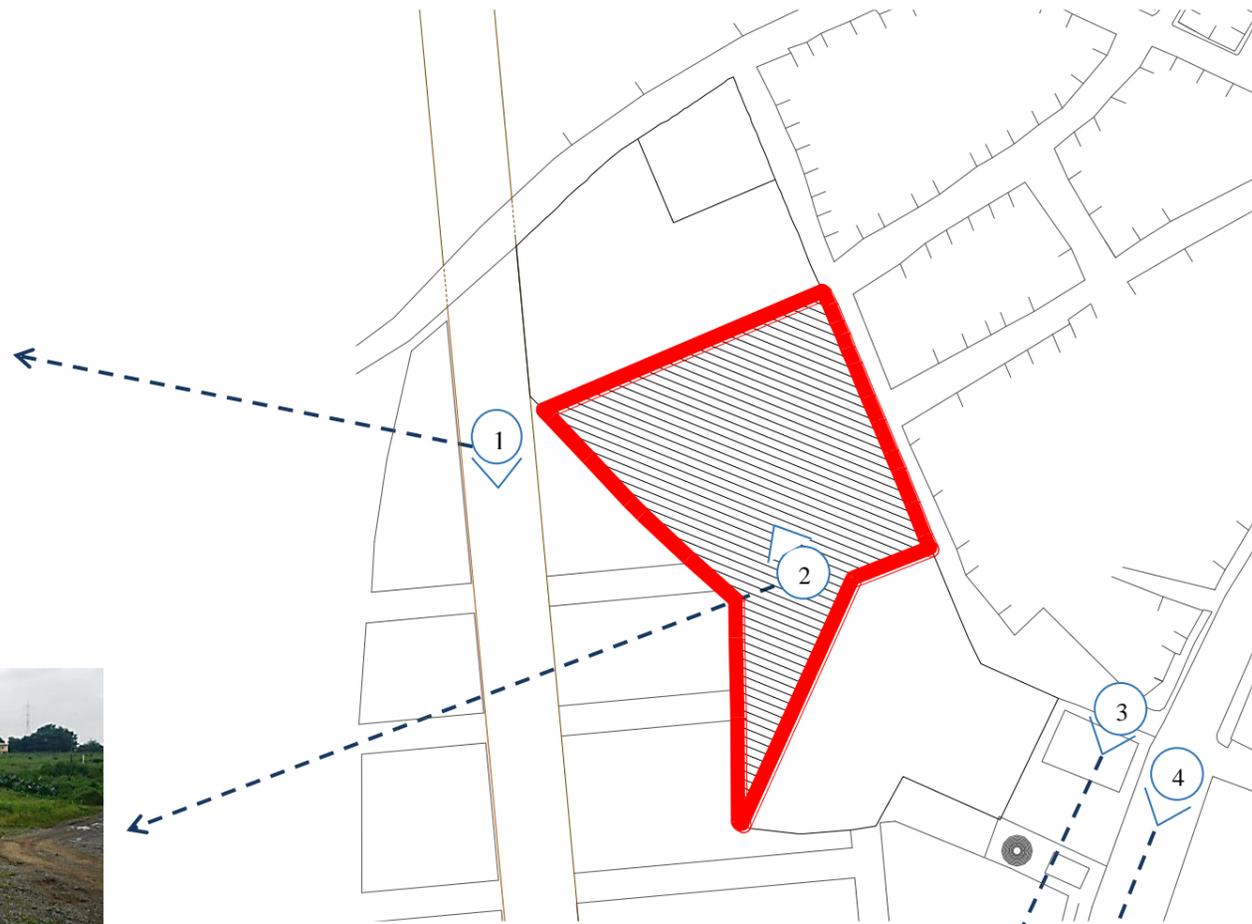


Figura 9. Ubicación específica del terreno.
Fuente: G.A.D Municipal San Jacinto de Buena Fe (2008)



Figura 10. Av. 7 de agosto, vista al sur
Fuente: Loor (2014)

1. Vista de las líneas de alta tensión y torre que se ubica cerca del terreno y edificaciones del nuevo Centro de Salud de la ciudad.
2. Vista del terreno que contiene maleza y vegetación de baja altura. Se muestra una panorámica en el horizonte de arborización nativa del sector.
3. Vista de la torre de agua N° 9 que alimenta al sector de agua potable y edificio temporal de la Comisaría Municipal ubicadas en la intersección de la Av. 7 de agosto y calle Dimas Franco.
4. Vista de la Av. 7 de agosto en dirección hacia la vía Quevedo. Calle asfaltada y en buen estado.



5. Vista de calle Felipe Álvarez con dirección al centro de la ciudad. Calle asfaltada y en buen estado. Arborización dentro del terreno de las viviendas del sector.



Figura 14. Calle Felipe Álvarez
Fuente: Loor (2014)

6. Vista de la calle Dimas Franco con dirección a la Av. 7 de agosto. Calle lastrada en estado medio. Viviendas de uno y dos pisos con distinto tipo de cubierta.



Figura 15. Calle Dimas Franco
Fuente: Loor (2014)

7. Vista del callejón 1° con dirección al centro de la ciudad. Calle lastrada en estado medio. Terrenos vacíos con árboles, vegetación y maleza. Se ubican viviendas de una y dos plantas.



Figura 16. Callejón 1°
Fuente: Loor (2014)

8. Vista del callejón 2° con dirección al centro de la ciudad. Calle lastrada en buen estado. Viviendas de uno y dos pisos con cubierta tipo losa y caída a dos aguas.



Figura 12. Callejón 2°
Fuente: Loor (2014)

9. Vista de la Av. 7 de agosto con dirección al centro de la ciudad. Calle asfaltada en buen estado. Viviendas de uno y dos pisos con cubiertas tipo losa y caída a dos aguas.



Figura 11. Av. 7 de agosto, vista al norte
Fuente: Loor (2014)

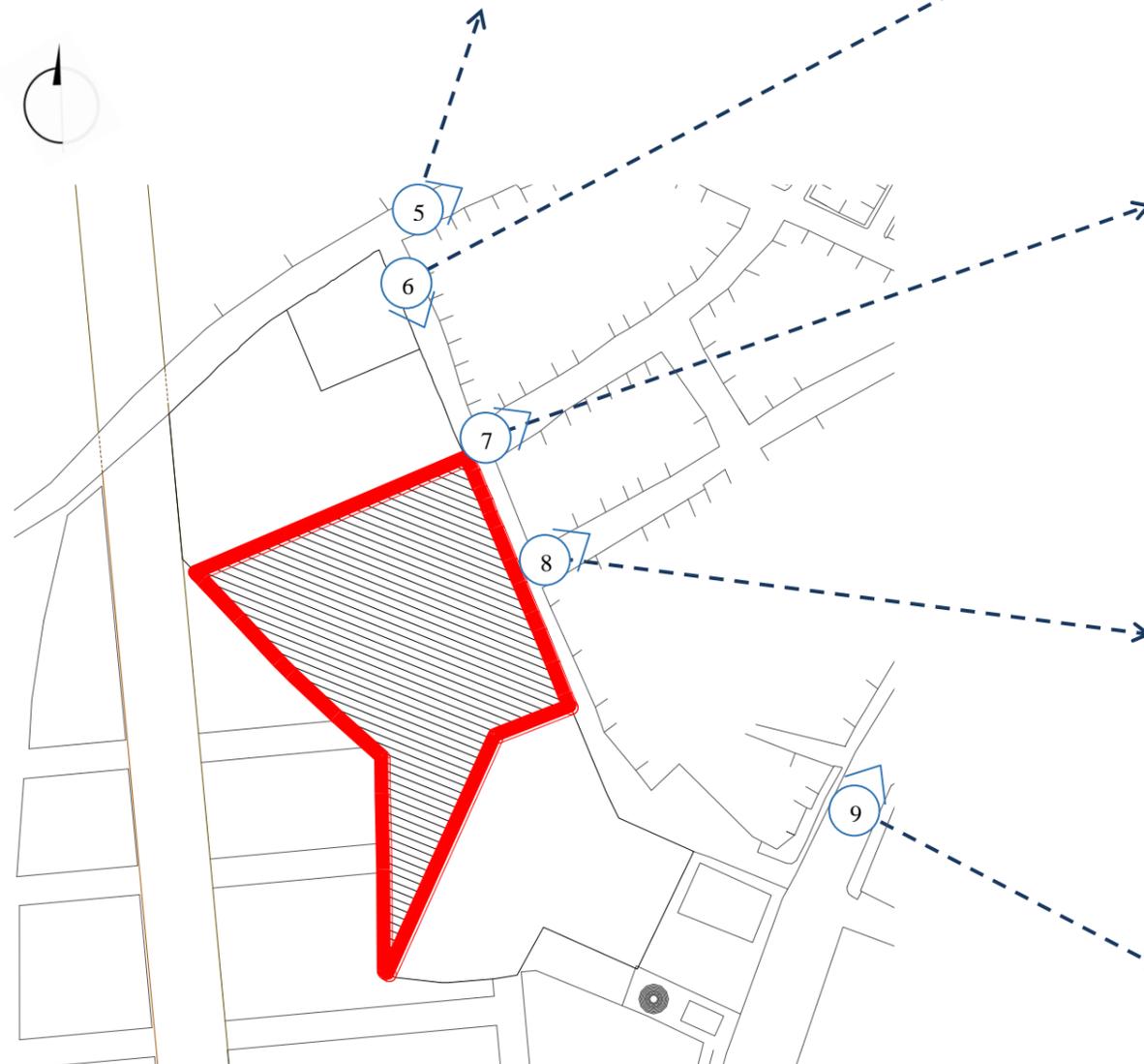


Figura 13. Ubicación específica del terreno.
Fuente: G.A.D Municipal San Jacinto de Buena Fe (2008)



2.1.5 Accesibilidad:

La accesibilidad al terreno se da por la parte frontal de la parcela y se lo explica a continuación:

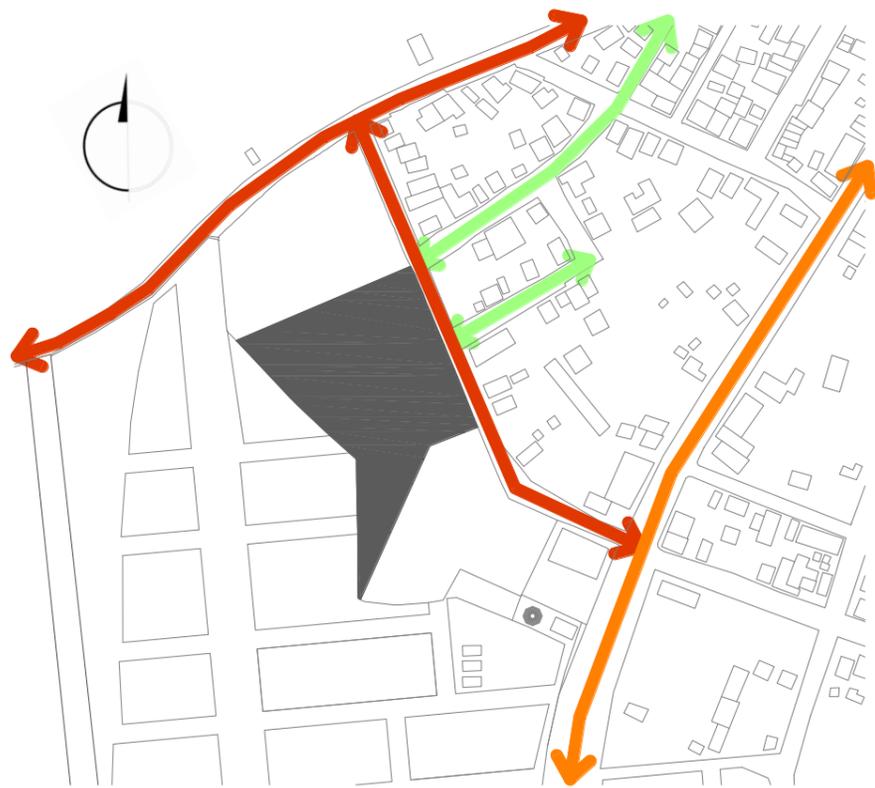


Figura 17. Vialidad del entorno del terreno.
Fuente: Loor (2014)

SIMBOLOGÍA

- Terreno
- Av. 7 de Agosto
- Calles Secundarias
- Calles Terciarias

1. Por la Av. 7 de agosto que conecta toda la ciudad de norte a sur. Es la vía más transitada porque en ella circulan buses interprovinciales, intercantonales, urbanos, vehículos particulares, tricimotos, motocicletas y bicicletas.

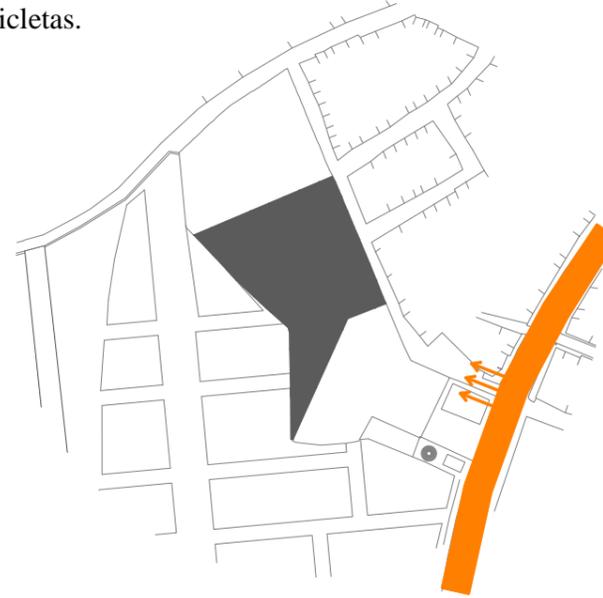


Figura 18. Acceso desde la vía principal al Municipio.
Fuente: Loor (2014)

2. Por la calle secundaria Felipe Álvarez, ubicada al norte del terreno y que conecta el centro de la ciudad con la vía Panamericana, por esta solo circulan vehículos particulares, tricimotos, motocicletas y bicicletas.

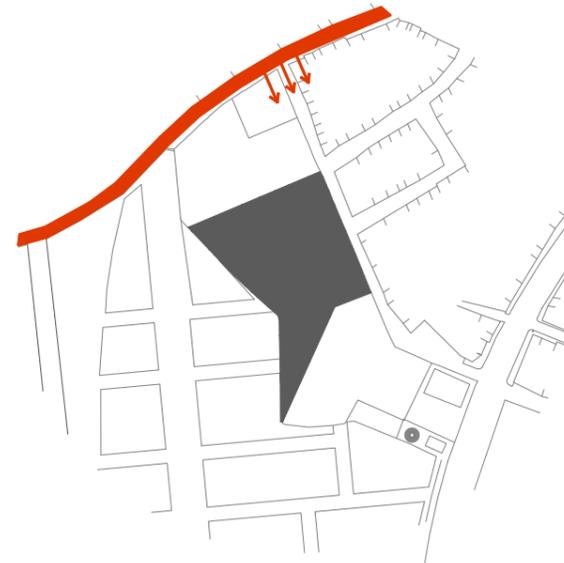


Figura 19. Acceso al municipio desde la calle secundaria Felipe Álvarez.
Fuente: Loor (2014)

3. Por las calles terciarias que se encuentran perpendicular al terreno, aunque no tienen el flujo vehicular que las otras calles también se puede acceder por estas vías.

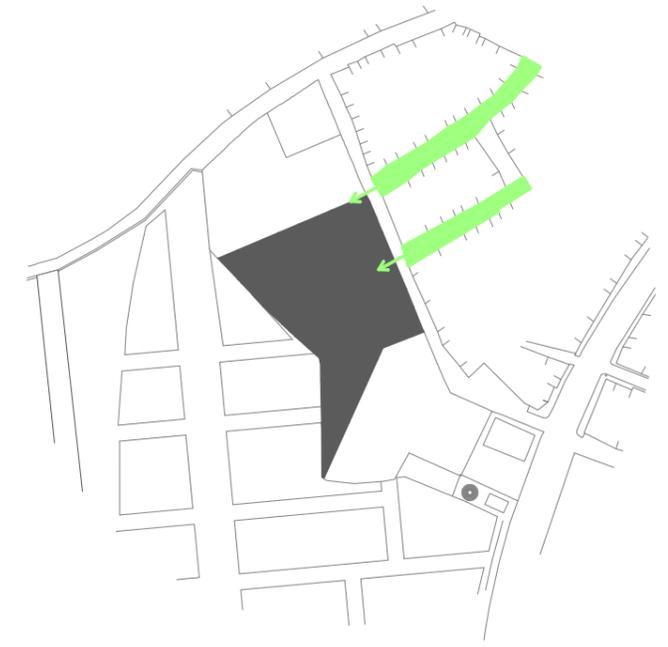


Figura 20. Acceso desde dos vías terciarias.
Fuente: Loor (2014)

4. El acceso directo se da por la calle secundaria Dimas Franco que se encuentra adyacente al terreno, siendo una calle de doble vía se conecta a otras calles.

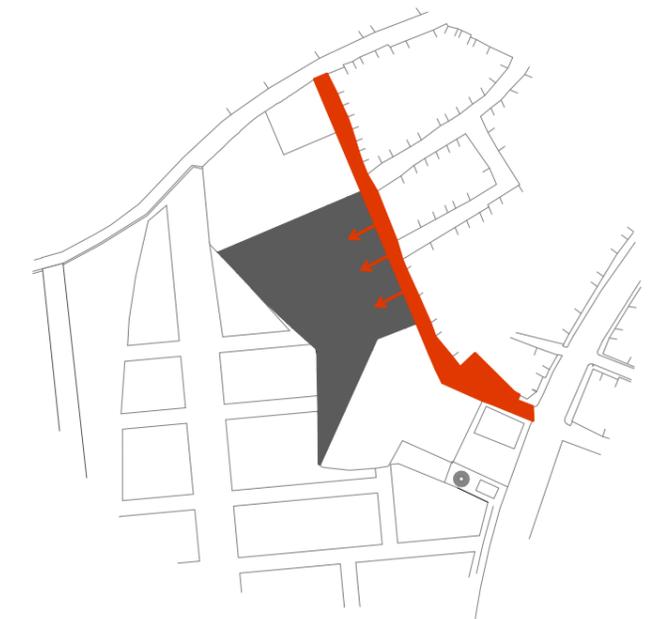


Figura 21. Acceso al municipio desde la calle secundaria Dimas Franco.
Fuente: Loor (2014)



2.1.6 Vegetación:

La ciudad posee en los límites urbanos arborización y vegetación variada propia de un bosque secundario. En las viviendas y residencias de la ciudad se conservan árboles y se siembran plantas dentro de los patios logrando un sentido de pertenencia por la producción de la tierra en esta zona. Estas áreas verdes crean microclimas agradables y brindan sombra. Los árboles contienen tipo de hojas perennes. (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2010)

El terreno presenta en la actualidad maleza de poca altura con arborización propia de la zona.



Figura 22. Vegetación del entorno del terreno.
Fuente: Loor (2014)

Mango (*mangifera indica*)
 Altura: 10-30 metros
 Diámetro de copa: 10-30 metros



Figura 23. Árbol de mango
Fuente: Sedas (2014)

Teca (*tectona grandis*)
 Altura: 20-50 metros
 Diámetro de copa: 2.5 metros



Figura 24. Árbol de teca
Fuente: Saltos (2014)

Mata palo (*ficus sp*)
 Altura: 3-5 metros
 Diámetro de copa: 2-3 metros

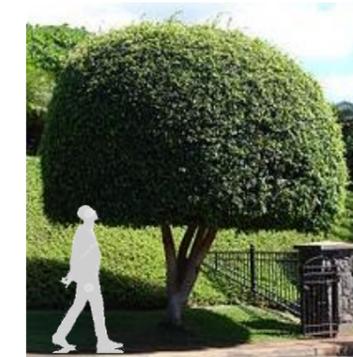


Figura 25. Árbol mata palo
Fuente: Von Buchwald (2014)

Nigüito (*mutingia calabura*)
 Altura: 10-12 metros
 Diámetro de copa: 4-8 metros



Figura 26. Árbol de nigüito
Fuente: Von Buchwald (2014)



2.1.7 Infraestructura existente:

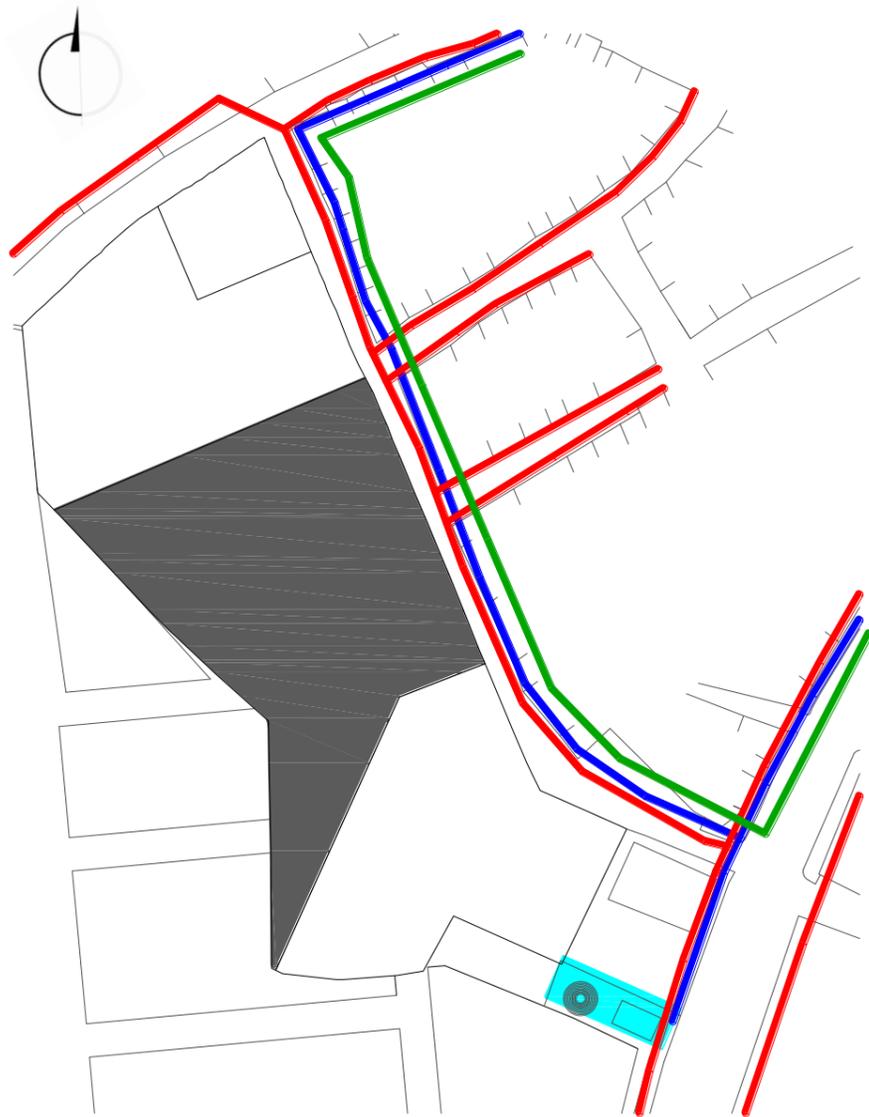


Figura 27. Plano de infraestructura en el sector.
Fuente: Loor (2014)

SIMBOLOGÍA

- Terreno
- Estación de bombeo N°9
- Red de Agua Potable
- Red de Energía Eléctrica
- Red de Alcantarillado



Figura 28. Estación de bombeo - pozo #9 sector Nueva Unión.
Fuente: Loor (2014)

Agua Potable:

El pozo N° 9 se encuentra junto al terreno y alimenta la red de distribución de agua para el consumo humano del sector.

**ALCANTARILLADO
Área urbana**

■ RED PUBLICA DE ALCABTARILLADO ■ OTRAS FORMAS

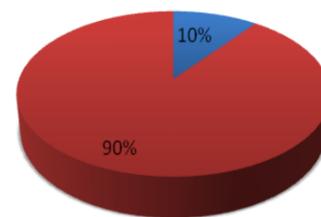


Figura 29. Cobertura de alcantarillado en área urbana.
Fuente: INEC (2010)

Aguas servidas:

El 30% del área urbana tiene acceso a las redes de alcantarillado sanitario, esta red sirve al 10% de la población. El terreno se incluye dentro del abastecimiento de este servicio.



Figura 30. Alumbrado público en la Av. 7 de agosto junto al terreno.
Fuente: Loor (2014)

Energía eléctrica:

El terreno se encuentra dotado dentro del 95% del servicio de energía eléctrica que alimenta a la ciudad, y además con alumbrado público.

**LUZ
Área urbana**

■ SERVICIO PUBLICO ■ SIN SERVICIO Y OTROS

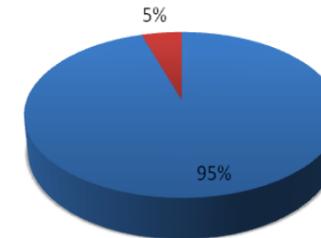


Figura 31. Cobertura de luz en área urbana.
Fuente: INEC (2010)

Aguas lluvias:

En Buena Fe se encuentran construidos 5.200 m de ductos cajones que se los considera como recolectores principales de las aguas lluvias. En el sector Nueva Unión, se inicia el ducto al oeste de la gasolinera María 2 y llega a la Lotización Ideal, cruzando el terreno del proyecto de noreste a suroeste.



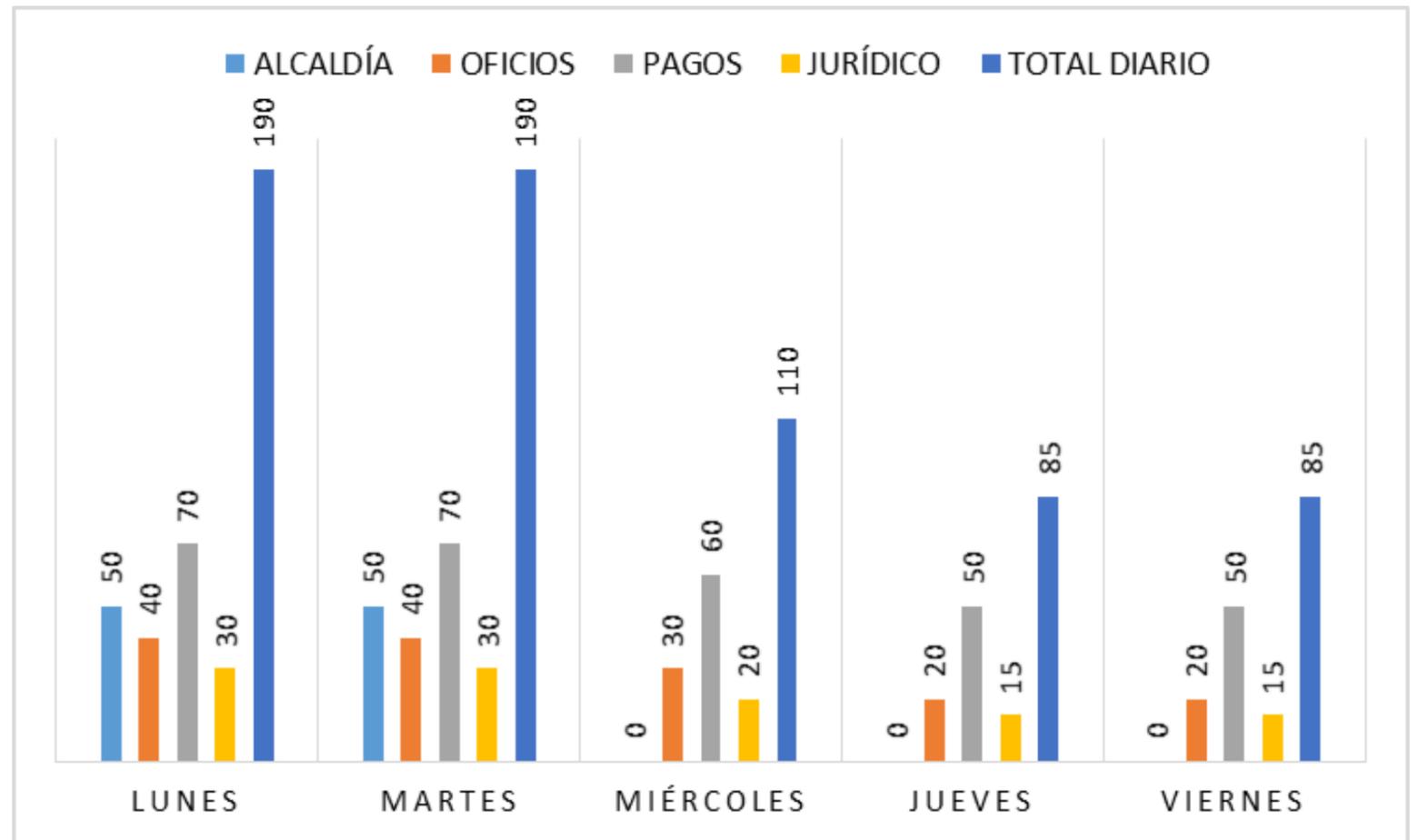
2.1.8 Social:

Según datos proporcionados por la Secretaría Municipal (2014) se establece un promedio diario de personas que acuden a la entidad para realizar algún trámite, hacer pagos, entregar oficios, reunirse con un Director de Departamento o con el Alcalde.

Los habitantes del cantón concurren con mayor afluencia los días lunes y martes, puesto que en esos dos días el alcalde atiende en su despacho a personas particulares. Además, los comerciantes aprovechan realizar sus respectivos trámites en el inicio de la semana, cuando existe menor actividad comercial en la ciudad.

Se destaca que, los finqueros y hacendados ubicados en las zonas rurales y recintos cercanos a la ciudad asisten los dos primeros días de la semana, ya que a partir del día miércoles inicia la actividad agropecuaria de la zona, razón por la cual la actividad en el municipio disminuye considerablemente los días miércoles, jueves y viernes.

Tabla 3. Gráfico estadístico de usuarios en el GAD de Buena Fe.



Fuente: Secretaría GAD Buena Fe (2014)



2.2 Análisis Tipológico

2.2.1 Edificio Municipal de Vinces

Nombre del proyecto: Edificio Municipal de Vinces.

Área del proyecto: 500 m².

Función: Administrativa.

Ubicación: Cantón Vinces, Los Ríos.

El Edificio del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Vinces en la provincia de Los Ríos se encuentra en el centro de la ciudad, ubicándose en frente del parque más antiguo de la ciudad (regenerado), y compartiendo la manzana con la Catedral y el antiguo municipio. (Jaime, 2013)

Formal: La edificación se compone por un prisma rectangular, en donde se le hace una sustracción en la parte inferior de otro prisma rectangular, formando así un soportal.

El volumen principal posee un tratamiento de fachada con elementos verticales en repetición (quiebrasoles) que brindan protección de la incidencia solar a la edificación. A pesar de poseer formas rectangulares bien definidas, al edificio se le adiciona sistemas de acondicionamiento de aire en su fachada que afecta la composición y visual de la misma. (Jaime, 2013)

Funcional: La planta arquitectónica del edificio municipal fue diseñada por módulos rectangulares proporcionados, que forman las oficinas y cada dependencia. La circulación horizontal en la planta baja está definida por un soportal y en los pisos superiores es central delimitadas por las áreas de trabajo. La circulación vertical (escaleras) se integra modularmente a la planta, permitiendo acceso a cada piso. El edificio carece de circulación vertical para discapacitados.



Figura 32. Vista en su entorno.
Fuente: Diario La Hora (2012)

Constructivo: Utiliza el sistema estructural de pórticos, con columnas y vigas de hormigón armado. Sus materiales en la envolvente se componen por paredes de bloques de hormigón, enlucido y acabado de pintura.

SIMBOLOGIA

- Salón usos múltiples
- Oficinas
- Circulación vertical
- Circulación Principal



Figura 33. Planta arquitectónica del segundo piso del municipio.
Fuente: Jaime (2013).

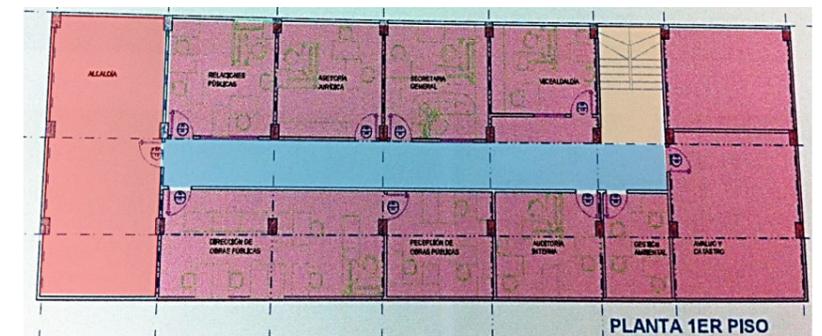


Figura 34. Planta arquitectónica del primer piso del municipio.
Fuente: Jaime (2013).



Figura 35. Planta arquitectónica baja del municipio.
Fuente: Jaime (2013).



2.2.2 Proyecto Edificio Municipal de Esquel.

Nombre del proyecto: Edificio Municipal de Esquel

Área del proyecto: 5200 m²

Arquitecto: Arq. Marcelo Ferreti.

Año de construcción: 2010

Función: Administrativa.

Ubicación: Ciudad de Esquel, provincia de Chubut, Argentina.

Las características principales contempladas en este proyecto son: adecuación a las condicionantes climáticas, espacios internos conectados entre sí, fluidez en el funcionamiento de la municipalidad.

Formal: Sus lucernarios permiten el ingreso de luz natural a la circulación principal que cruza el edificio. Además existen elementos arquitectónicos de madera en la fachada que protegen de la incidencia solar y se integra a la composición del edificio. (EESCALA, 2010)

Funcional: El proyecto funcionalmente se jerarquiza por una circulación principal central amplia que divide las distintas áreas administrativas, públicas y de servicios. Se encuentran espacios públicos en el exterior del edificio, así como tres patios interiores que iluminan los ambientes de trabajo y llevan la ventilación al interior del edificio en épocas de calor ayudando al confort de empleados y usuarios, así mismo se incorporan elementos naturales como árboles, piedras y plantas colgantes en estos patios centrales.



Figura 37. Perspectiva de implantación.
Fuente: Ferreti (2010)

Constructivo: El edificio usa un sistema estructural de pórticos, con su cimentación de hormigón armado, columnas y vigas de hormigón armado y metálicas, estructura mixta (metálico y hormigón armado) en losas y estructura de cubierta de madera. Las paredes externas de ladrillos huecos a la vista con cámara de aislación térmica. (EESCALA, 2010)

SIMBOLOGIA

- Oficinas
- Sala de Reuniones general e intendencia
- Parqueos
- Circulación Principal
- Área verde



Figura 36. Perspectiva.
Fuente: Ferreti (2010)



Figura 38. Zonificación sobre la Planta baja.
Fuente: Ferreti (2010)



2.2.3 Edificio Municipal de Dolavon.

Nombre del proyecto: Edificio Municipal de Dolavon.

Área del proyecto: 500 m² (construido).

Arquitecto: Arq. Montaruli Gerardo, Morón Sergio & Boetto Carlos

Función: Administrativa.

Ubicación: Ciudad de Dolavon, provincia de Chubut, Argentina.

Funcional: La planta de este proyecto es rectangular, tiene una distribución modular reticular en sus espacios interiores permitiendo la flexibilidad del mobiliario y de las diferentes funciones del lugar. En la planta baja las oficinas están limitadas por paneles divisorios para los espacios de trabajos generales y de mampostería para áreas privadas, mientras que, en la planta alta están las dependencias de mayor jerarquía.

Formal: La proporción y escala del edificio maneja una concepción visual que no rompe la imagen del entorno. El diseño logra jerarquizar los espacios importantes del edificio, reflejando en su volumetría áreas a doble altura, lo que contrasta con los espacios de trabajo que son abiertos y flexibles. La arquitectura del edificio se integra a los elementos naturales existentes como la vegetación cercana y el canal. El vidrio predomina en las fachadas, los que están protegidos por aleros y vegetación circundante que producen sombra al edificio en ciertas horas del día, el uso de este elemento además permite una sensación de transparencia hacia el exterior natural.

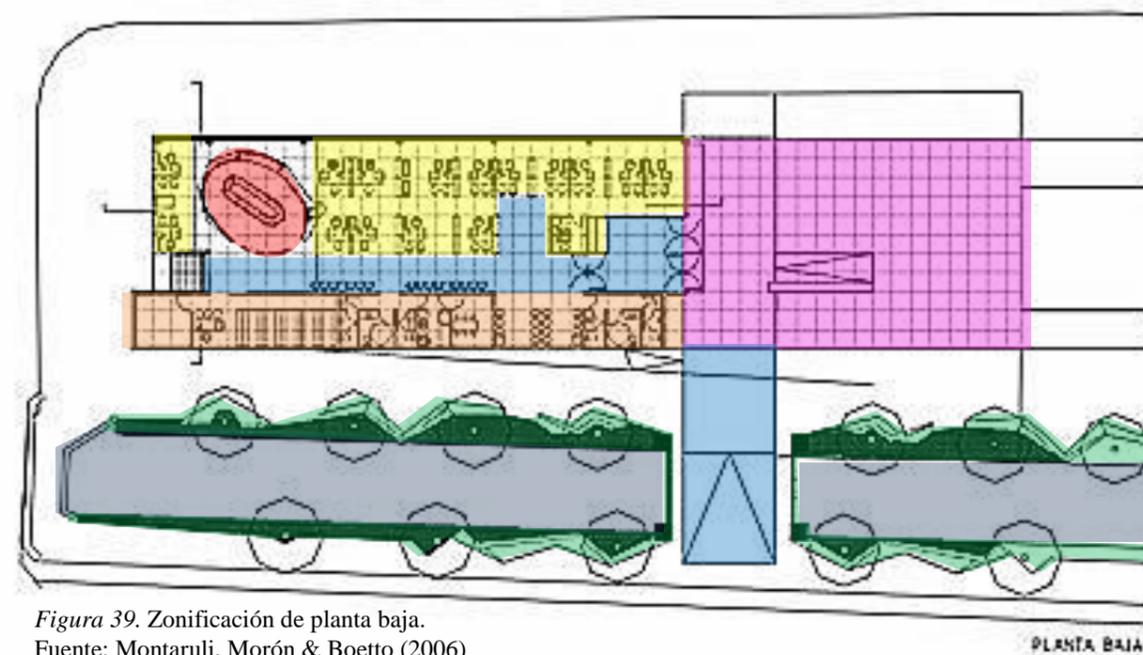


Figura 39. Zonificación de planta baja.
Fuente: Montaruli, Morón & Boetto (2006)

Constructivo: El sistema estructural que posee este edificio es de pórticos y muros, siendo toda su estructura de hormigón armado. Los materiales de su envolvente son paredes de ladrillo huecos, enlucido con acabado de hormigón visto o recubrimiento de piedra, en otras partes se utiliza vidrio laminado. (Montaruli, et al. 2006)

SIMBOLOGÍA

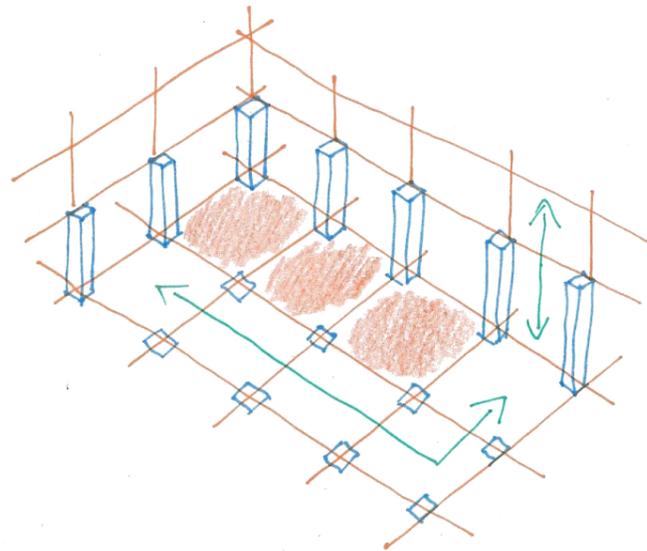
- Oficinas
- Sala de Reuniones
- Área de servicios
- Circulación Principal
- Área verde
- Canal
- Plaza exterior



Figura 40. Ingreso principal.
Fuente: Montaruli et al. (2006)

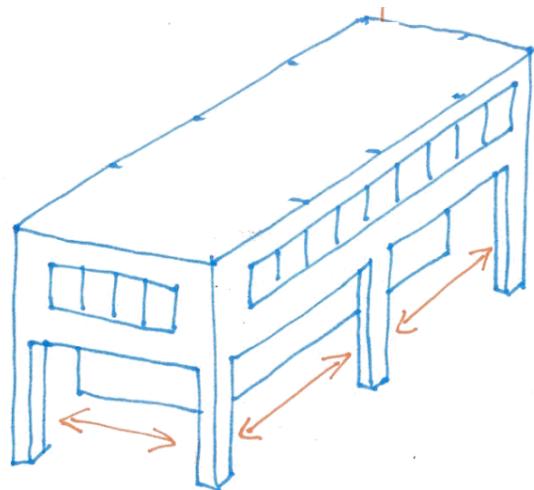


EDIFICIO MUNICIPAL DE VINCES



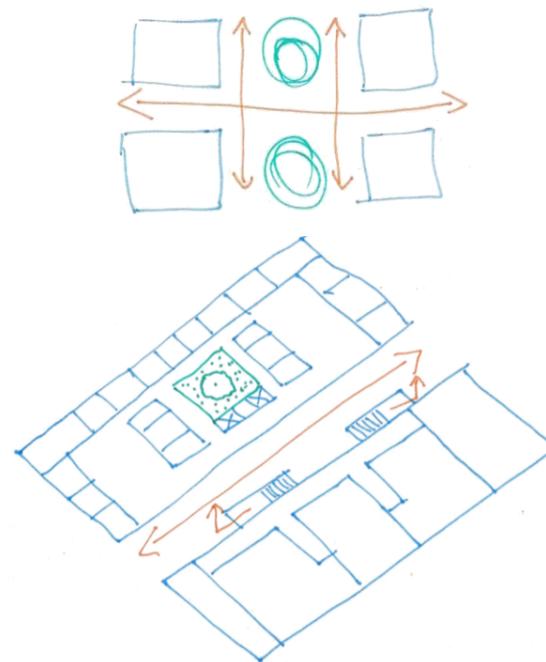
CONSTRUCTIVO: Estructura ubicada en una trama modular ortogonal que da origen a sus espacios.

FUNCIONAL: Definen la circulación principal de manera lineal adyacente a cada área administrativa de la entidad.

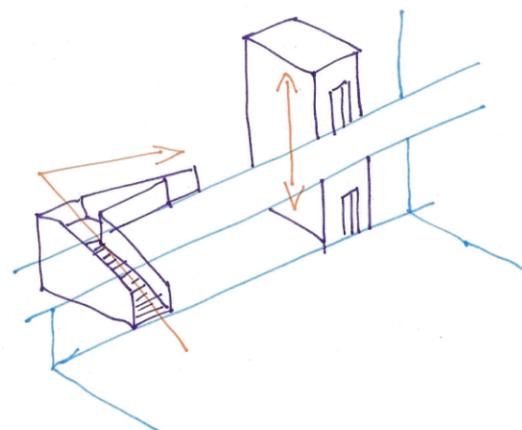


FORMAL: Uso de soportal en la circulación de planta baja del edificio, brindando protección del sol y lluvia a las personas.

EDIFICIO MUNICIPAL DE ESQUEL

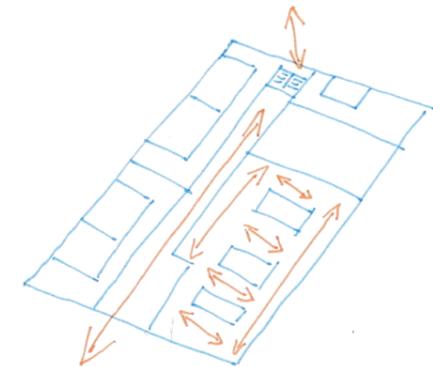


FUNCIONAL: El proyecto posee una circulación principal central amplia que divide las distintas áreas del municipio, se integra el patio central como un punto de articulación entre los espacios.

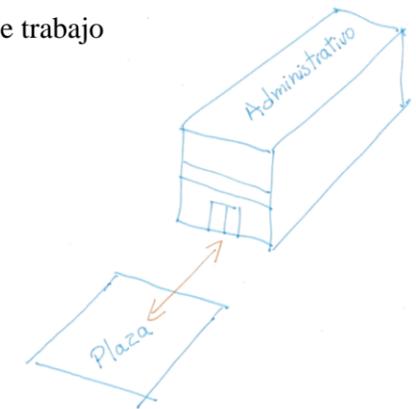


FUNCIONAL: La circulación vertical de escaleras brindan acceso desde la circulación principal y el ascensor central permite la

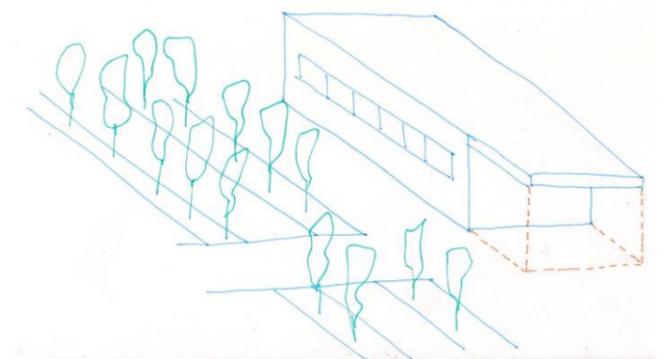
EDIFICIO MUNICIPAL DE DOLAVON



FUNCIONAL: Su planta es rectangular y la distribución de sus mobiliarios permite la flexibilidad entre sus espacios de trabajo



FORMAL: La plaza en su ingreso principal define la transición entre el espacio exterior y el administrativo que contempla el edificio.



FUNCIONAL: Arborización junto al edificio sigue la circulación exterior limitada con áreas verdes y mantiene la proporción con el edificio.



2.3 Programa de Necesidades

2.3.1 Definición de necesidades.

De acuerdo a Cedeño (2014), la Dirección de Planificación y Desarrollo Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal San Jacinto de Buena Fe requiere los siguientes espacios para el desarrollo de las actividades administrativas:

Tabla 4. Áreas, espacios y actividades.

<u>ÁREAS</u>	<u>ESPACIOS</u>	<u>ACTIVIDAD</u>
ÁREA ADMINISTRATIVA	Oficina de alcaldía con baño	El alcalde se encarga de realizar su trabajo administrativo y tiene reuniones privadas.
	Dependencias para cada dirección	Los directores dirigen sus departamentos y realizan sus labores.
	Hall de ingreso	Ingreso de las personas para dirigirse hacia cada departamento del municipio.
	Salas de trabajo con baño	Los empleados realizan sus labores diarias dentro de cada departamento según les corresponda.
	Salas de sesiones	Reuniones entre funcionarios con el alcalde.
	Área de archivos generales	Almacenamiento de archivos y documentos
	Bodegas	Almacenamiento de implementos de limpieza
	Baños generales con espacios para discapacitados	Aseo personal y necesidades biológicas
ÁREA DE USO GENERAL	Auditorio Municipal	Programas cívicos y de índole cultural que se realice en la ciudad
	Biblioteca	Lectura y aprendizaje para niños, jóvenes y adultos.
	Hall de ingreso	Punto de encuentro y reunión para antes o después de ingresar al municipio.
	Plaza central de reunión	Los empleados realizan sus labores diarias dentro de cada departamento según les corresponda.
	Zona de parqueo	Estacionar vehículos de funcionarios y usuarios.
ÁREAS DE SERVICIO	Cafetería con comedor para empleados	Alimentar a los empleados y funcionarios del municipio.
	Cuarto de máquinas	Almacenar tableros, bombas, paneles de control.
	Baños públicos con espacio para discapacitados.	Aseo personal y necesidades biológicas

Fuente: Cedeño (2014)



Según la Estructura Orgánica del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Jacinto de Buena Fe (2013), divide sus funciones en cuatro partes, que a su vez subdividen en las funciones de cada departamento o dependencia del municipio:

Tabla 5. Departamentos y espacios.

PROCESOS GOBERNANTES Y DESCENTRALIZADOS	Alcaldía					
	Concejo Municipal					
	Empresa Municipal de agua potable y alcantarillado					
PROCESOS HABILITANTES DE ASESORÍA	Secretaría general				<u>Dirección de planificación y desarrollo territorial</u>	
	Asesoría jurídica	Coordinación general	Planificación y control urbano y rural			
	Auditoría interna	Comunicación y promoción social	Estudios y proyectos			
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO		<u>Dirección de informática</u>	<u>Dirección de talento humano</u>	<u>Dirección administrativa</u>	<u>Dirección financiera</u>	
	Sistemas	Capacitación y evaluación	Proveeduría y bodega	Presupuesto		
	Compras públicas	Remuneraciones	Comisaría policial y municipal	Contabilidad		
PROCESOS AGREGADORES DE VALOR		<u>Dirección de obras públicas</u>	<u>Dirección de saneamiento y desarrollo sustentable</u>	<u>Dirección de avalúos y catastro</u>	<u>Dirección de cultura y desarrollo social</u>	<u>Registro de la propiedad</u>
	Fiscalización	Gestión ambiental y recursos naturales	Catastro urbano y rural	Cultura y patrimonio		
	Ejecución de obra directa y equipo pesado	Higiene y salud	Sistema de información geográfica (S.I.G.) y documentación catastral	Educación y deportes		
		Turismo y relaciones internacionales	Registro de arrendamientos y contribución especial de mejoras	Desarrollo social comunitario y productivo		
				Vivienda		
			Junta de protección de la niñez			

Fuente: Cedeño (2014)



A partir del programa brindado por la Dirección de Planificación del GAD de Buena Fe y el organigrama de funciones que contiene el municipio, se realiza un programa con espacios y áreas para el proyecto del Nuevo Edificio Municipal que se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 6. Programa de necesidades.

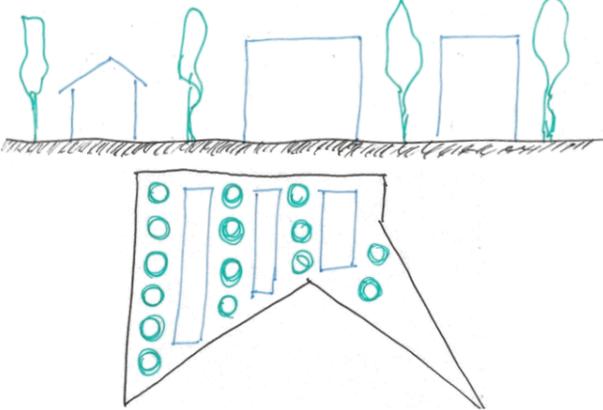
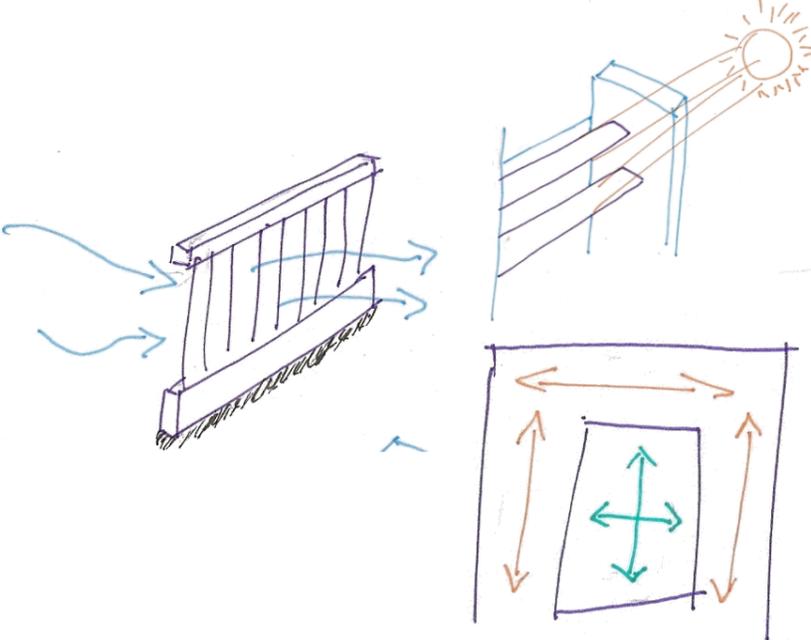
ZONAS	ESPACIOS	AMBIENTES	CANTIDAD	ÁREA (m ²)	ÁREA TOTAL (m ²)		USUARIOS				
					SUBTOTAL	TOTAL	CANTIDAD	TIPO			
ACCESO	Parqueadero	Control	1	7,50	7,50	682,50	35	eventual			
		Parqueos públicos	35	15,00	525,00		35	eventual			
		Parqueos para funcionarios	10	15,00	150,00		10	fijo			
PÚBLICA	Uso general	Salón de usos múltiples	1	514,36	514,36	906,72	224	fijo			
		Biblioteca	1	255,76	255,76		50	eventual			
		Hall	2	96,00	96,00		10	eventual			
		SS.HH. (hombres)	1	20,30	20,30		7	eventual			
		SS.HH. (mujeres)	1	20,30	20,30		7	eventual			
		Sala de espera	1	83,00	83,00		120	eventual			
		Recepción de alcaldía	1	31,76	31,76		12	eventual			
PRIVADA	Administrativo	Oficina de alcaldía	1	75,00	75,00	936,42	2	fijo			
		Salas de trabajo	45	8,25	371,25		45	fijo			
		Sala de sesiones	1	34,37	34,37		10	fijo			
		Dependencias para cada dirección	13	20,00	240,00		13	fijo			
		SS.HH. (hombres)	4	3,80	15,52		1	eventual			
		SS.HH. (mujeres)	4	3,80	15,52		1	eventual			
		Almacenamiento	Archivo	7	10,00		70,00	2	eventual		
			Cafetería / comedor	1	196,56		196,56	76	fijo		
		SERVICIOS	Área de servicio	Bodega/Cto. limpieza	2		3,00	6,00	246,56	2	eventual
				Cuarto de máquinas	1		44,00	44,00		2	eventual
SUBTOTAL						2.772,20	m ²				
25 % CIRCULACIÓN				693,05	m ²						
TOTAL				3.465,25	m ²						

Fuente: Loor (2014)



2.4 Estrategias de Intervención

Tabla 7. Cuadro de objetivos y criterios.

<u>OBJETIVOS</u>	<u>CRITERIOS</u>	<u>ESQUEMA</u>
<p>Incorporar vegetación en el proyecto como elemento de protección y generación de microclimas y sombras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Colocar árboles alrededor de los edificios en las áreas verdes y parqueadero sirviendo como barrera de protección del sol. ❖ Implementación de áreas verdes cerca de los ingresos y en espacios abiertos del edificio. 	
<p>Elaborar un diseño con principios de arquitectura sostenible y bioclimática que reduzcan el impacto ambiental del edificio municipal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Permitir la ventilación natural con aberturas en las fachadas noreste y suroeste. ❖ Usar volados y quebrasoles para protección de las fachadas con mayor incidencia solar. ❖ Diseño de un patio central con arborización que permita el confort del usuario y empleados. ❖ Uso del soportal en la circulación del patio central para protección del sol y lluvia en la circulación. ❖ Diseñar una cubierta verde sobre la losa del soportal que genere microclimas y mejore el confort. 	

Fuente: Loor (2014)



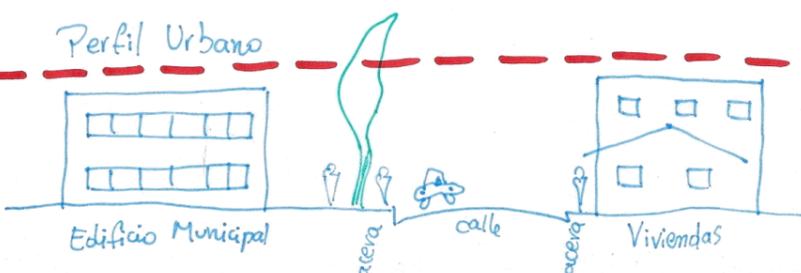
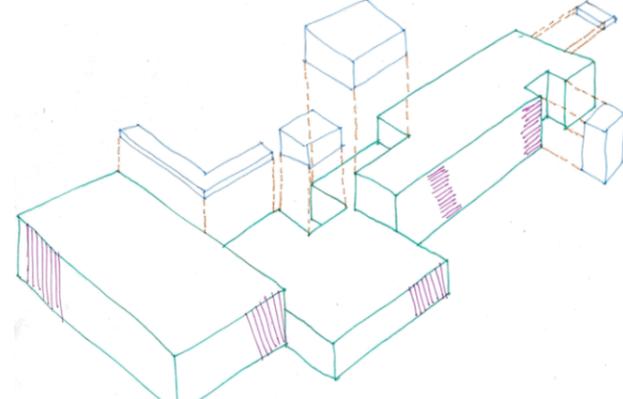
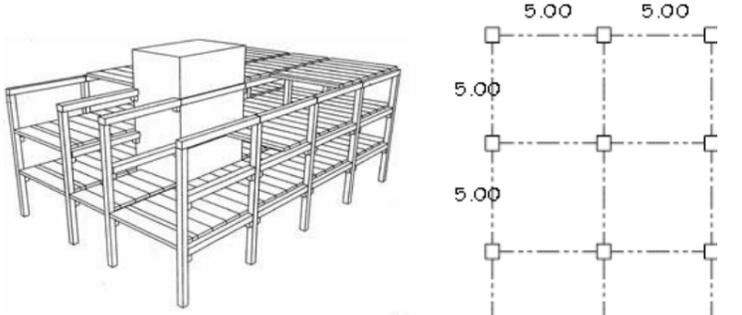
Tabla 8. Cuadro de objetivos y criterios.

<u>OBJETIVOS</u>	<u>CRITERIOS</u>	<u>ESQUEMA</u>
<p>Lograr una conexión entre la futura Plaza Cívica, la lotización Ideal y Edificio Municipal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ No intervenir en el espacio que funcione para relacionar los tres lotes. ❖ Ceder parte del terreno en el suroeste a la futura Plaza Cívica. 	
<p>Obtener una circulación eficiente que permita el fácil acceso a los usuarios hacia los servicios y a los funcionarios y empleados hacia sus puestos de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diseño de un hall de distribución en el ingreso del edificio. ❖ Circulación directa a cada departamento y oficina. ❖ Entrada independiente para la oficina del Alcalde separada de los accesos a usuarios. ❖ Accesos jerarquizados en cada edificio. 	
<p>Diseñar los espacios para las actividades relacionadas con la función del Alcalde de manera independiente al resto de las actividades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Las oficinas y dependencias de funcionarios afines se ubican en el primer piso alto. ❖ Dependencia del Alcalde se privatizan con espacios cerrados. ❖ Actividades y tareas directas con el Alcalde se encuentran en el bloque de oficinas en el primer piso alto. 	

Fuente: Loor (2014)



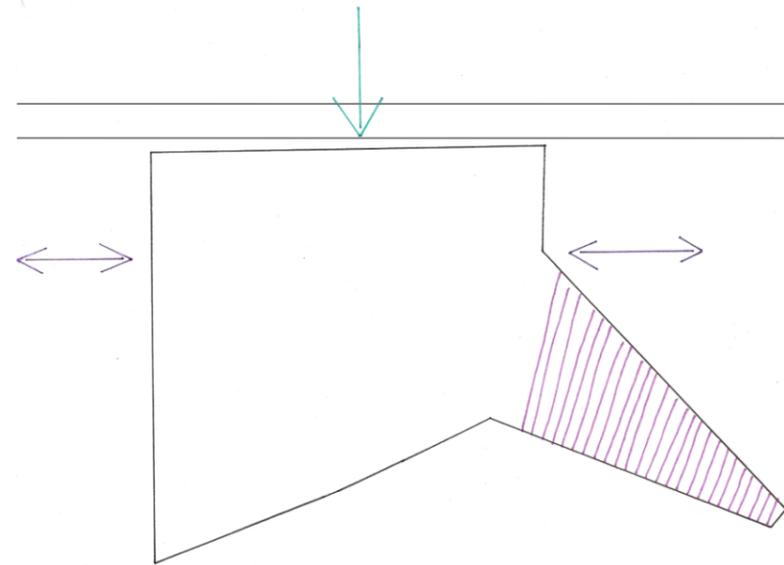
Tabla 9. Cuadro de objetivos y criterios.

<u>OBJETIVOS</u>	<u>CRITERIOS</u>	<u>ESQUEMA</u>
<p>Diseñar espacios de atención al público de acuerdo a las nuevas funciones administrativas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ De acuerdo a una trama modular ubicar eficientemente los espacios. ❖ Diseño de cubículos en las ventanillas que permitan el fácil acceso a los servicios de pagos y trámites. ❖ Diseño de oficinas con divisiones temporales para fácil modulación. ❖ Diseñar sala de espera en las áreas de atención por ventanilla. 	
<p>Diseñar edificios cuya forma se integre al entorno de viviendas de dos plantas, evitando impactos visuales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diseñar volumetrías con una altura de acuerdo a los edificios del entorno. ❖ Combinación de volúmenes y arborización para que el municipio se identifique con las viviendas circundantes y la ciudad. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplicar adición y sustracción al volumen principal de cada edificio. ❖ Usar elementos de fachada que permitan identificar los edificios según sus funciones y usos. 	
<p>Diseñar una estructura modular que permita la expansión y proyección de futuras áreas que requiera el edificio con el crecimiento de la ciudad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Implementación del sistema de construcción de pórtico. ❖ Diseño de una trama modular que unifique sus ejes estructurales. ❖ Distribución espacial de las áreas que faciliten la ubicación de pilarización. 	

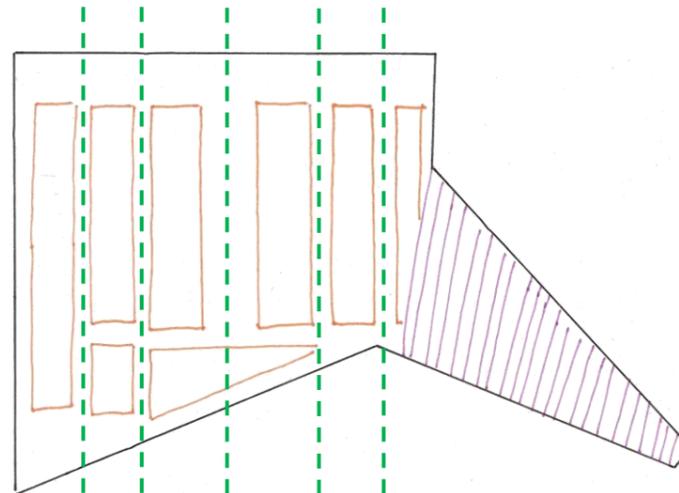
Fuente: Loor (2014)

3 Anteproyecto

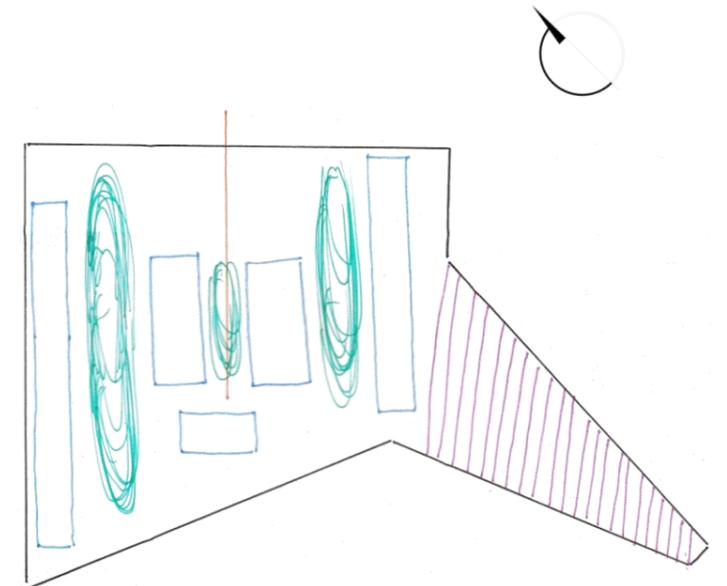
3.1 Partido arquitectónico



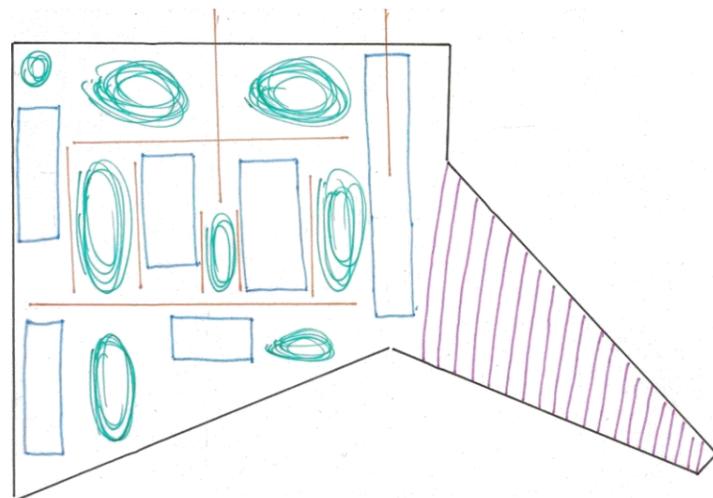
La accesibilidad directa al terreno se da a través de la Calle Dimas Franco, mientras que a futuro se implementarán dos accesos indirectos a través de la Plaza Cívica y el Centro Cultural que son los terrenos adosados.



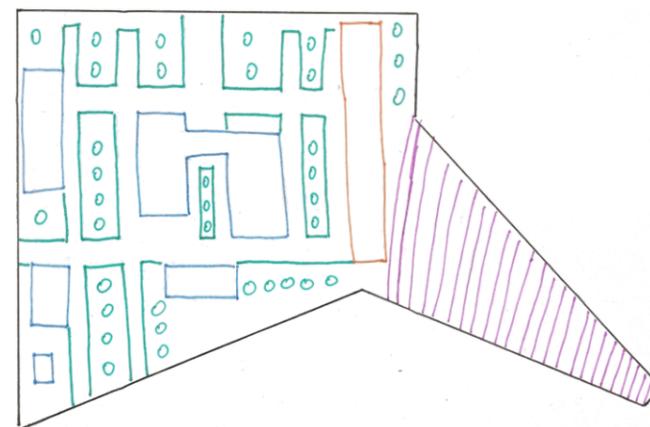
El acceso directo se convierte en un eje central vertical que permite una distribución lineal en el terreno.



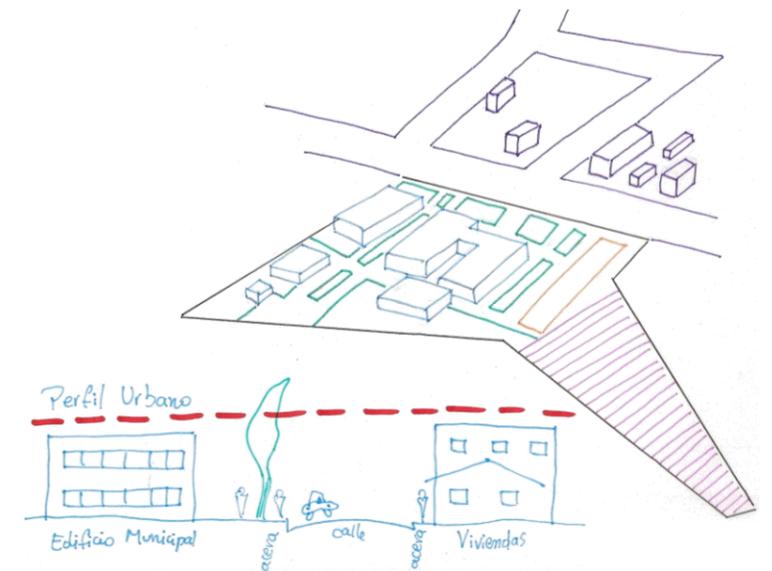
El ingreso principal fluye a través del centro del terreno siendo el eje que establezca la agrupación y combinación de los bloques, que se separan por puntos verdes como articulaciones y generadores de microclimas entre edificios.



La circulación entre bloques se concibe linealmente a través de caminerías y puntos verdes que permiten la transición de los usuarios, empleados y funcionarios para acceder a las dependencias de cada edificio. Los parqueaderos tienen un acceso directo desde la vía adyacente al terreno del municipio.



Se logra una combinación de edificios y vegetación que mediante su arborización opera el concepto de bosques que rodean a la ciudad, de esta manera el proyecto mantiene identidad con la ciudad.

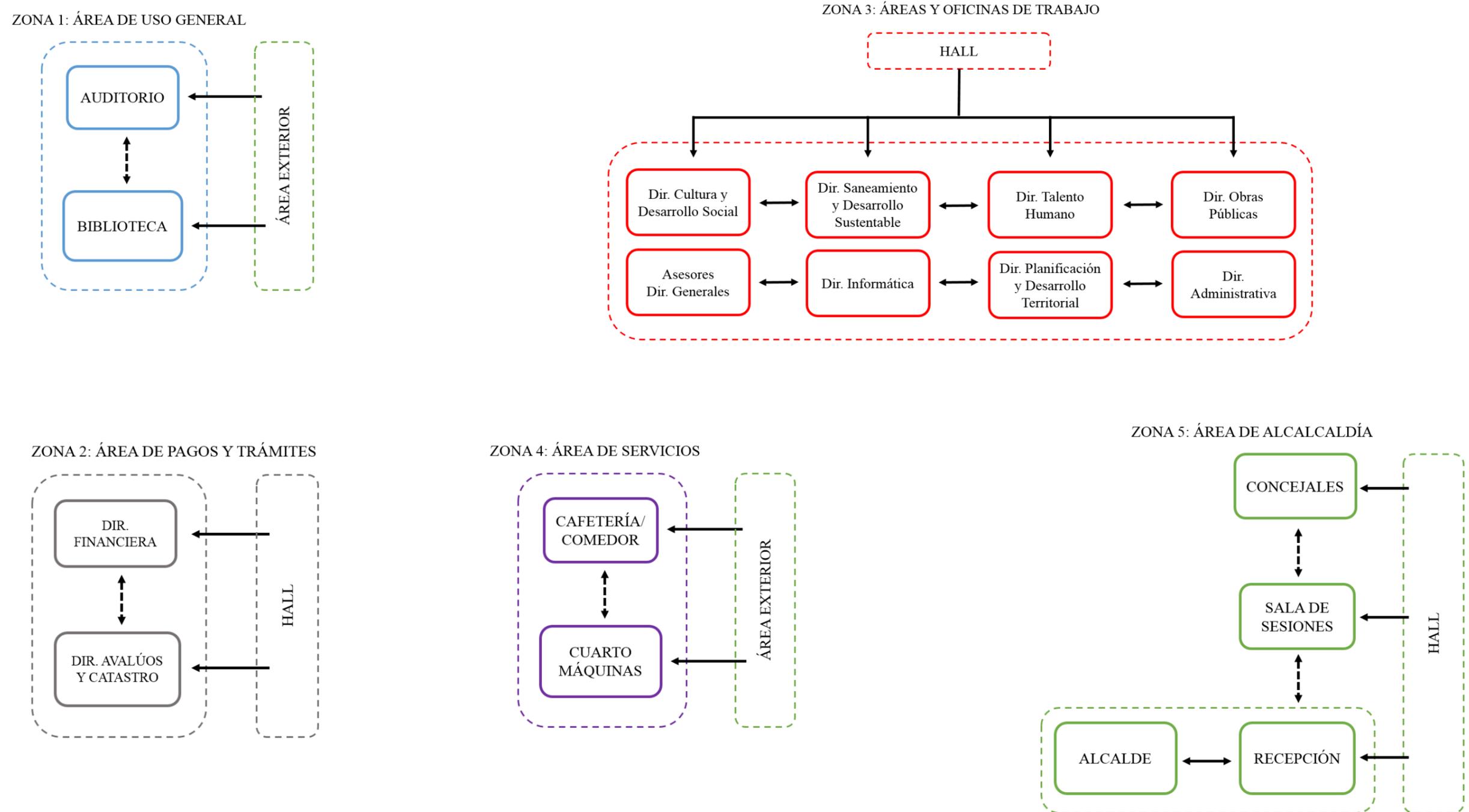


Los volúmenes implantados se dividen por su altura y uso, manteniendo el perfil urbano del sector.



3.2 Análisis de Relaciones Funcionales.

Los gráficos muestra la relación funcional de cada una de las zonas del edificio municipal. Se puede analizar que las zonas 1 y 4 tienen un acceso directo desde el exterior a cada uno de sus componentes espaciales. En las zonas 2, 3 y 5 el acceso se concibe desde el interior del edificio partiendo desde un hall principal que distribuye la circulación hacia cada área.

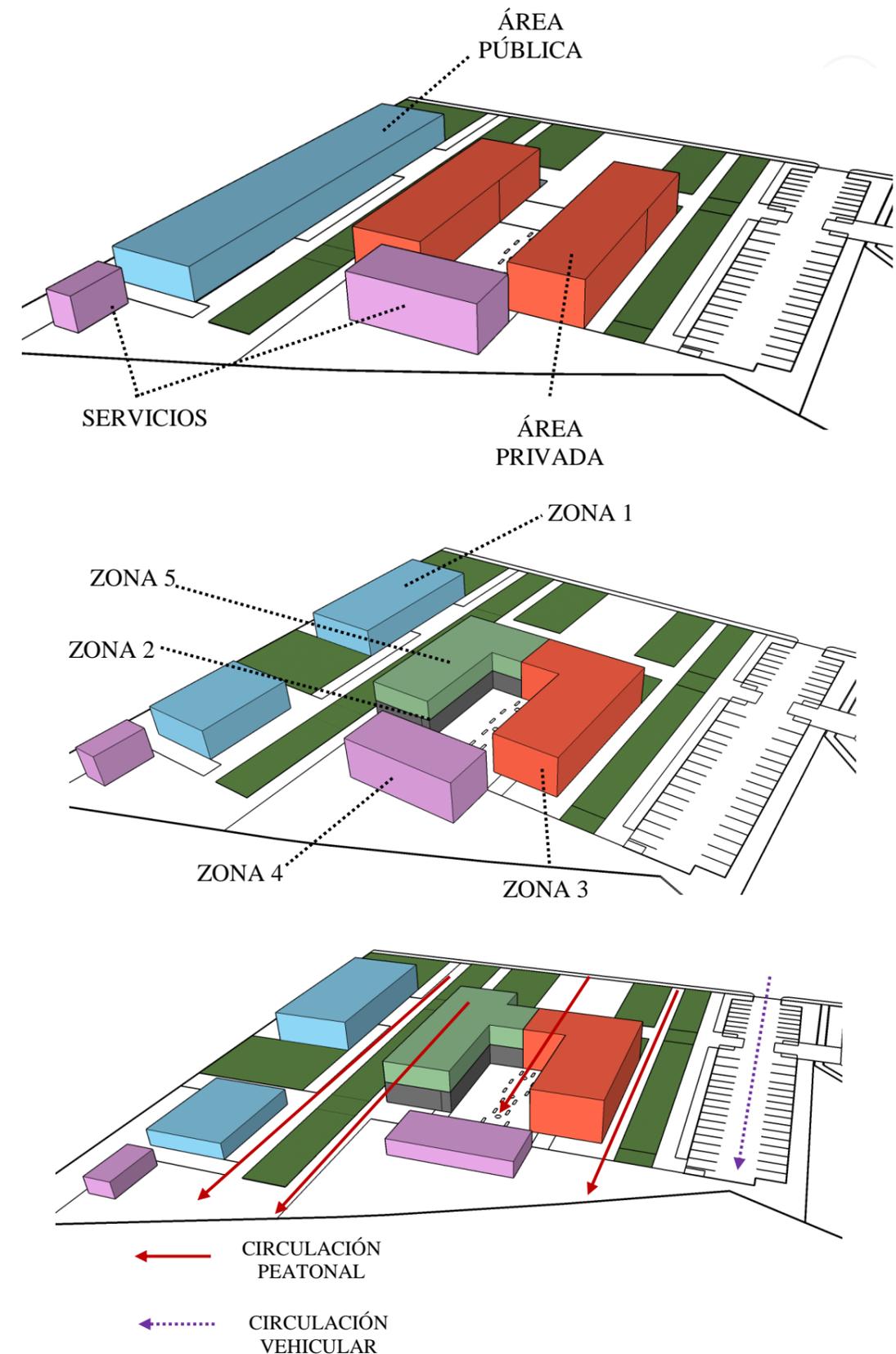


3.3 Estudio Formal – Espacial.

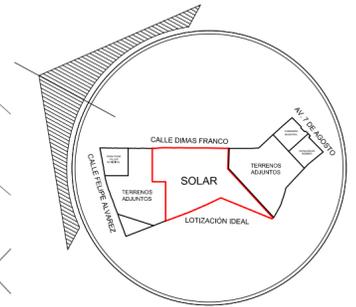
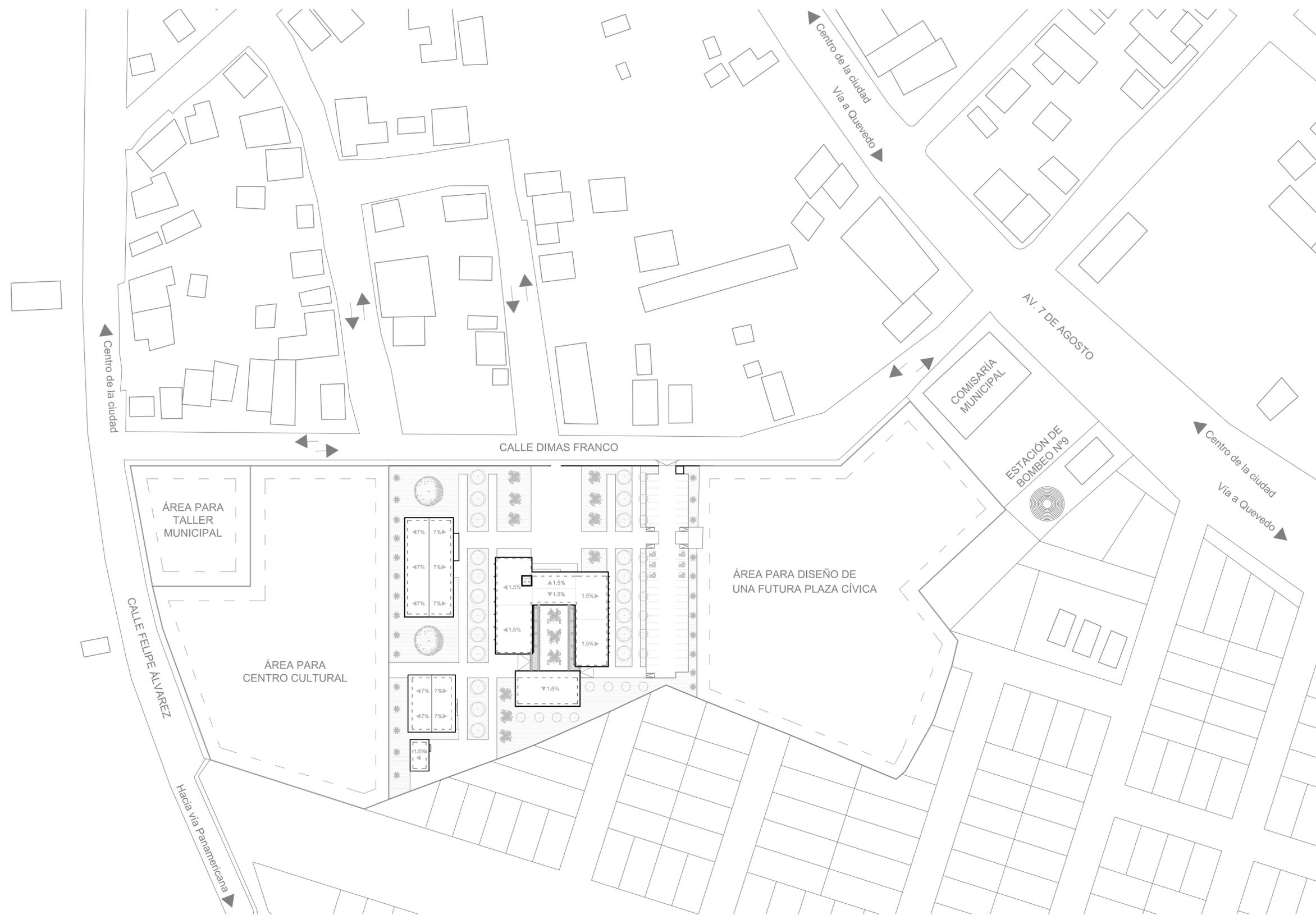
Los espacios se articulan entre sus distintos usos generando volúmenes prismáticos que se adaptan a las funciones del municipio. Se distribuyen de acuerdo a las zonas que contempla, y manejan diferentes alturas que provocan movimientos, conservando el perfil urbano de la ciudad. El volumen de la zona 4 se separa del principal, por la función que cumple ya que provocaría olores y molestias hacia lugares de trabajo.

Los dos bloques del centro del terreno se conectan en el frente por un prisma rectangular que contiene un hall de ingreso y la circulación vertical de escalera, mientras que en el espacio posterior se forma un patio central al que se le inserta arborización; sirviendo como un espacio de circulación entre el hall del municipio y el área de cafetería/comedor y los baños públicos.

La circulación exterior interactúa con los volúmenes, logrando que sus caminerías estén rodeadas de áreas verdes con árboles que brindan sombras y generen microclimas entre los bloques, identificándose de esta manera con la vegetación que existe en la zona y en el límite urbano de la ciudad.



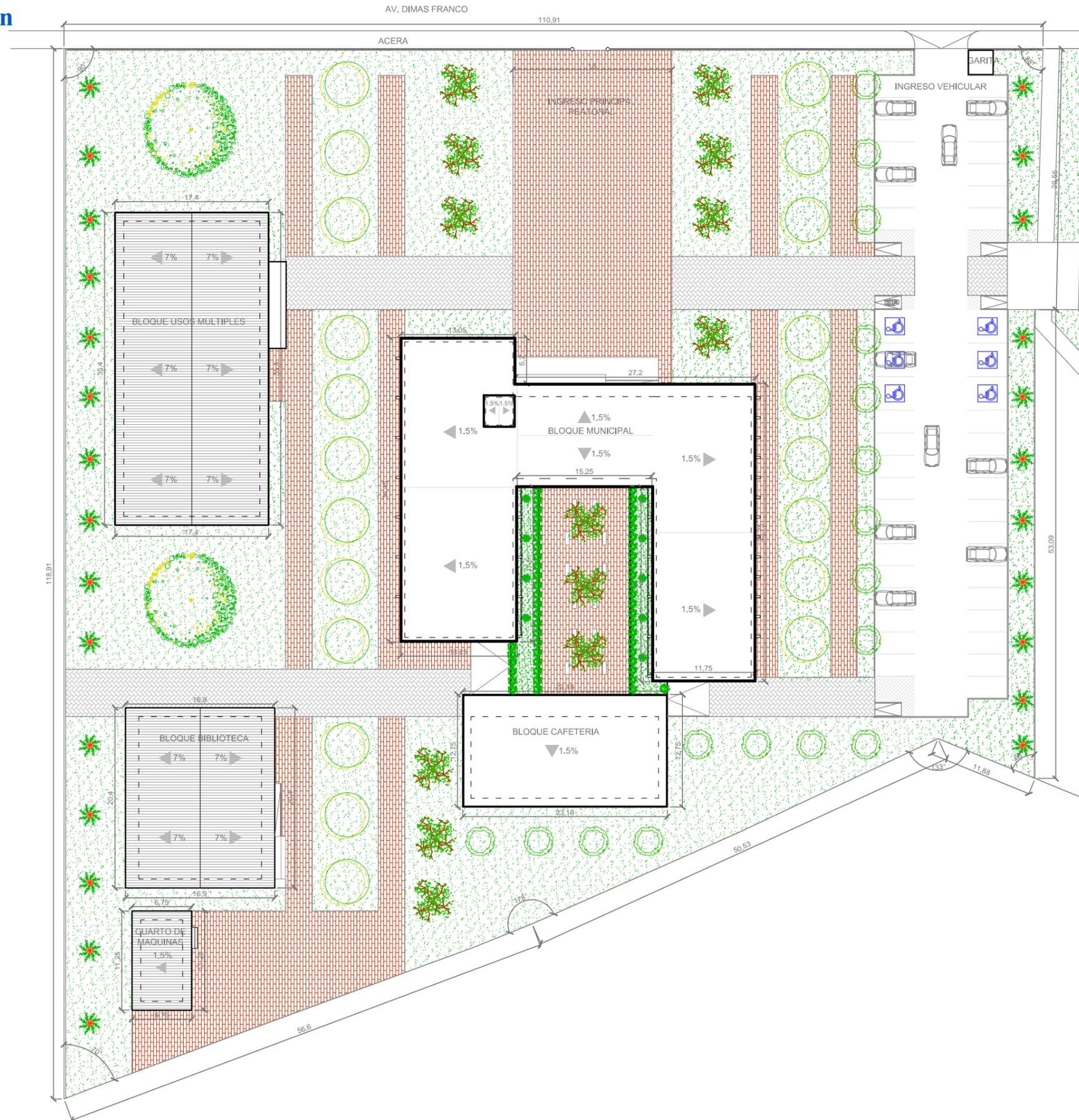
4 Proyecto Arquitectónico
4.1 Proyecto Arquitectónico
4.1.1 Plano de Ubicación General
ESC 1:1000



UBICACIÓN:	
Barrio Nueva Unión Entre Calle Felipe Álvarez y Av. 7 de Agosto	
ÁREA TERRENO:	12.800 m ²
ÁREA CONSTRUIDO:	3.465,25 m ²



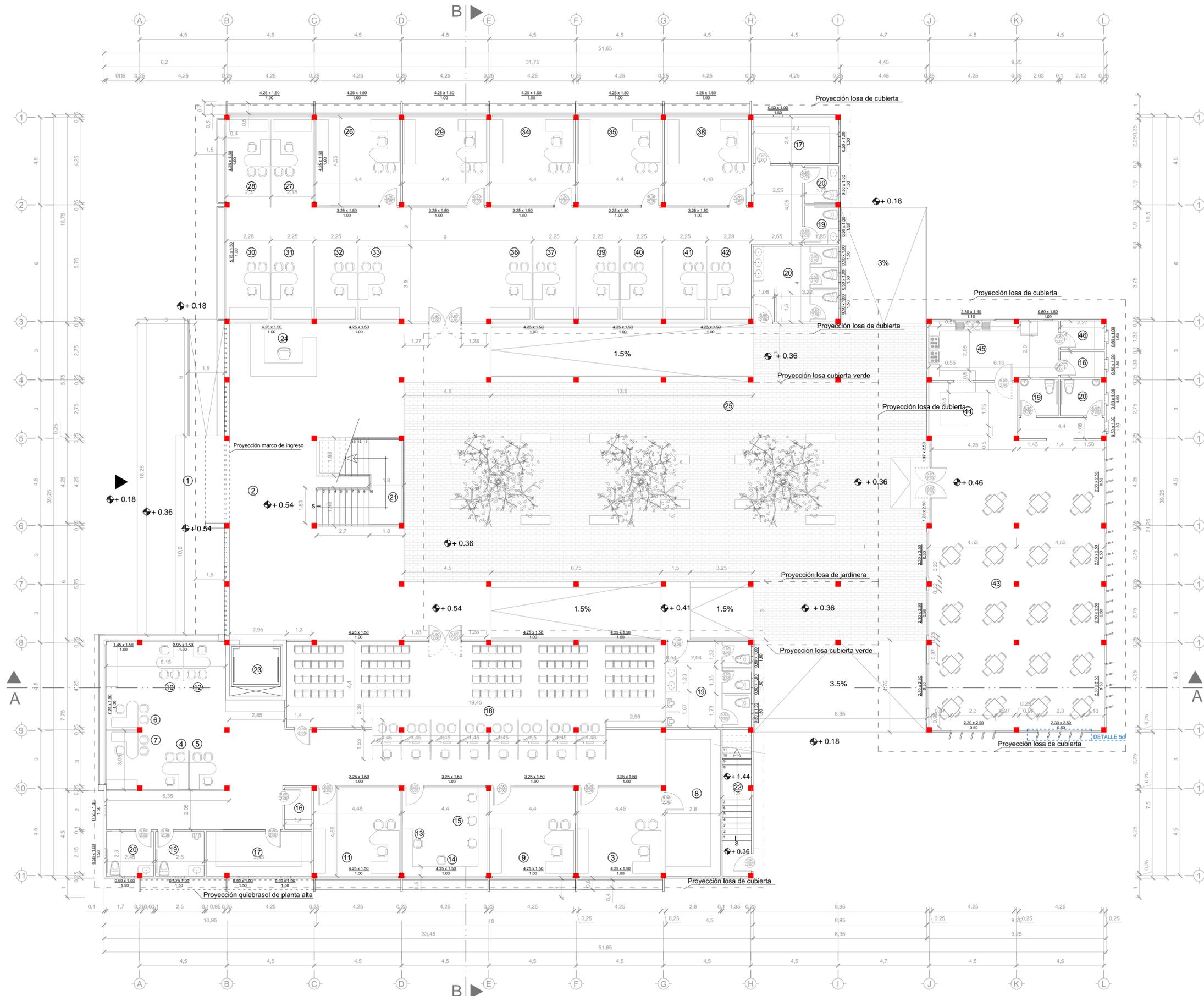
4.1.2 Plano de Implantación
Esc 1:500



-  Adoquines - caminerías 1
-  Adoquines - caminerías 2
-  Área verde - césped
-  Cubierta tipo sánduche
-  Parqueadero para minusválidos



4.1.4 PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA EDIFICIO MUNICIPAL / COMEDOR
Esc 1:100



- ① Ingreso principal
- ② Hall
- ③ Dirección financiera
- ④ Contabilidad
- ⑤ Rentas
- ⑥ Presupuesto
- ⑦ Tesorería
- ⑧ Caja fuerte
- ⑨ Registro de la Propiedad
- ⑩ Contabilidad
- ⑪ Dirección de Avalúos y Catastro
- ⑫ Registro de arrendamiento y cont especial de mejoras
- ⑬ Catastro urbano y rural
- ⑭ S.I.G. y doc. catastral
- ⑮ Dibujantes
- ⑯ Bodega
- ⑰ Archivo
- ⑱ Ventanillas
- ⑲ SS.HH. hombres
- ⑳ SS.HH. mujeres
- ㉑ Escalera principal
- ㉒ Escalera de alcalde
- ㉓ Ascensor
- ㉔ Información
- ㉕ Patio central
- ㉖ Dirección de obras públicas
- ㉗ Fiscalización
- ㉘ Ejecución de obra directa y equipo pesado
- ㉙ Dirección de cultura y desarrollo social
- ㉚ Cultura y patrimonio
- ㉛ Educación y deportes
- ㉜ Desarrollo social comunitario y productivo
- ㉝ Vivienda
- ㉞ Junta de protección a la niñez
- ㉟ Dirección de talento humano
- ㊱ Capacitación y evaluación
- ㊲ Remuneraciones
- ㊳ Dirección de saneamiento y desarrollo sustentable
- ㊴ Higiene y salud
- ㊵ Bienestar social
- ㊶ Gestión ambiental y recursos naturales
- ㊷ Turismo y relaciones internacionales
- ㊸ Área de mesas
- ㊹ Mostrador
- ㊺ Cocina
- ㊻ Alacena



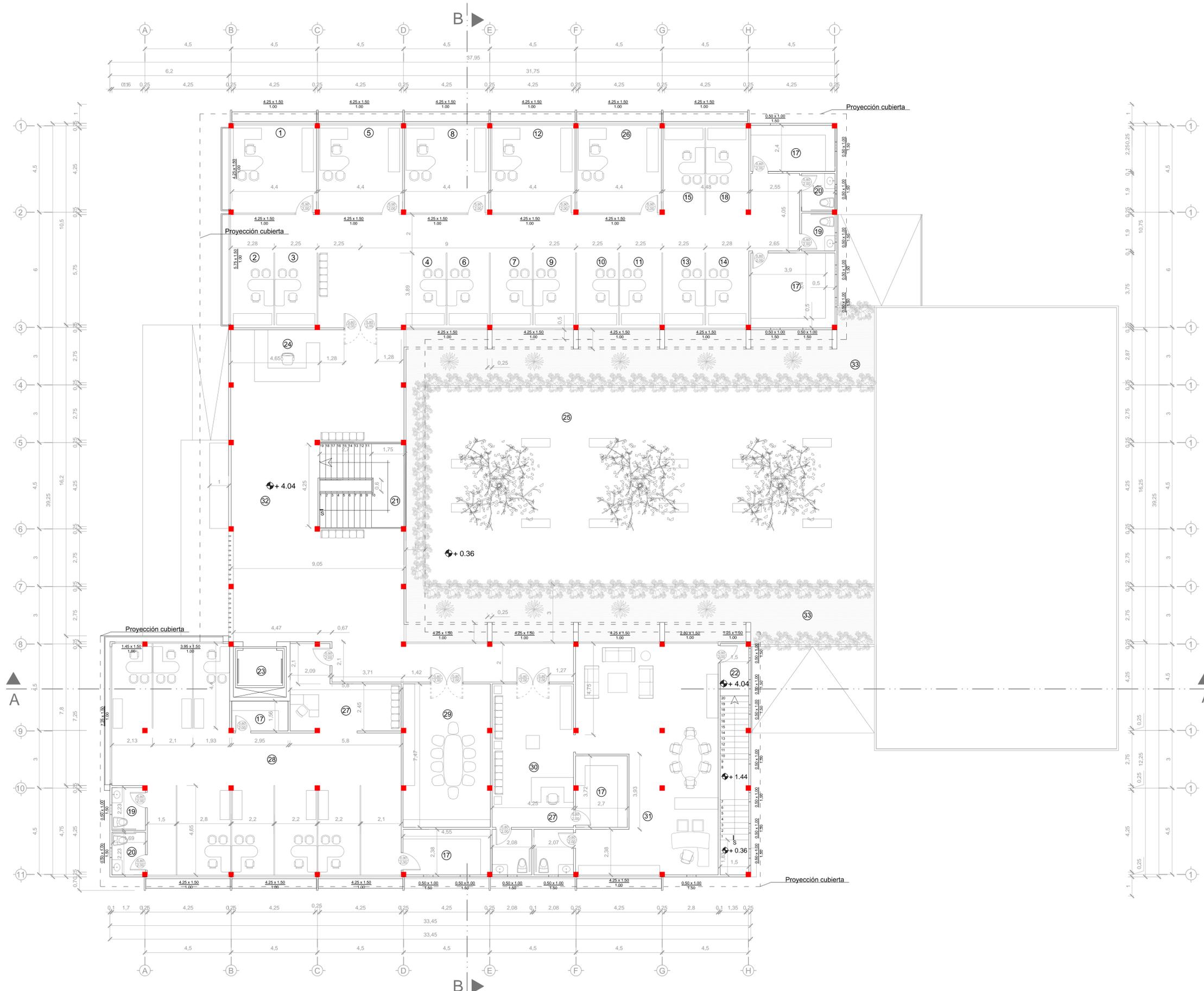
TRABAJO DE TITULACIÓN:
NUEVO EDIFICIO MUNICIPAL PARA EL CANTÓN BUENA FE

AUTOR:
Winther David Loo Morán

DIRECTOR:
Arq. Enrique Mora



4.1.5 PLANTA ALTA ARQUITECTÓNICA EDIFICIO MUNICIPAL / COMEDOR
Esc 1:100



- ① Dirección de planificación y desarrollo territorial
- ② Estudios y proyectos
- ③ Planeamiento y control urbano y rural
- ④ Gestión de riesgos
- ⑤ Dirección de informática
- ⑥ Sistemas
- ⑦ Compras públicas
- ⑧ Dirección administrativa
- ⑨ Control y administración de bienes municipales
- ⑩ Proveeduría y bodega
- ⑪ Comisaría policial y municipal
- ⑫ E.P. Municipal de agua potable y alcantarillado
- ⑬ Asesoría Jurídica
- ⑭ Coordinación general
- ⑮ Comunicación y promoción social
- ⑯ Bodega
- ⑰ Archivo
- ⑱ Secretaría general
- ⑲ SS.HH. hombres
- ⑲ SS.HH. mujeres
- ⑳ Escalera principal
- ㉑ Escalera de alcalde
- ㉒ Ascensor
- ㉓ Información
- ㉔ Patio central
- ㉕ Asesoría interna
- ㉖ Secretaria
- ㉗ Concejales
- ㉘ Sala de sesiones
- ㉙ Recepción
- ㉚ Alcaldía
- ㉛ Hall
- ㉜ Cubierta verde



TRABAJO DE TITULACIÓN:
NUEVO EDIFICIO MUNICIPAL PARA EL CANTÓN BUENA FE

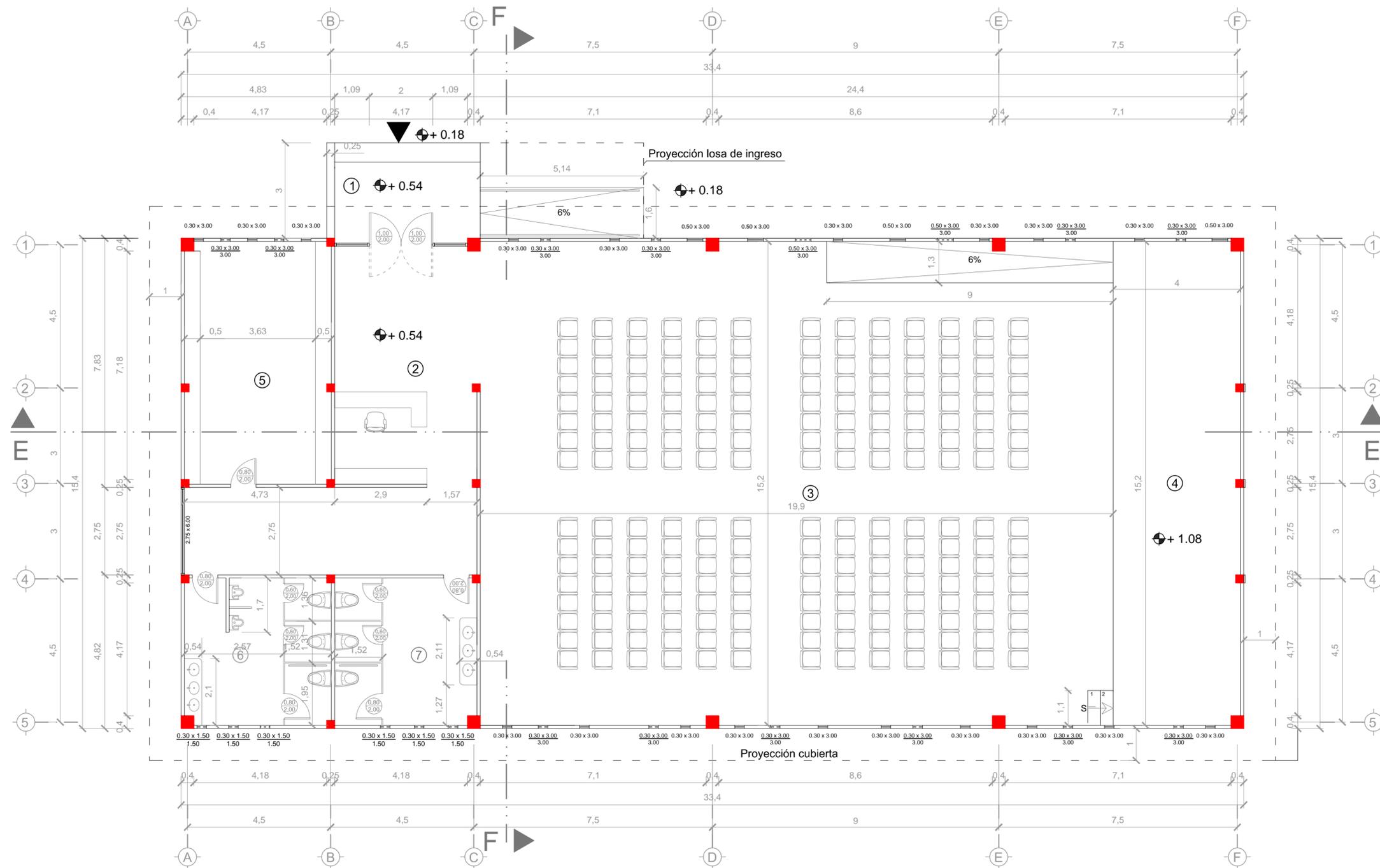
AUTOR:
Winther David Loo Morán

DIRECTOR:
Arq. Enrique Mora



4.1.6 PLANTA ARQUITECTÓNICA SALON MULTIUSOS

Esc 1:100

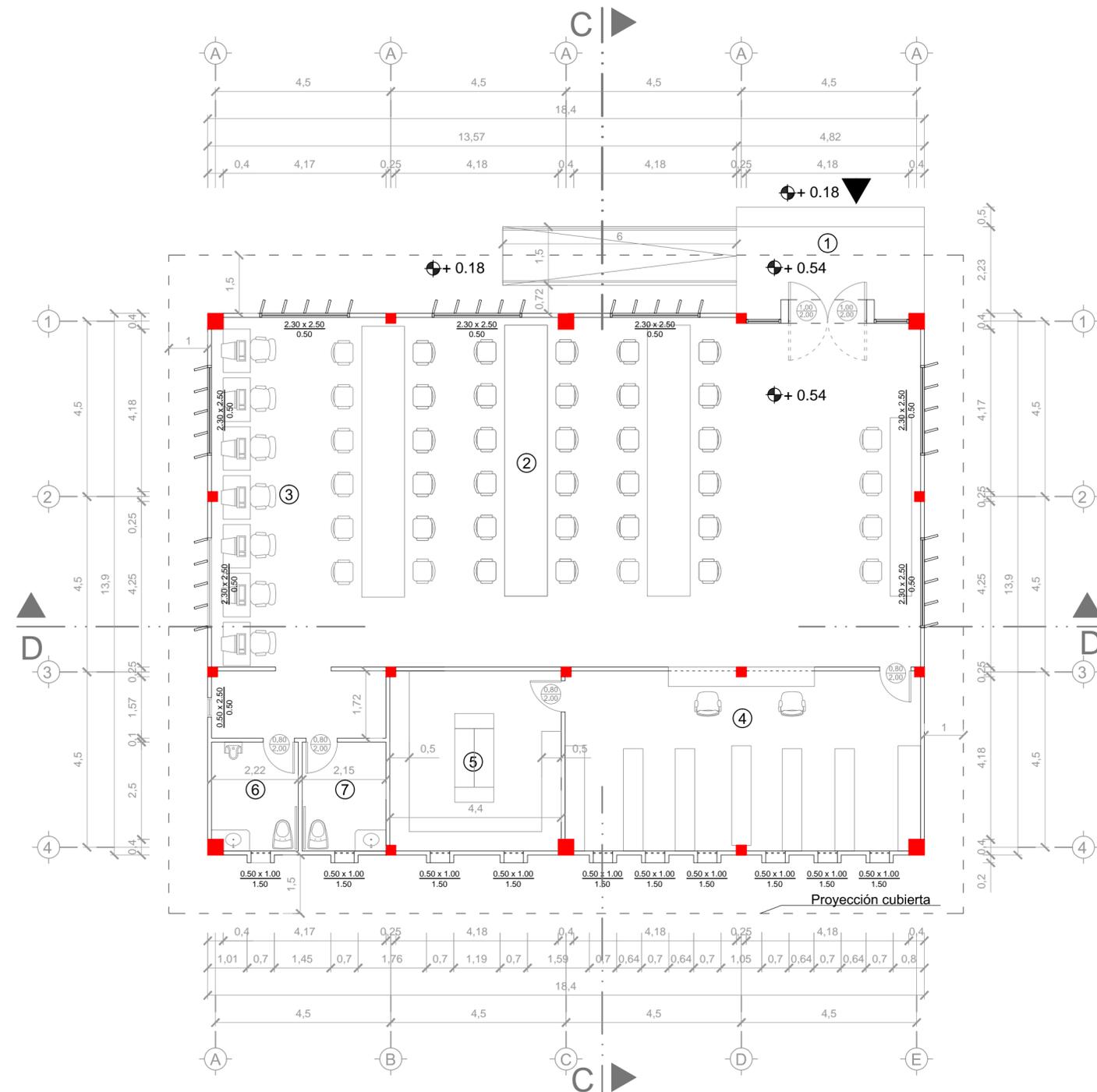


- ① Ingreso principal
- ② Hall / recibidor
- ③ Salón multiusos
- ④ Escenario
- ⑤ Bodega
- ⑥ SS.HH. hombres
- ⑦ SS.HH. mujeres

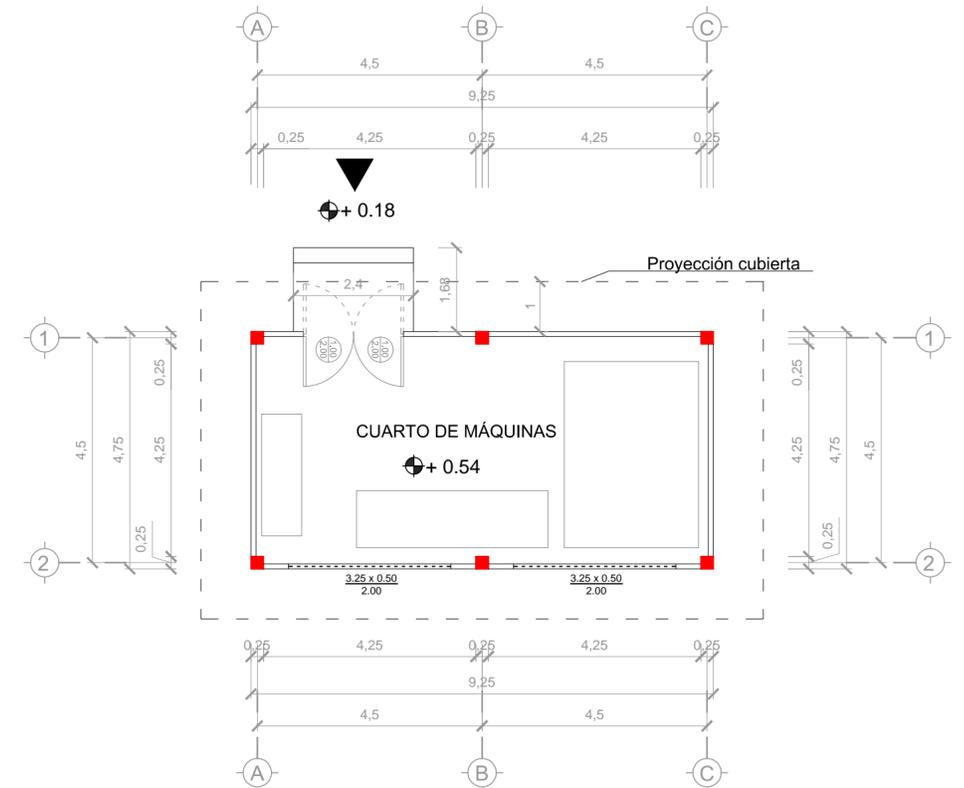


4.1.7 PLANTA ARQUITECTÓNICA BIBLIOTECA
Esc 1:100

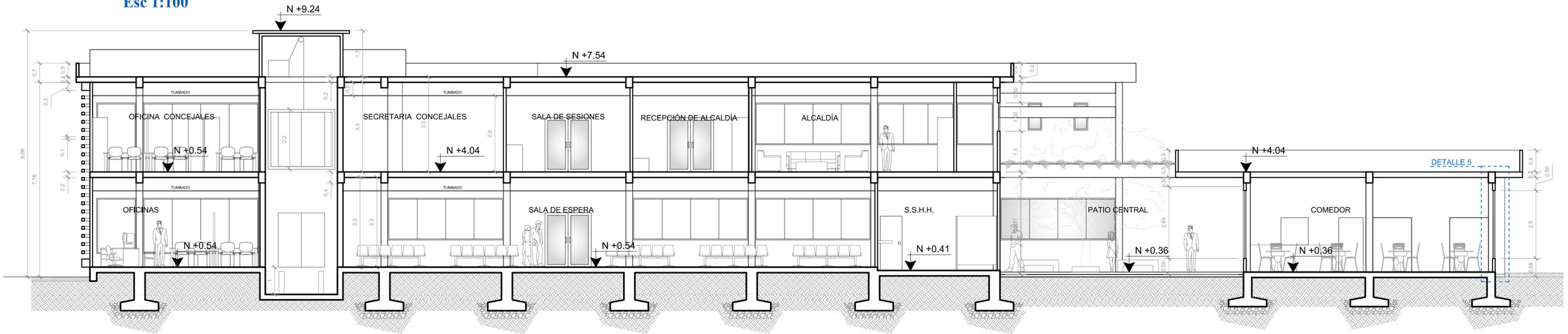
4.1.8 PLANTA ARQUITECTÓNICA CUARTO DE MÁQUINAS
Esc 1:100



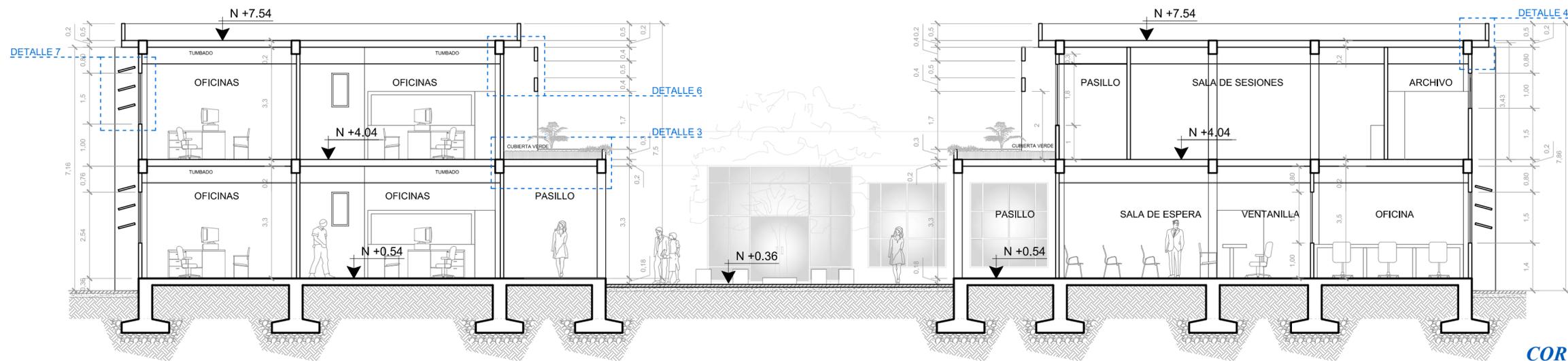
- ① Ingreso principal
- ② Área de lectura
- ③ Área de investigación digital
- ④ Depósito de libros
- ⑤ Bodega
- ⑥ SS.HH. hombres
- ⑦ SS.HH. mujeres
- ⑧ Escenario



4.1.9 Cortes A-A' y B-B' de Edificio Municipal
Esc 1:100



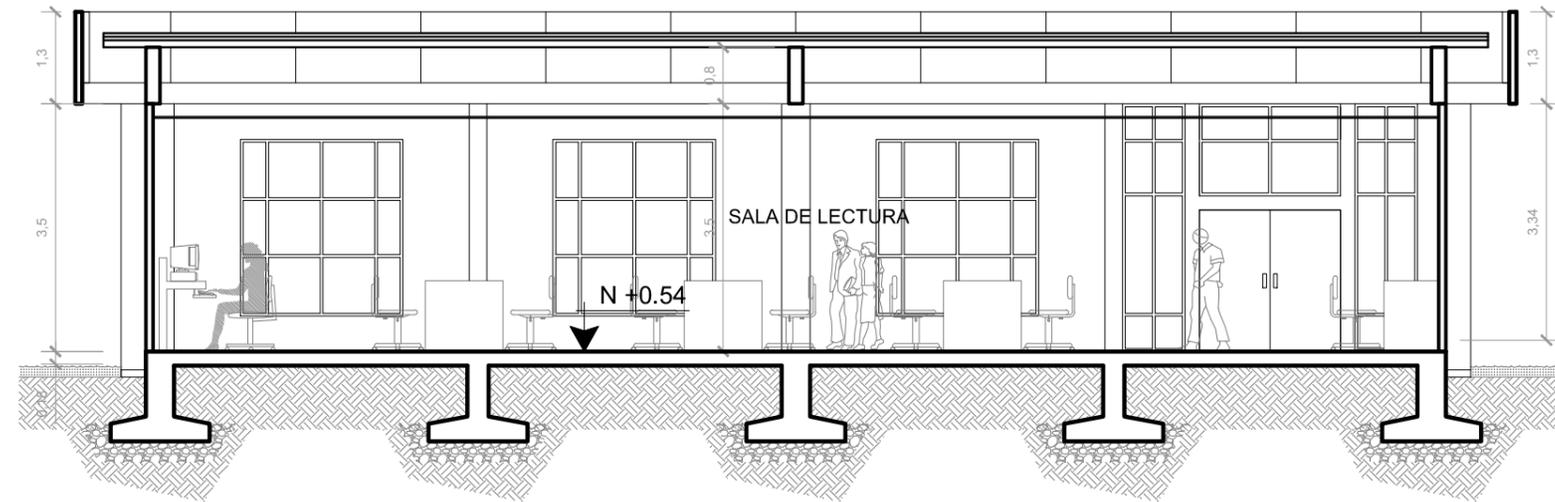
CORTE A-A'



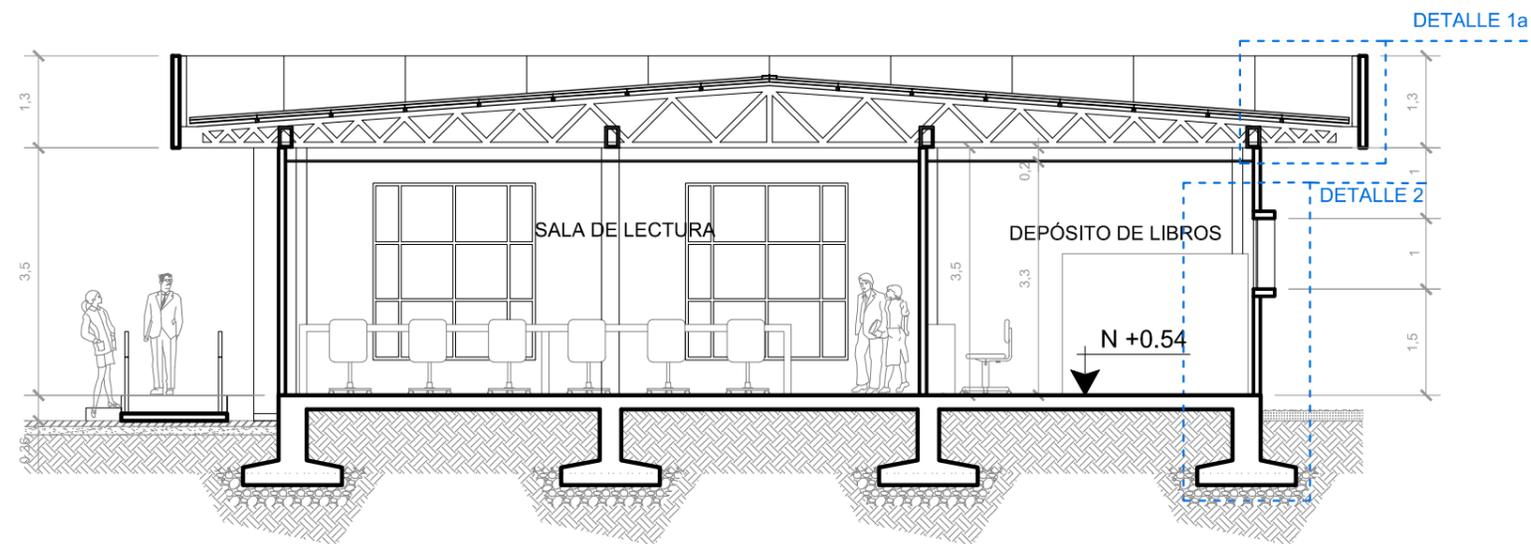
CORTE B-B'

4.1.10 Cortes C-C' y D-D' de Edificio de Biblioteca

Esc 1:100



CORTE D-D'

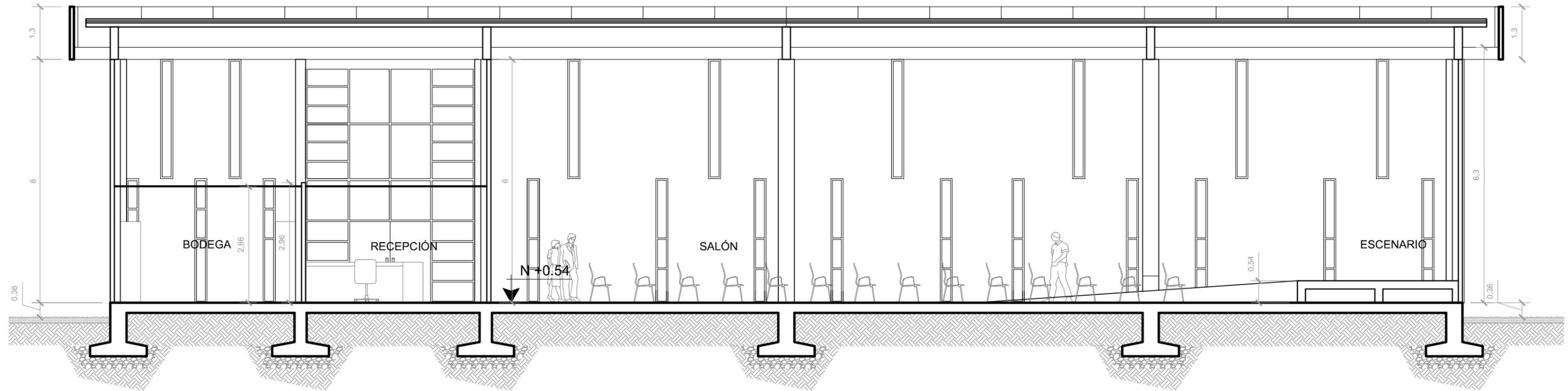


CORTE C-C'

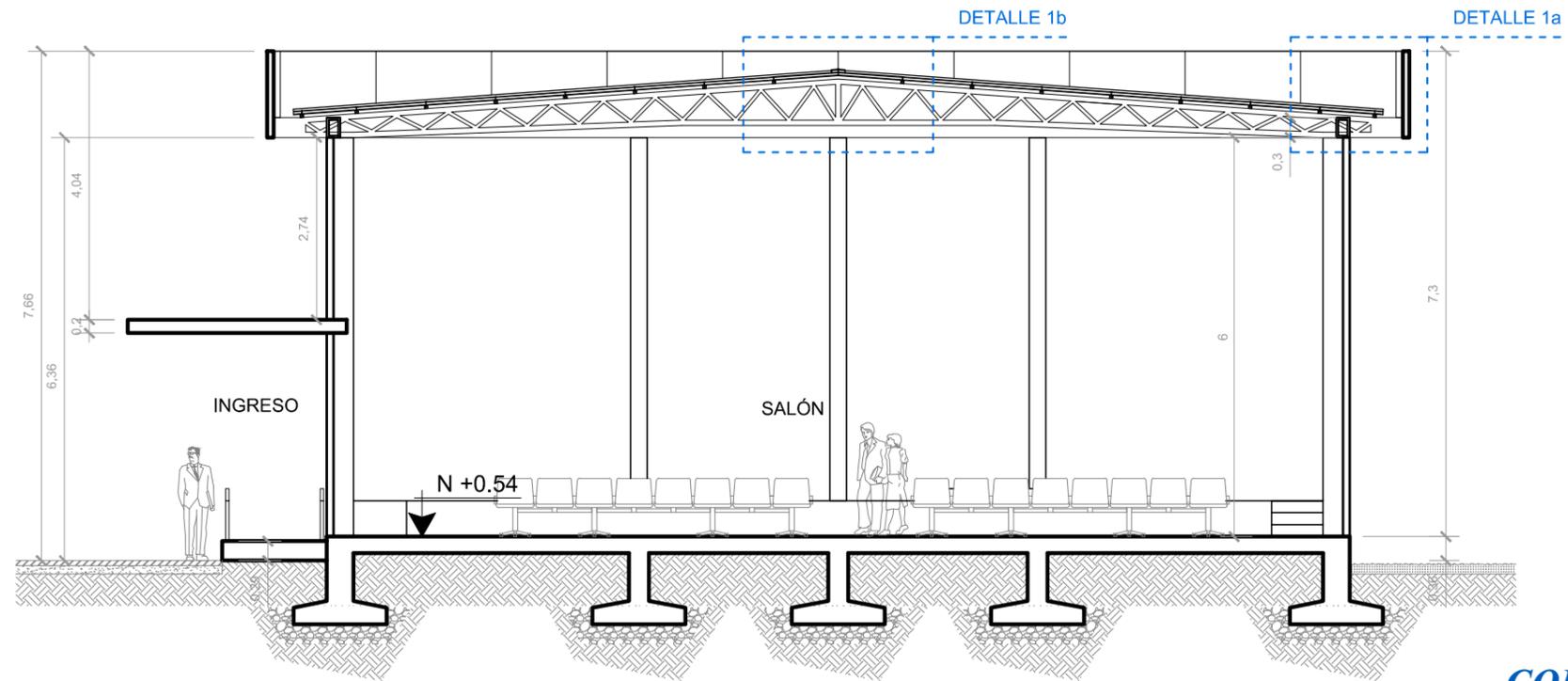


4.1.11 Cortes E-E' y F-F' de Edificio de Salón Multiusos

Esc 1:100



CORTE E-E'

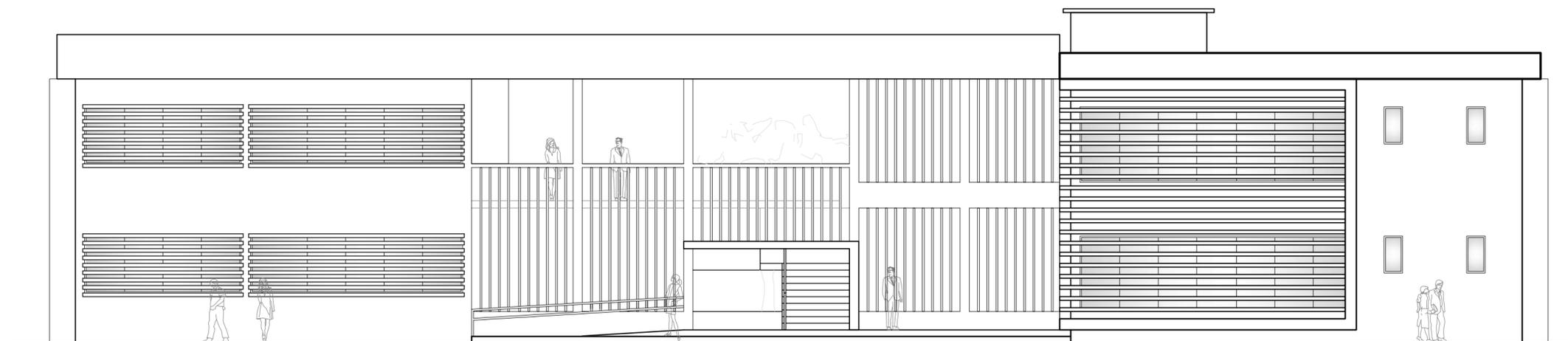


CORTE F-F'

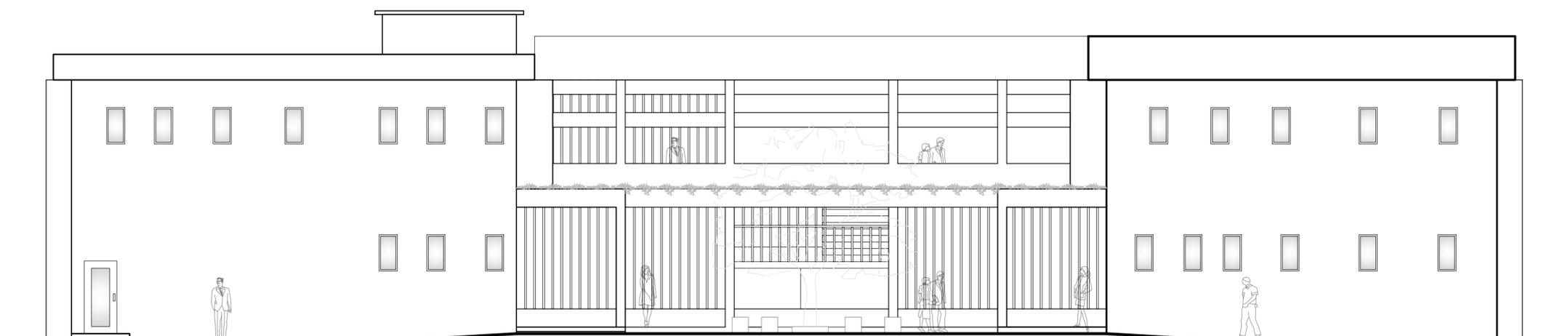


4.1.12 Fachada Principal y Posterior de Edificio Municipal

Esc 1:100



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



TRABAJO DE TITULACIÓN:

NUEVO EDIFICIO MUNICIPAL PARA EL CANTÓN BUENA FE

AUTOR:

Winther David Loor Morán

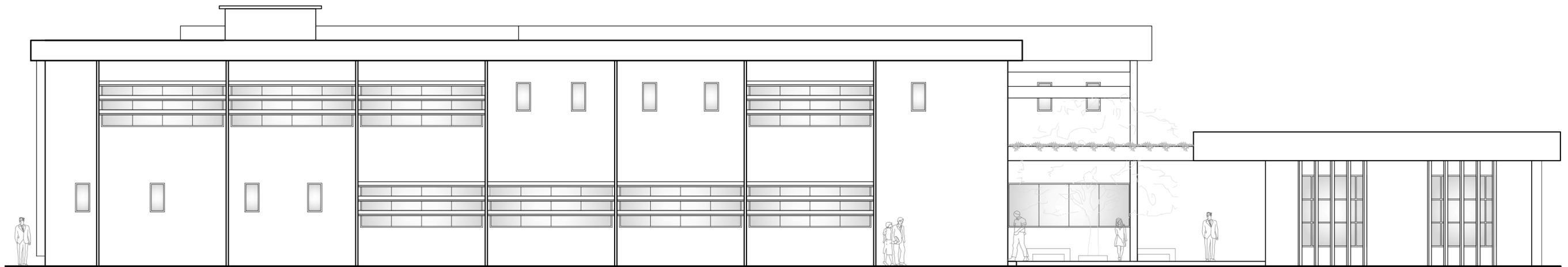
DIRECTOR:

Arq. Enrique Mora

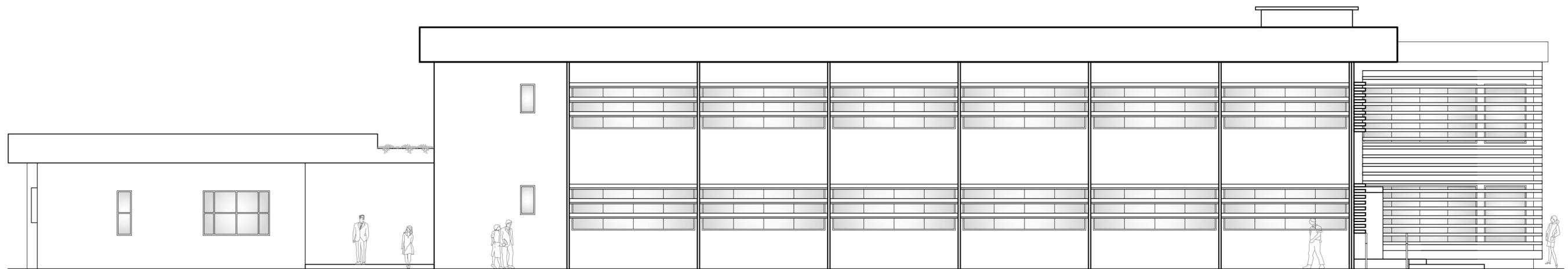
LÁMINA 47

4.1.13 Fachada Lateral Izquierda y Lateral Derecha del Edificio Municipal

Esc 1:100



FACHADA LATERAL IZQUIERDA



FACHADA LATERAL DERECHA



TRABAJO DE TITULACIÓN:

NUEVO EDIFICIO MUNICIPAL PARA EL CANTÓN BUENA FE

AUTOR:

Winther David Loor Morán

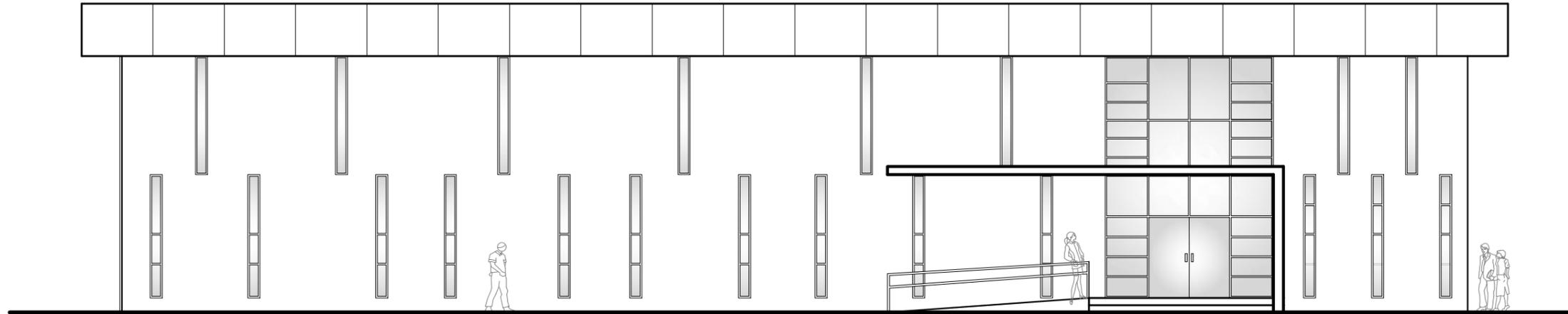
DIRECTOR:

Arq. Enrique Mora

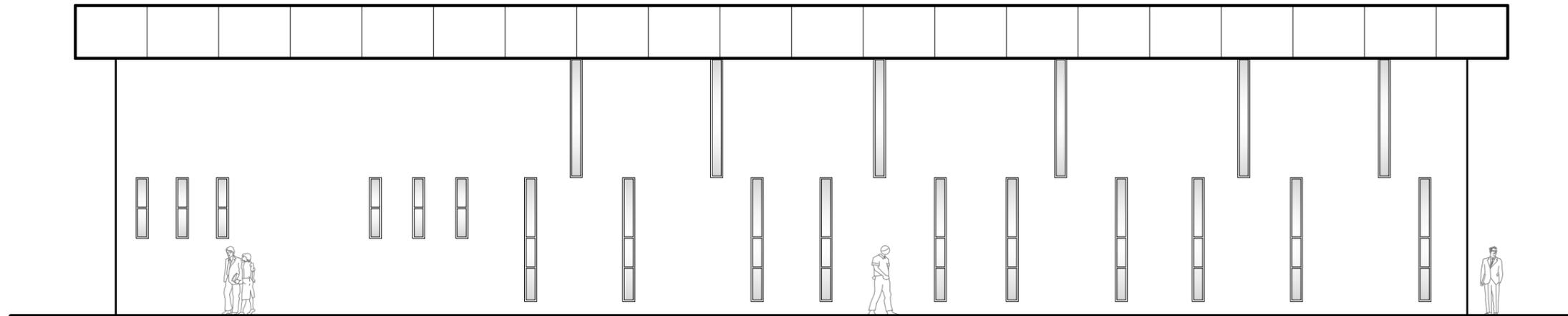
LÁMINA 48

4.1.14 Fachada Frontal y Posterior Edificio de Salón Multiusos

Esc 1:100



FACHADA FRONTAL



FACHADA POSTERIOR



TRABAJO DE TITULACIÓN:

NUEVO EDIFICIO MUNICIPAL PARA EL CANTÓN BUENA FE

AUTOR:

Winther David Loor Morán

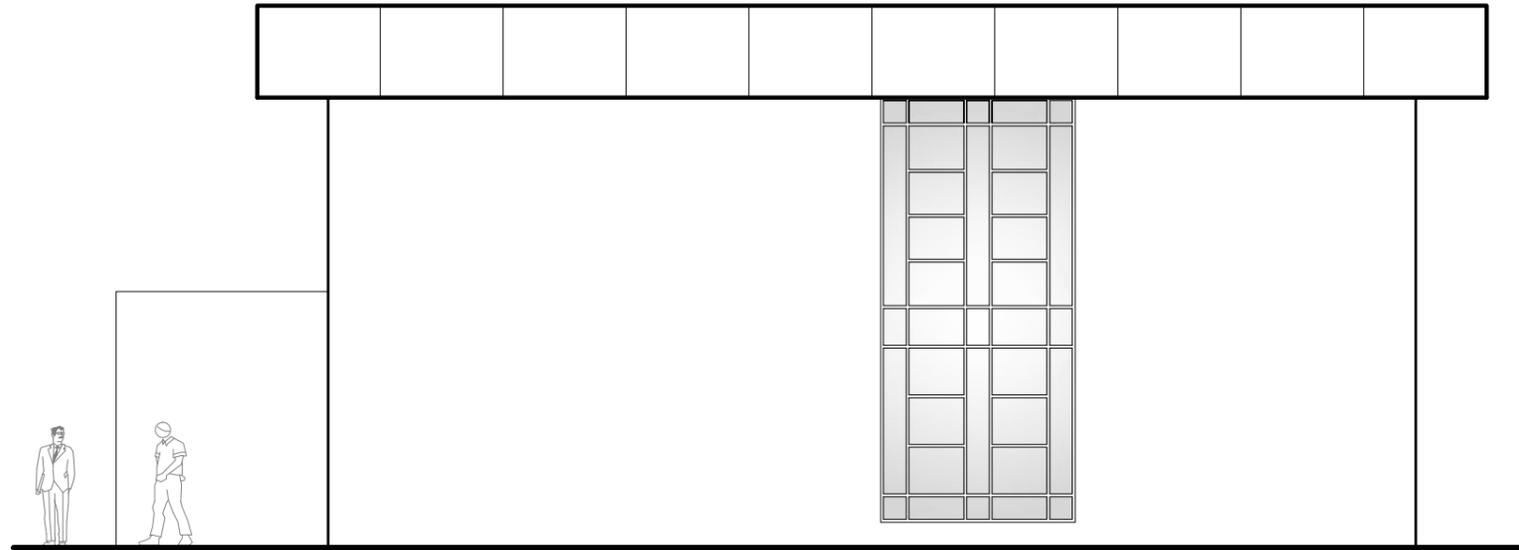
DIRECTOR:

Arq. Enrique Mora

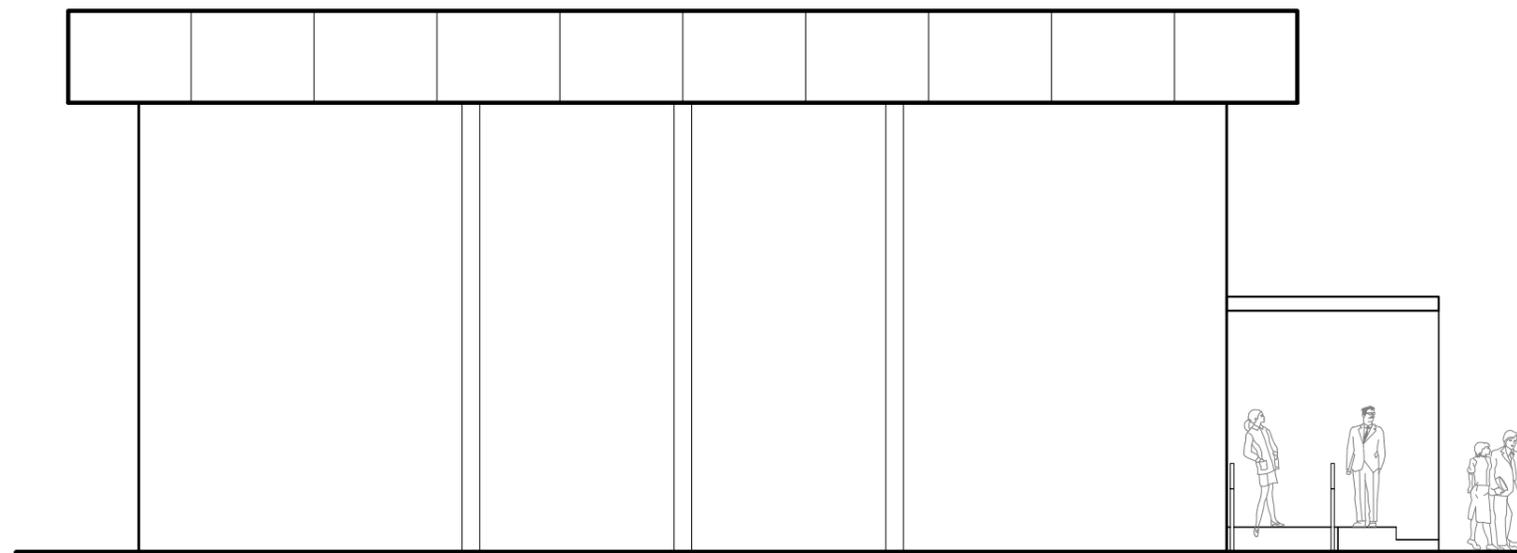
LÁMINA 49

4.1.15 Fachada Lateral Izquierda y Lateral Derecha Edificio de Salón Multiusos

Esc 1:100



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

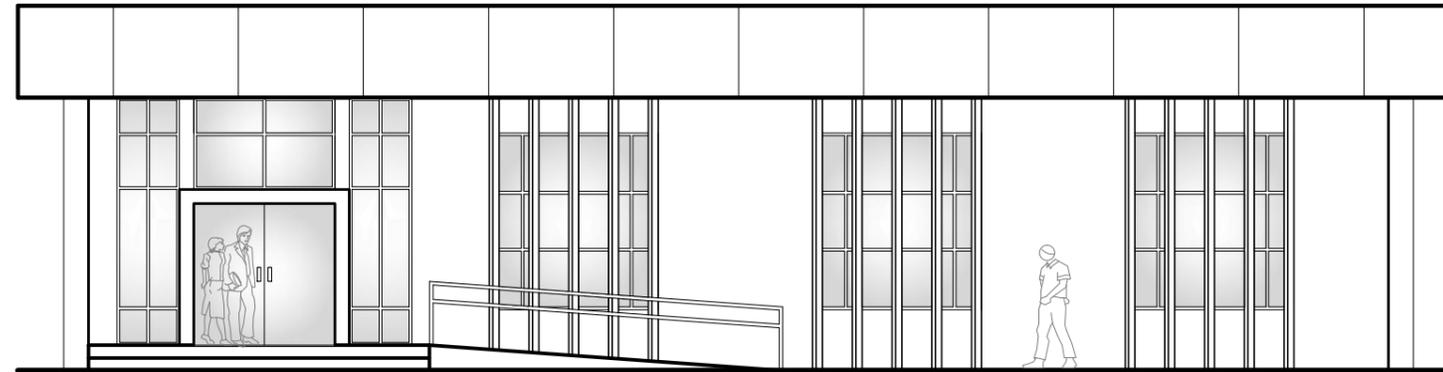


FACHADA LATERAL DERECHA

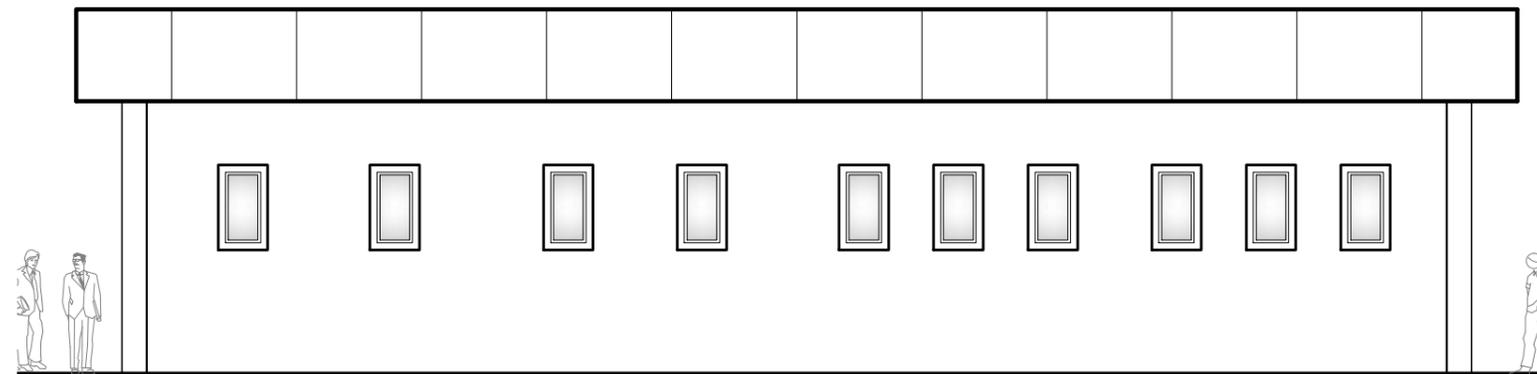


4.1.16 Fachada Frontal y Posterior Edificio de Biblioteca

Esc 1:100



FACHADA FRONTAL

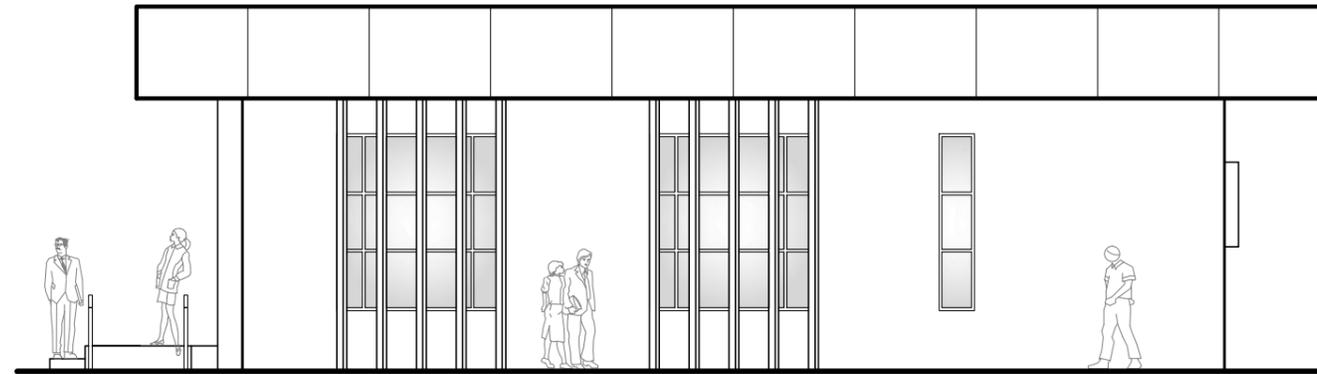


FACHADA POSTERIOR

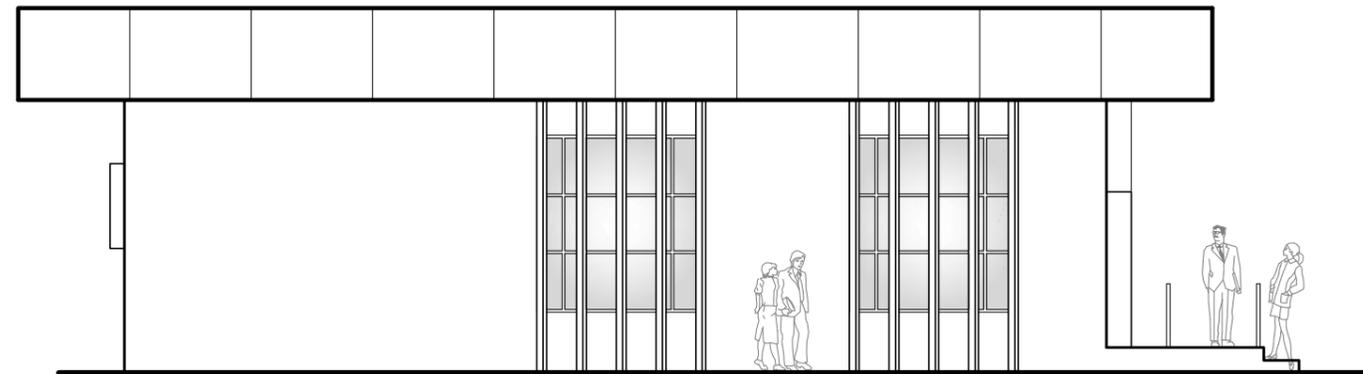


4.1.17 Fachada Lateral Izquierda y Lateral Derecha Edificio de Biblioteca

Esc 1:100



FACHADA LATERAL IZQUIERDA



FACHADA LATERAL DERECHA



TRABAJO DE TITULACIÓN:

NUEVO EDIFICIO MUNICIPAL PARA EL CANTÓN BUENA FE

AUTOR:

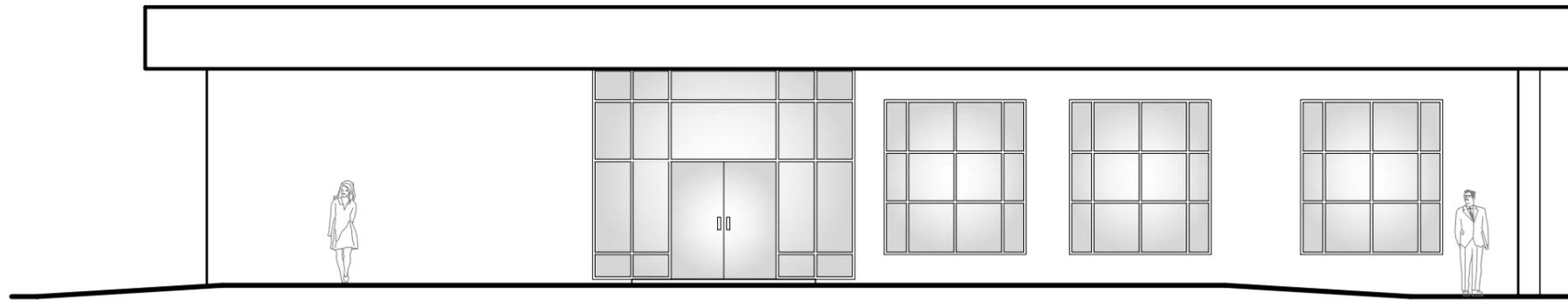
Winther David Loor Morán

DIRECTOR:

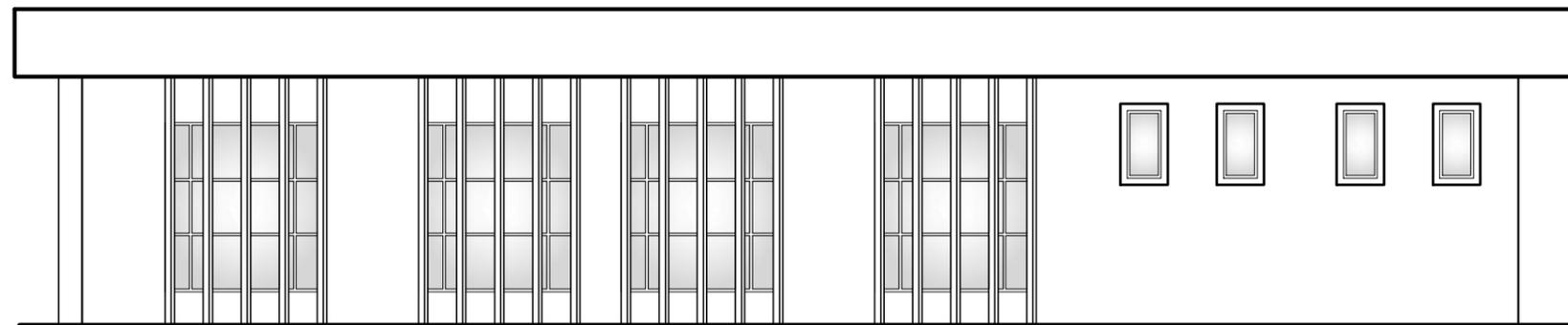
Arq. Enrique Mora

LÁMINA 52

4.1.18 Fachada Principal y Posterior de Comedor/Cafetería



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



4.1.19 Perspectivas del Terreno



Vista del terreno desde la calle Dimas Franco por donde se accede al Municipio.

Vista del terreno y entorno desde la parte posterior del Edificio Municipal.



4.1.20 Perspectivas del Parqueadero



Vista del parqueadero y acceso vehicular desde la calle Dimas Franco.

Vista del parqueadero desde la parte posterior donde se conecta con el patio central y Comedor.

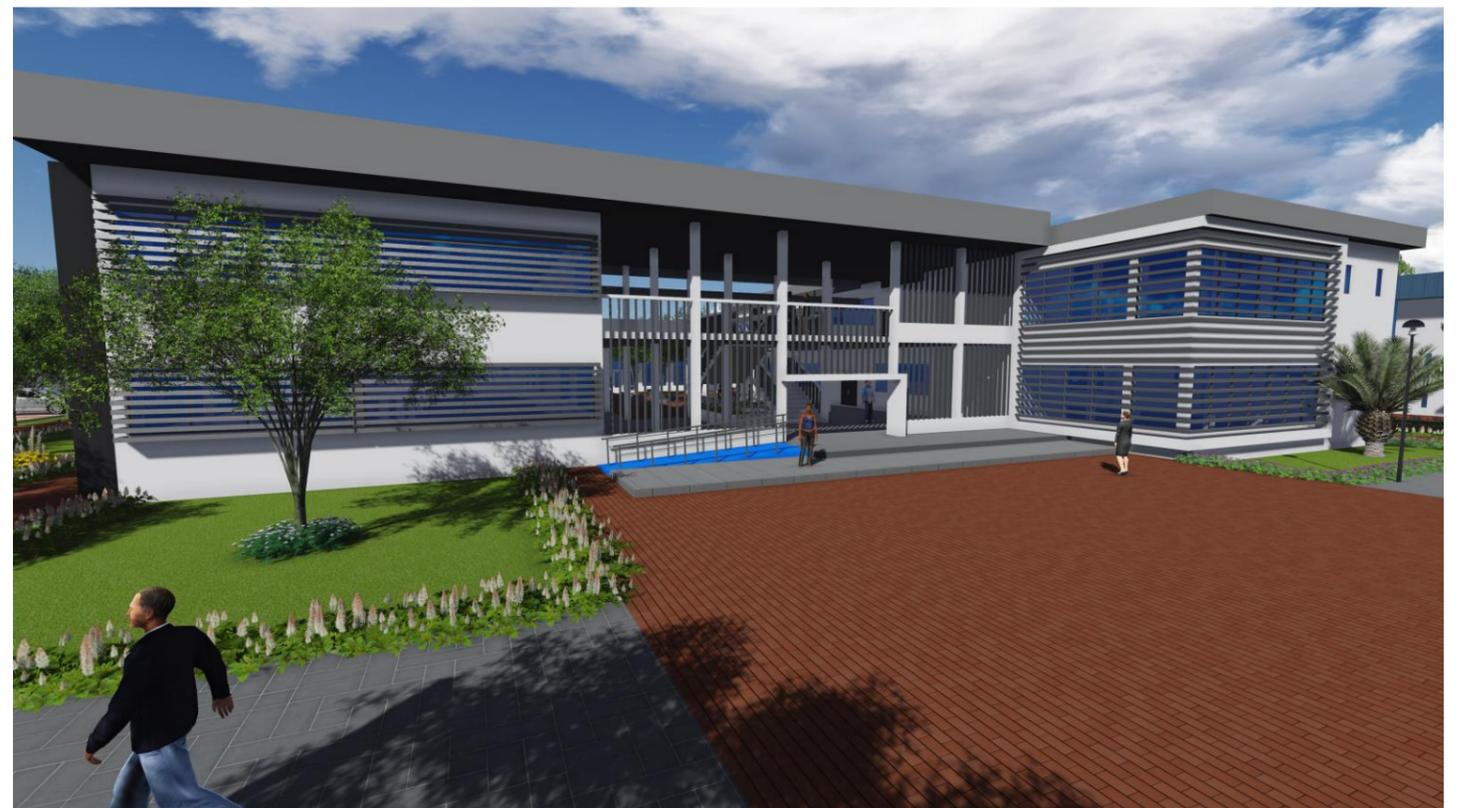


4.1.21 Perspectivas del Ingreso Principal



Vista del cerramiento, ingreso principal y plaza desde la calle Dimas Franco.

Vista de la fachada principal del Edificio Municipal e ingreso.



4.1.22 Perspectivas del Edificio Municipal



Vista lateral izquierda del Edificio Municipal y caminerías.



Vista posterior y acceso al patio central del Edificio Municipal.



4.1.23 Perspectivas del Edificio Municipal y Comedor



Vista posterior y lateral derecha, vegetación y acceso al patio central desde el parqueadero.

Vista posterior del Comedor y vegetación.



4.1.24 Perspectivas del Edificio de Salón Multiusos



Vista de la fachada frontal y fachada lateral derecha del Salón Multiusos, entorno de la calle Dimas Franco y viviendas.

Vista del ingreso principal y fachada lateral izquierda del Salón Multiusos.



4.1.25 Perspectivas del Edificio de Biblioteca



Vista de fachada frontal y lateral derecha de Biblioteca.

Vista del ingreso principal y fachada lateral izquierda de Biblioteca.



4.1.26 Perspectivas del Patio Central



Vista de patio central y cubierta verde del Edificio Municipal hacia el ingreso principal.

Vista de patio central y cubierta verde del Edificio Municipal hacia el ingreso del comedor.



4.1.27 Perspectivas de Áreas verde y Caminerías



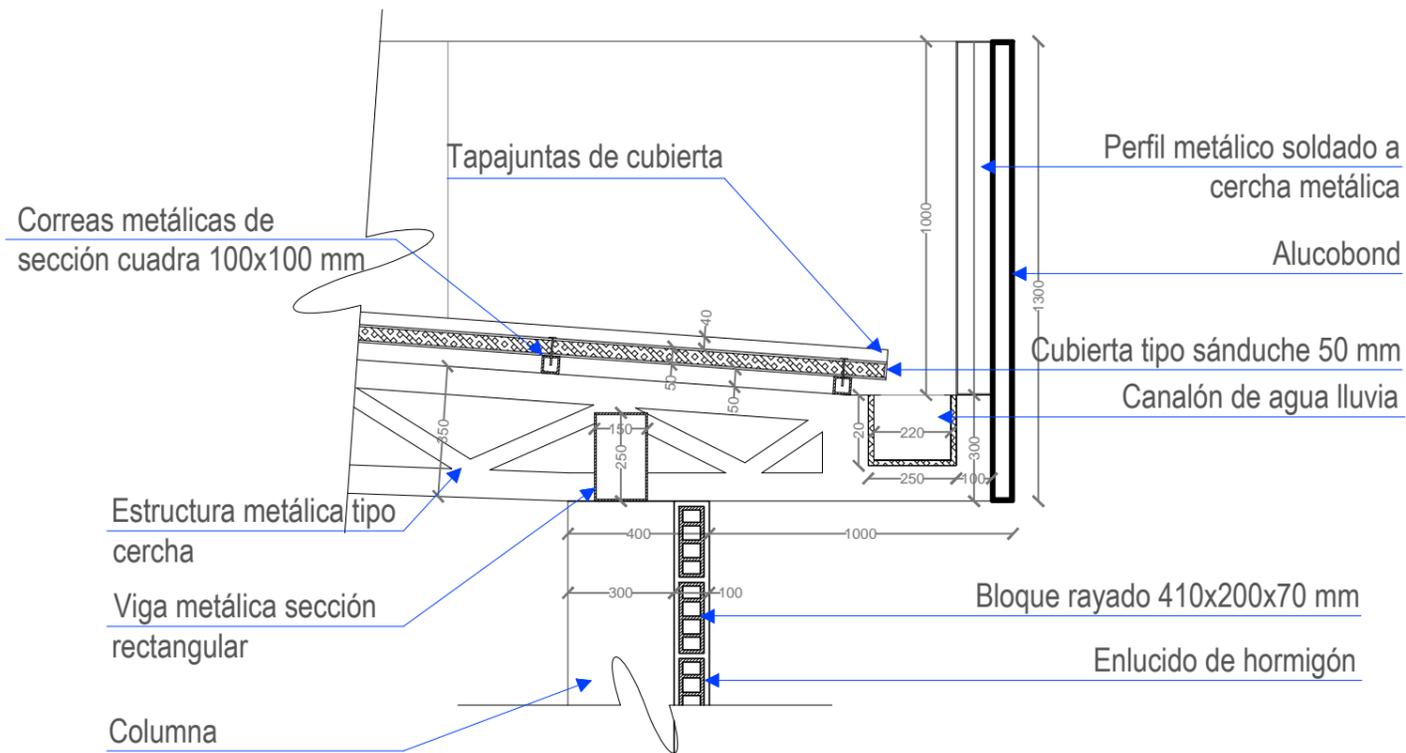
Vista de caminerías y vegetación hacia el Edificio Salón Multiusos y Biblioteca.

Vista de patio central del Edificio Municipal hacia el ingreso principal del edificio y caminería hacia la Biblioteca

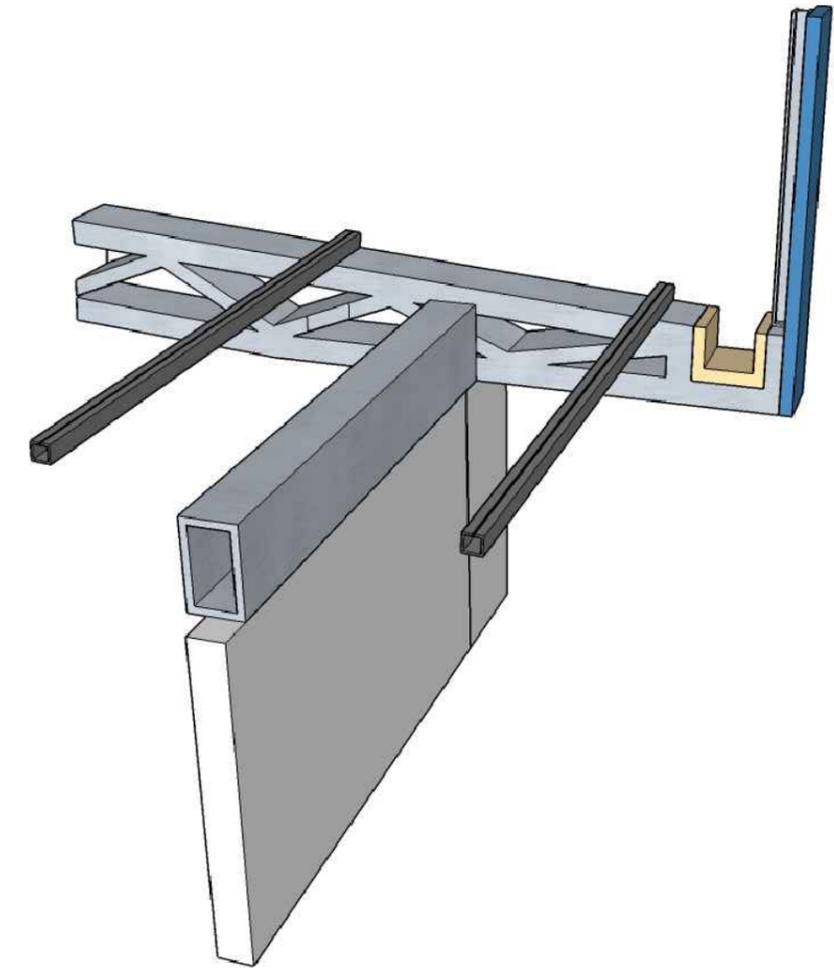


4.2 Detalles Constructivos

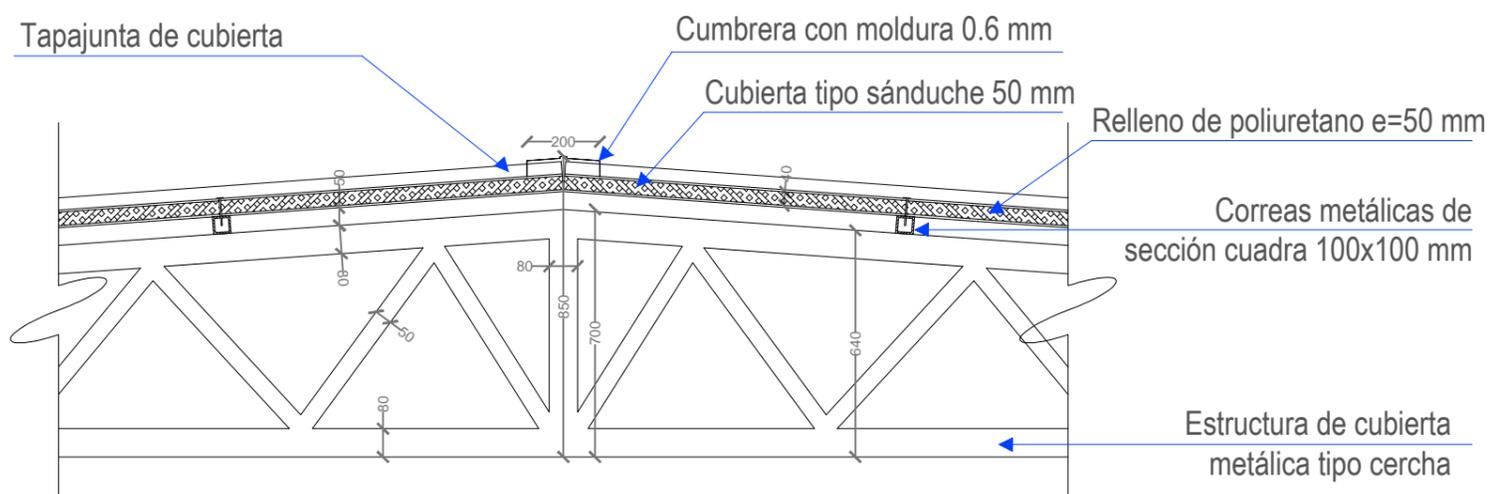
4.2.1 Detalle 1: Cubierta Metálica



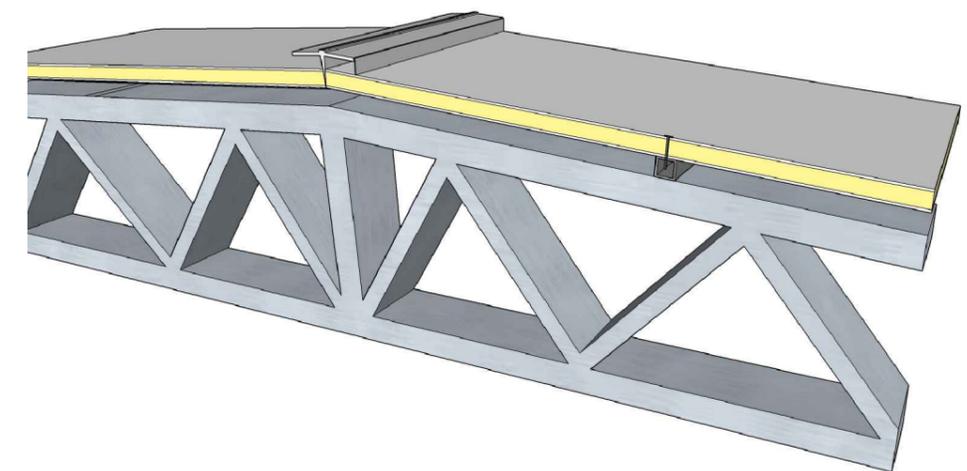
*Detalle 1a: Volado de cubierta metálica
ESC 1:20*



Detalle 1b: Perspectiva de volado de cubierta metálica



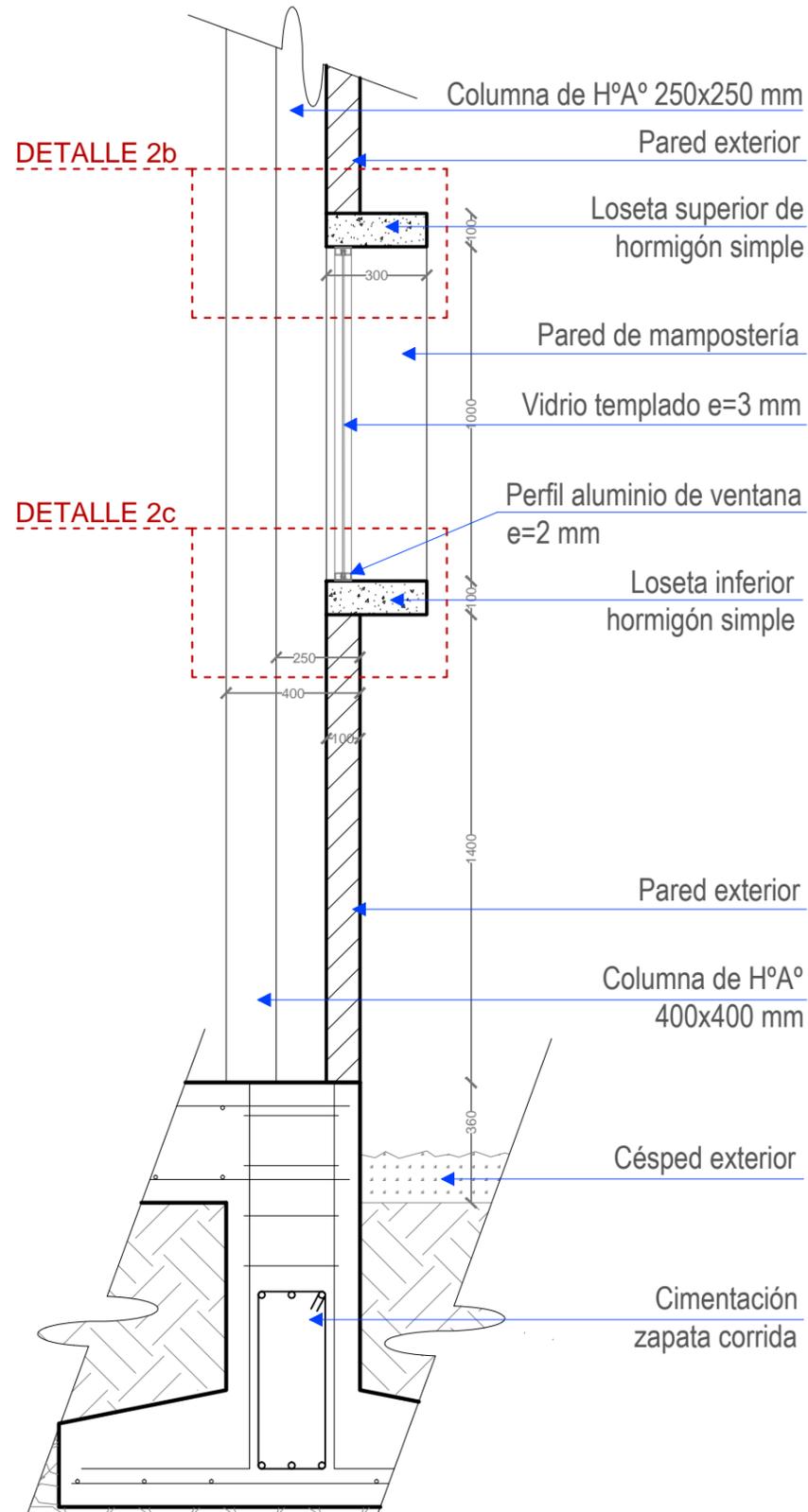
*Detalle 1c: Cumbrera de cubierta tipo sánduche fijado a estructura metálica
ESC 1:20*



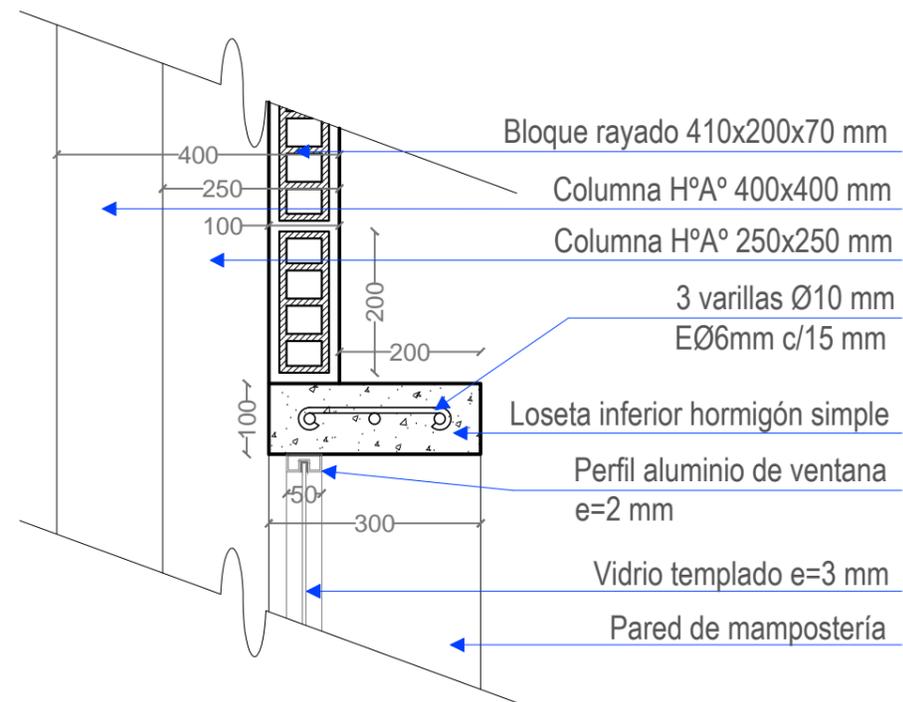
Detalle 1d: Perspectiva de estructura metálica y cumbrera



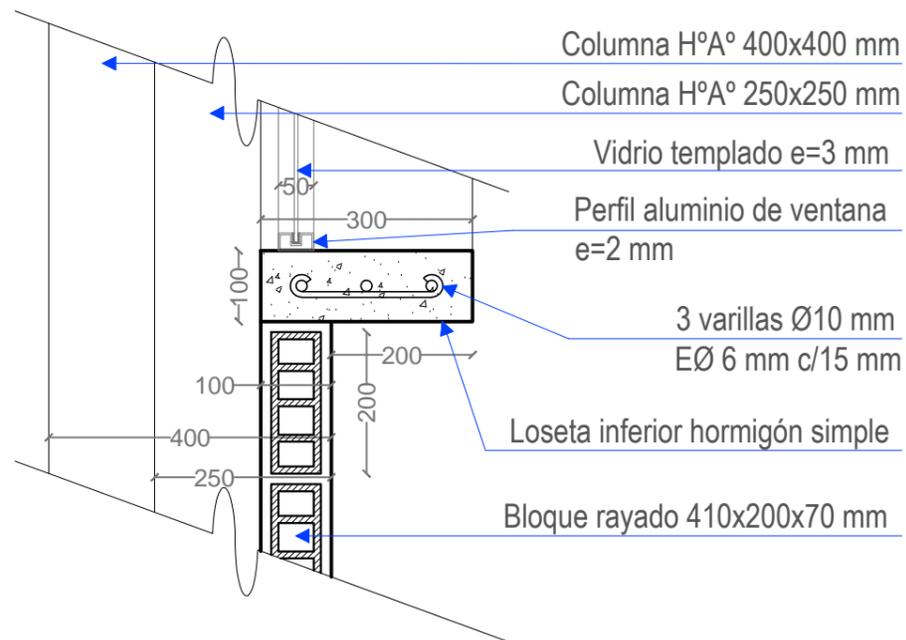
4.2.2 Detalle 2: Marco de ventana en fachada



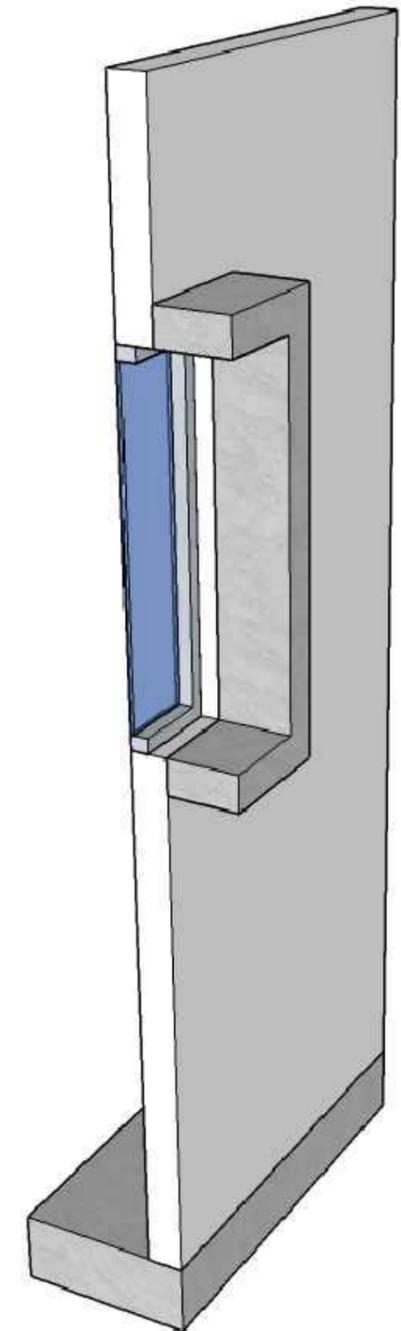
Detalle 2a: Marco de ventana en fachada
ESC 1:20



Detalle 2b: Corte loseta superior de marco de ventana
ESC 1:10



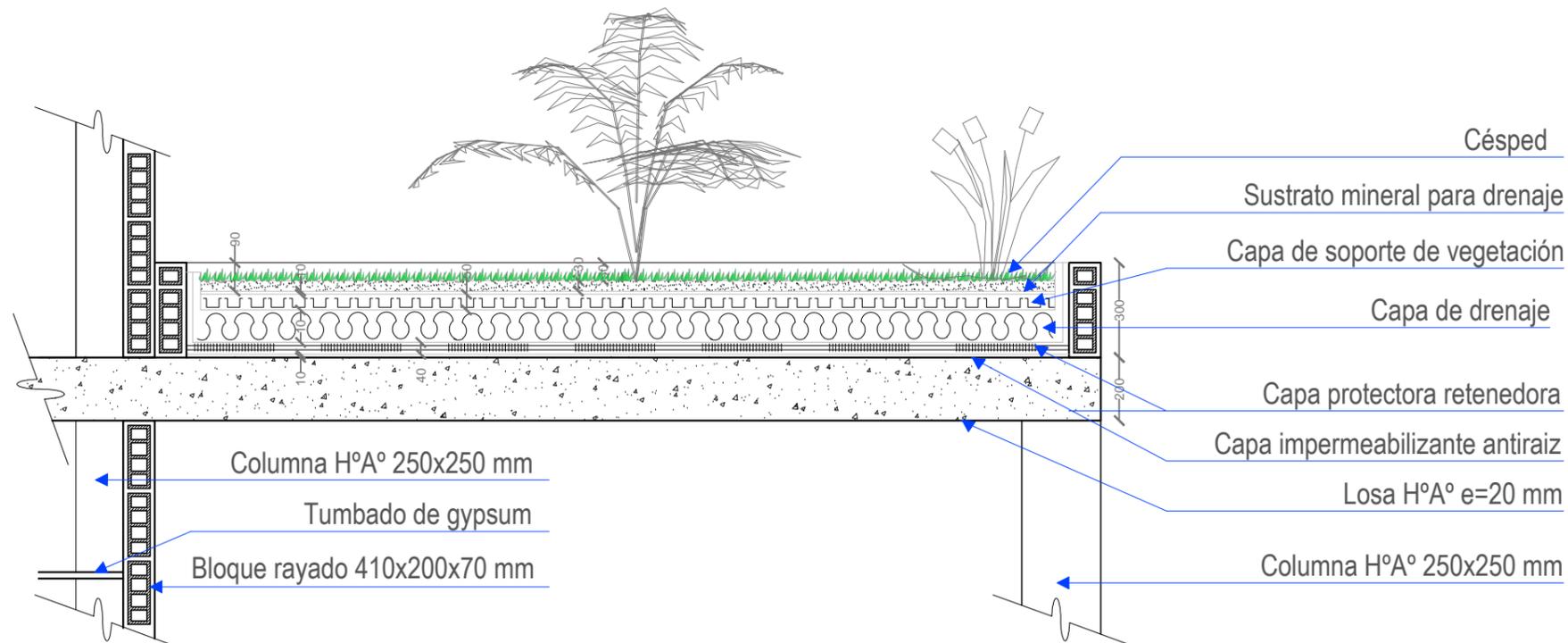
Detalle 2c: Corte loseta inferior de marco de ventana
ESC 1:10



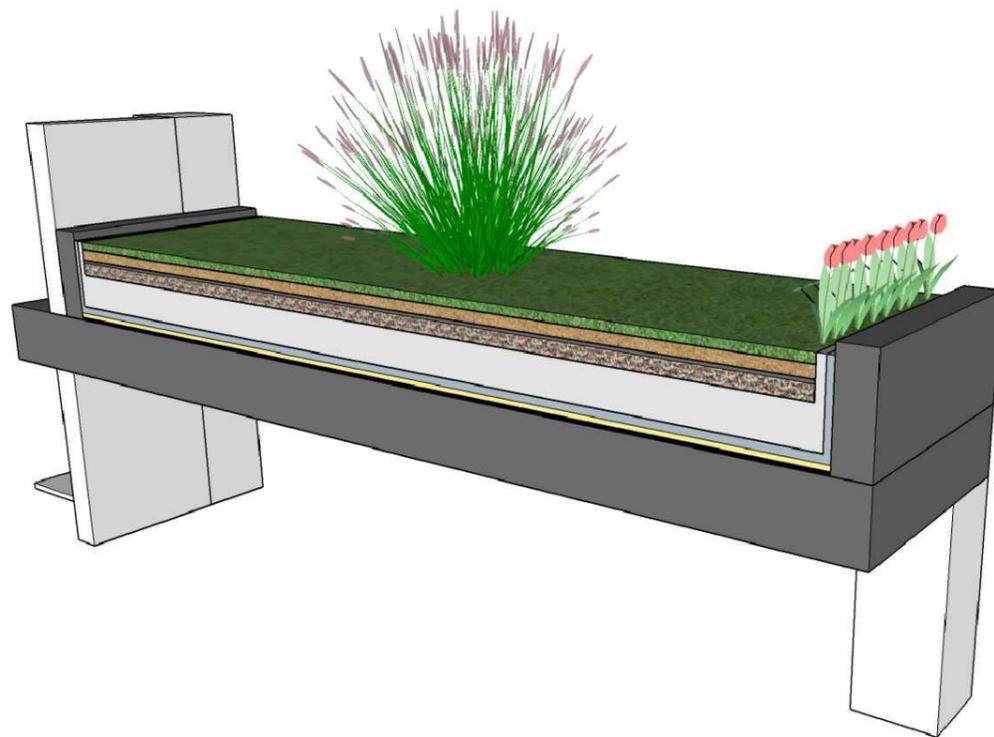
Detalle 2d: Perspectiva de marco de ventana



4.2.3 Detalle 3: Cubierta verde

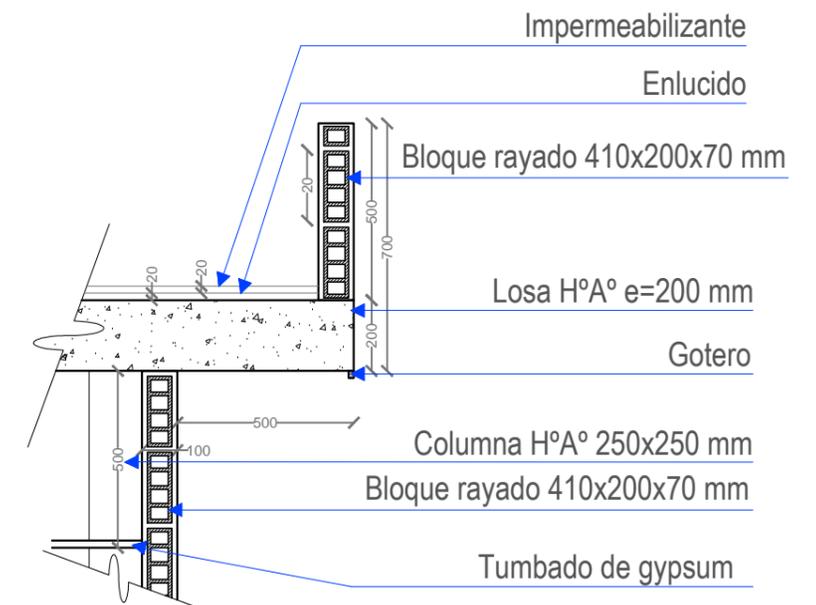


*Detalle 3a: Corte de cubierta verde en losa de soportal
ESC 1:20*

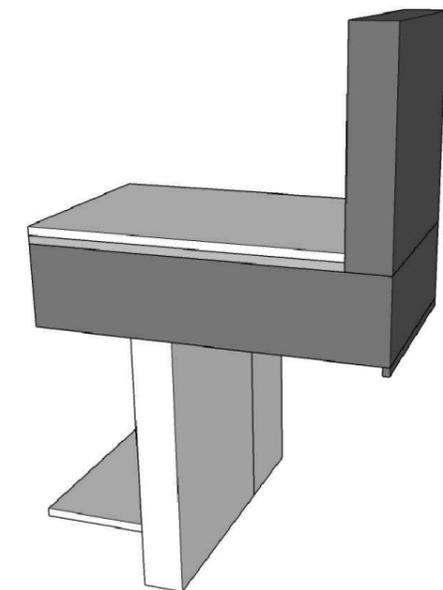


Detalle 3b: Perspectiva de cubierta verde

4.2.4 Detalle 4: Losa de cubierta



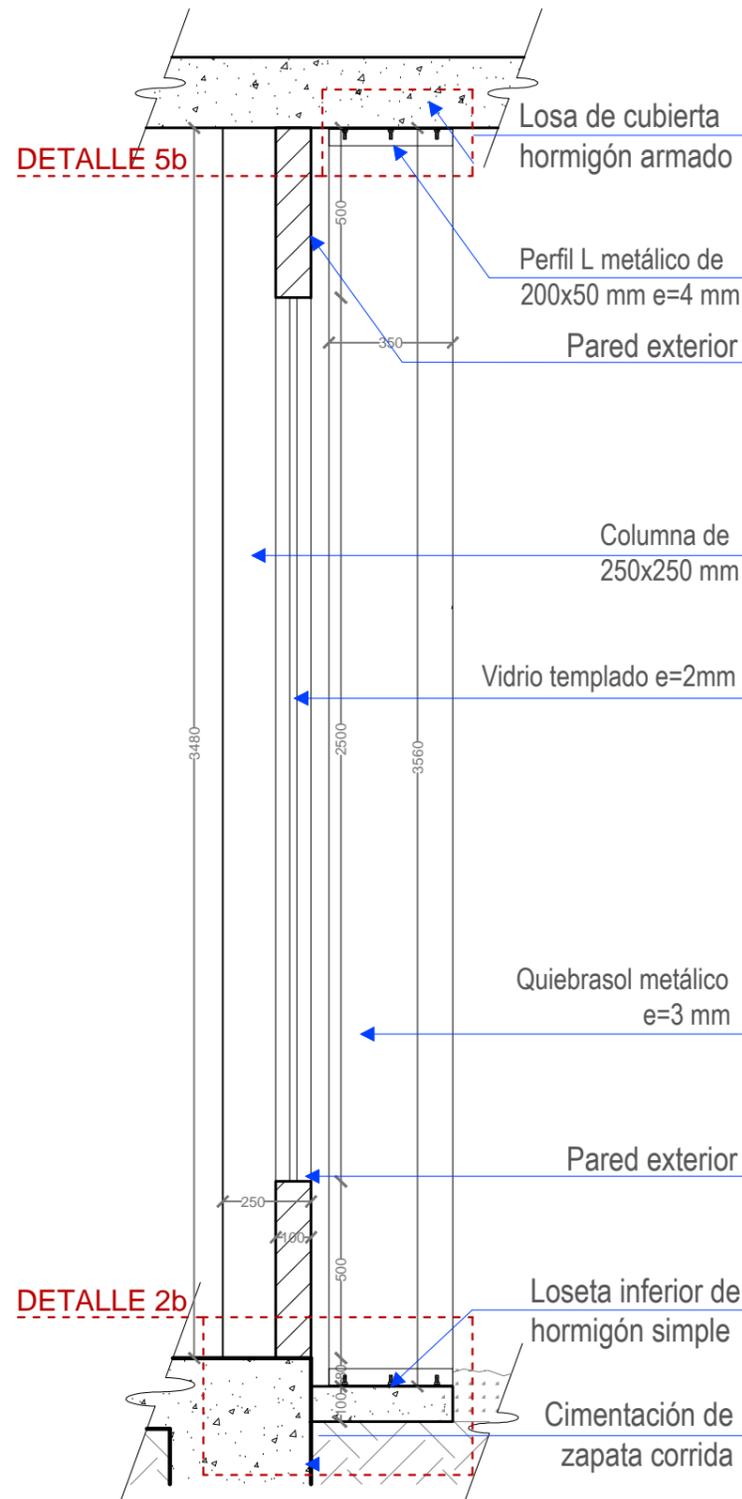
*Detalle 4a: Corte de losa de cubierta
ESC 1:20*



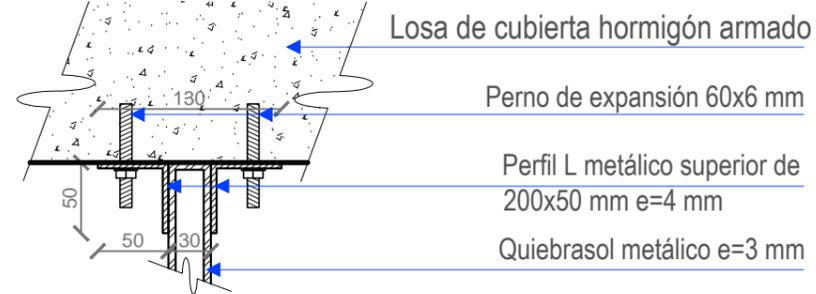
Detalle 4b: Perspectiva de losa de cubierta



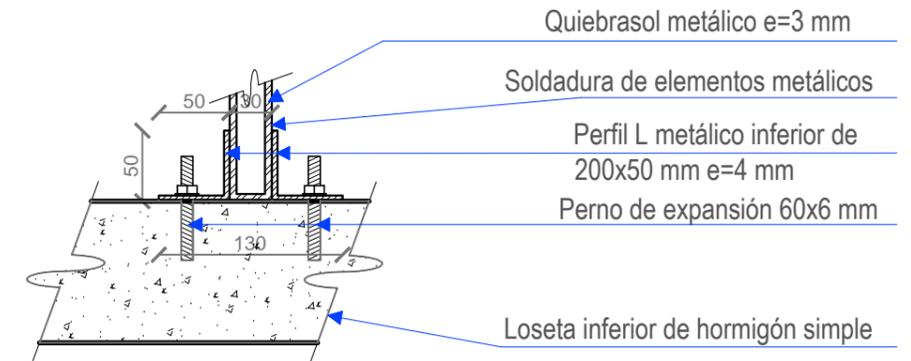
4.2.5 Detalle 5: Quiebrasoles metálicos verticales



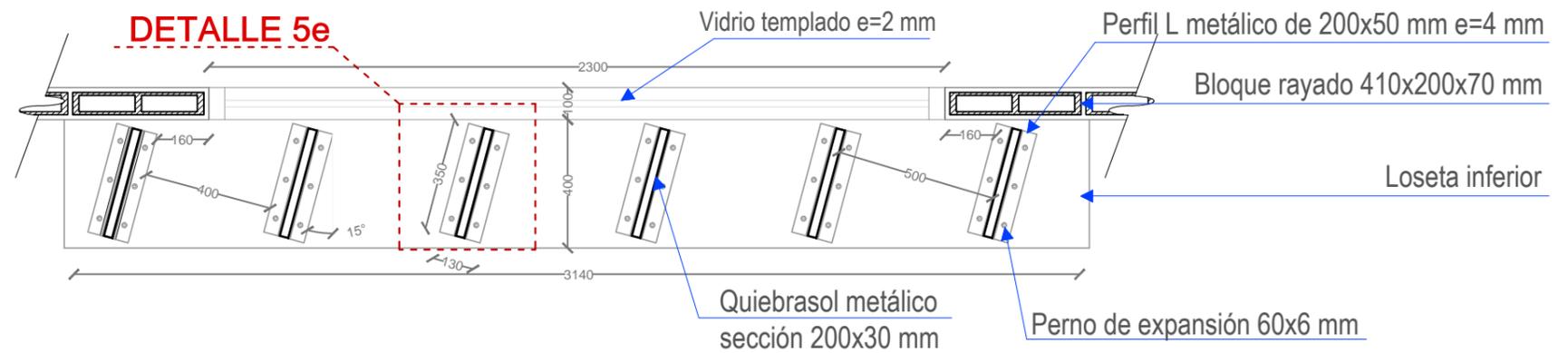
Detalle 5a: Quiebrasoles metálicos anclados a piso y losa
ESC 1:20



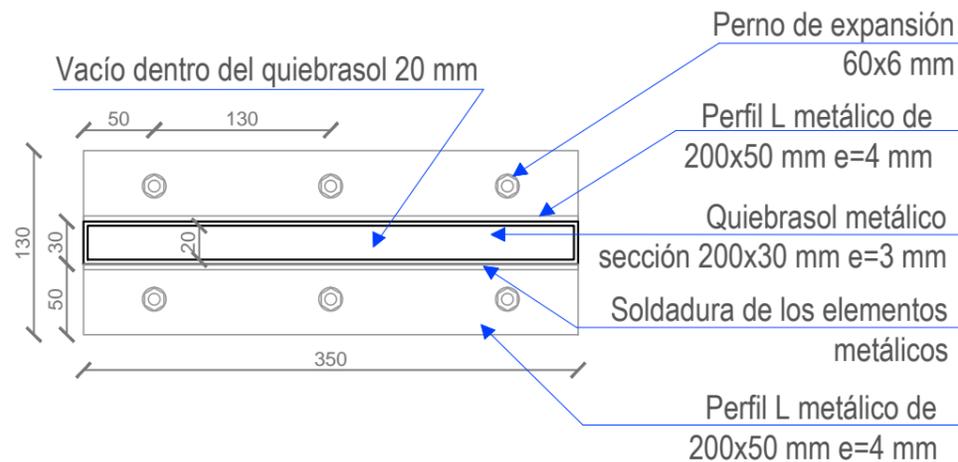
Detalle 5b: Anclaje superior del quiebrasol metálico
ESC 1:5



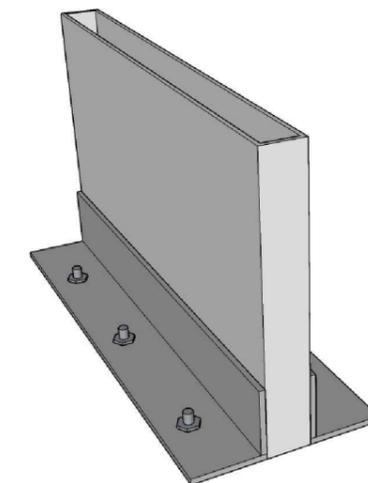
Detalle 5c: Anclaje inferior del quiebrasol metálico
ESC 1:5



Detalle 5d: Anclaje de quiebrasoles metálicos en loseta inferior
ESC 1:20



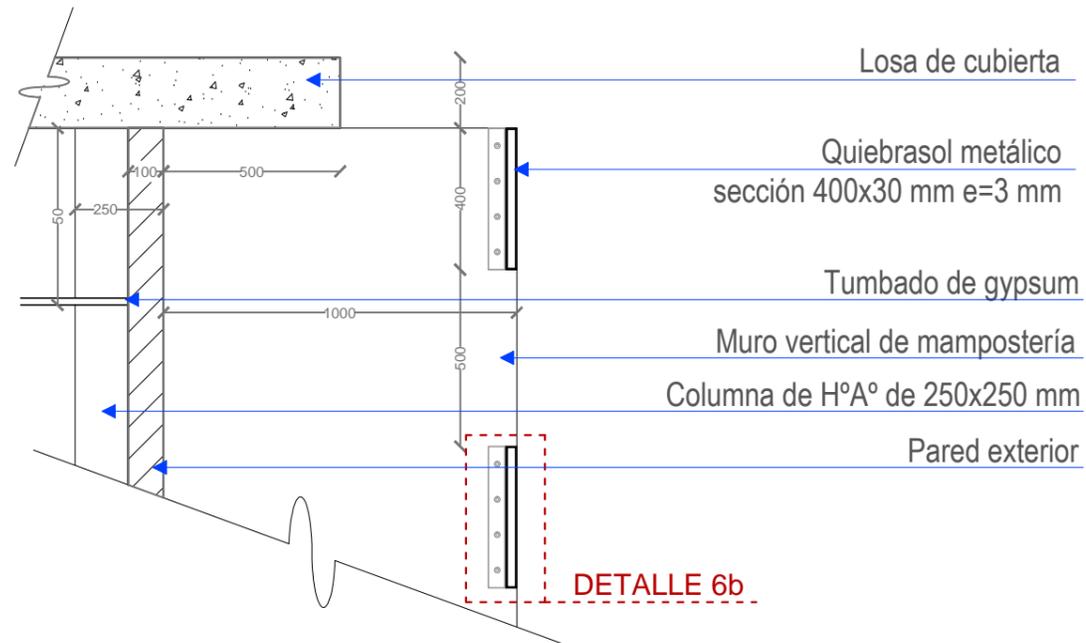
Detalle 5e: Planta anclaje del quiebrasol metálico
ESC 1:5



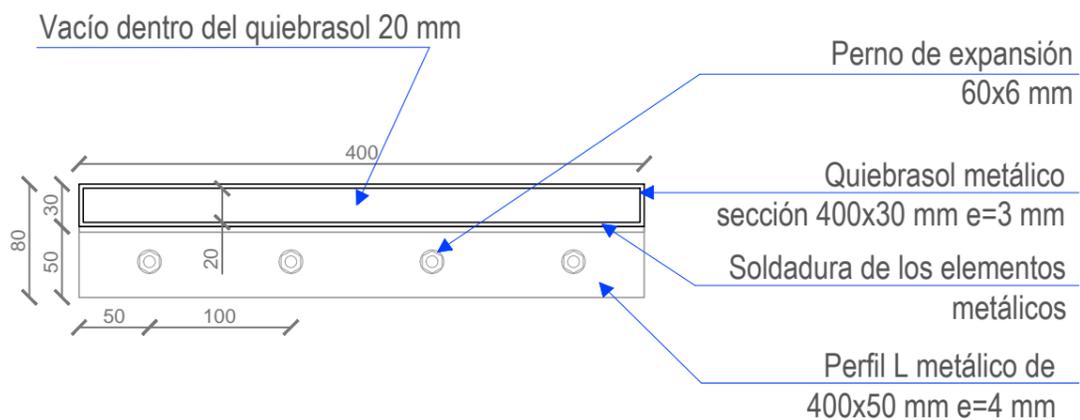
Detalle 5f: Perspectiva del quiebrasol metálico en anclaje
ESC 1:5



4.2.6 Detalle 6: Quiebrasoles metálicos horizontales en fachada de patio central

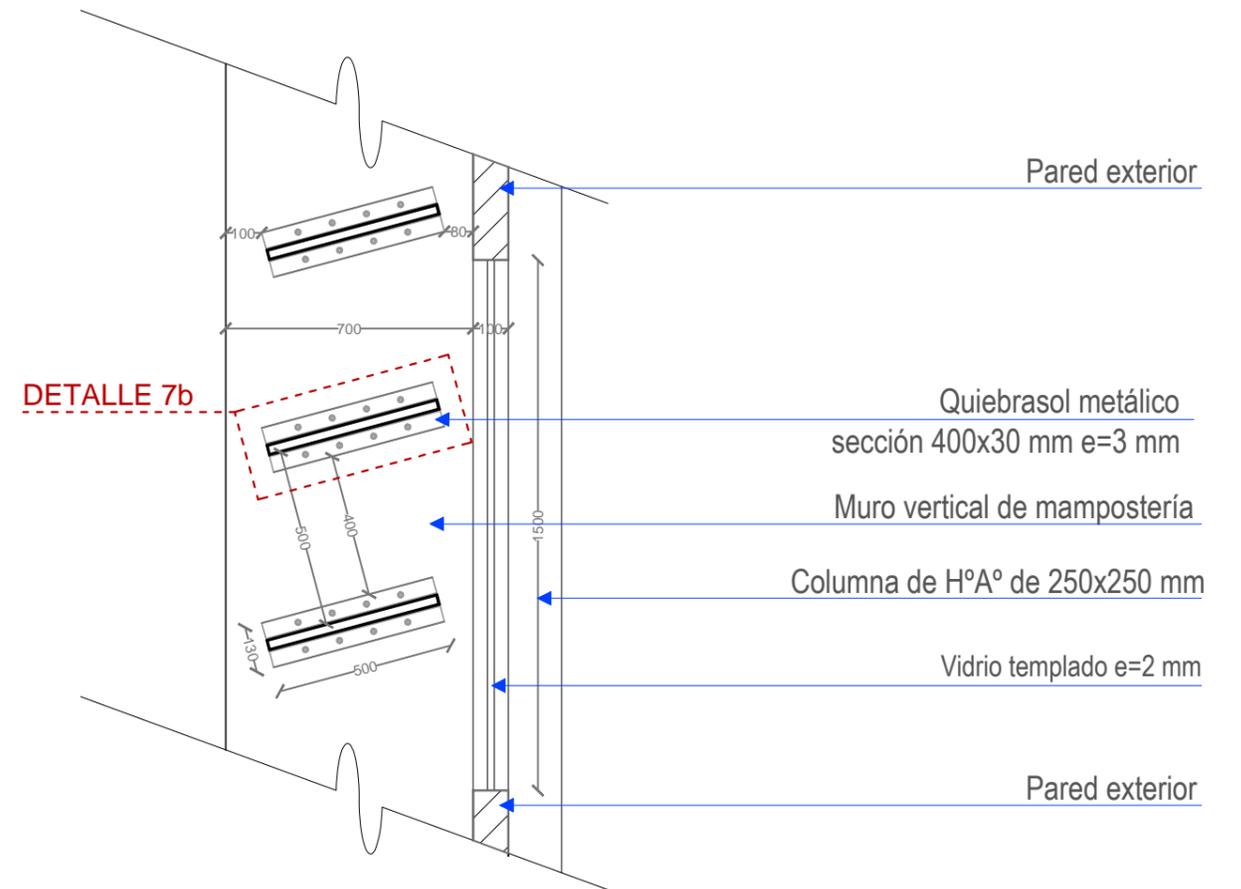


Detalle 6a: Quiebrasoles metálicos en muro de fachada de patio central
ESC 1:20

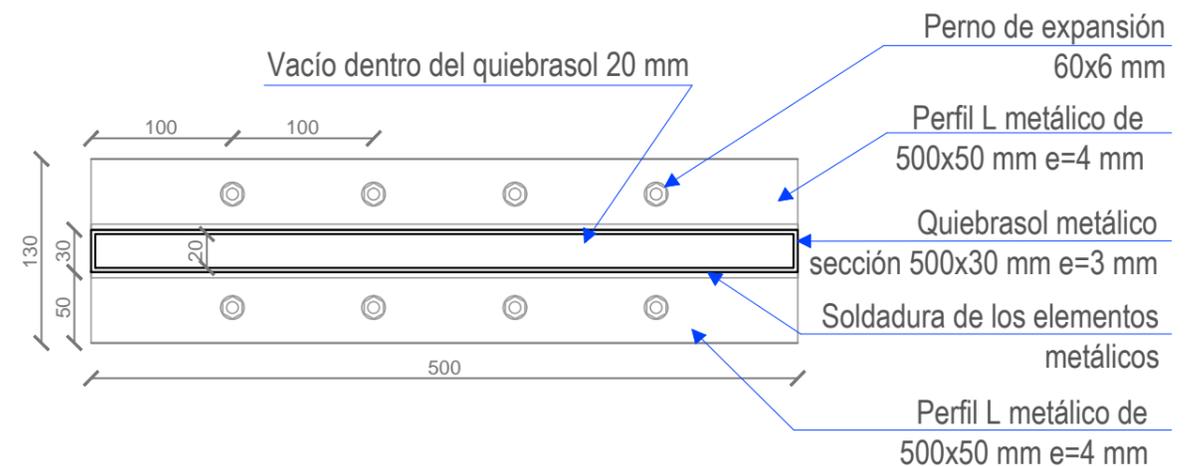


Detalle 6b: Vista anclaje del quiebrasol metálico
ESC 1:5

4.2.7 Detalle 7: Quiebrasoles metálicos horizontales en fachada exterior



Detalle 7a: Quiebrasoles metálicos en muro de fachada exterior
ESC 1:20



Detalle 7b: Vista anclaje del quiebrasol metálico
ESC 1:5



4.3 Memoria descriptiva y técnica

4.3.1 Memoria descriptiva:

4.3.1.1 Funcional y espacial:

El terreno para el proyecto tiene un área aproximada de 12.800,00 m² ubicado en la parte central de un lote, inicialmente mayor en metraje, cedido por la Municipalidad, en lo restante de este macrolote solo existe construido una vivienda de dos plantas donde funciona la Comisaría Municipal y una estación de bombeo con su torre de agua. Se encuentra en la periferia sur de la ciudad en el barrio Nueva Unión, limitado al este por la Calle Dimas Franco, al oeste con la Lotización Ideal, y al norte y sur con terrenos baldíos pertenecientes a la municipalidad para proyectos futuros.

El proyecto se desarrolla a partir de las necesidades funcionales y espaciales planteadas por la Municipalidad:

1. Zona 1: Área de uso general.
2. Zona 2: Área de pagos y trámites con sus dependencias.
3. Zona 3: Áreas y oficinas de trabajo.
4. Zona 4: Área de servicios.
5. Zona 5: Área de alcaldía.

Las zonas 1, 2 y 4 se encuentran en planta baja permitiendo el fácil acceso por los usos que posee. El área de construcción en la planta baja es de 2.564,75 m² y la planta alta ocupa un área de 900,50 m², siendo un total de 3.465,25 m². Se agrupan las distintas áreas en cada una de las zonas expuestas anteriormente para mantener un orden, según las necesidades que se desarrollen y así poder separar las áreas privadas, públicas y de servicios.

El diseño permite que cada dependencia y dirección administrativa municipal se distribuya modularmente evitando conflictos espaciales y funcionales.

4.3.1.2 Formal:

Cada edificio se concibe de volúmenes prismáticos al que se le hacen sustracciones, adiciones y diferentes alturas para lograr movimientos en fachadas y volúmenes. La variación en las alturas de los edificios permite que, las distintas zonas se distingan visualmente, siendo la más destacada el volumen del Edificio Municipal que contiene la zona de pagos y trámites, la zona privada de oficinas de trabajo y la alcaldía con los puestos de trabajo de los funcionarios.

Los bloques tienen diferentes tratamientos que los diferencian según su actividad y uso. El bloque de Biblioteca y Comedor usan repetición de elementos verticales en su fachada, ya que son edificios de una planta. El bloque del Salón Multiusos destaca con un plano vertical y horizontal con un ingreso que se marca y para mantener el mismo criterio de elementos verticales se realizan ventanas en sentido vertical en sus fachadas. El bloque que más destaca es el Edificio Municipal por que se encuentra en el centro del terreno y es el que posee mayor actividad debido a su uso.

4.3.1.3 Relación con el entorno (especificaciones a nivel urbano)

El Edificio Municipal conserva el perfil urbano de las viviendas de dos plantas que existen a su alrededor y maneja el concepto de áreas verdes y arborización que posee la ciudad en su límite urbano y en varios sectores de la ciudad. Además, la organización de las áreas verdes y bloques del municipio siguen la verticalidad de las viviendas que se ubican frente al terreno.

El ingreso principal al terreno de la entidad Municipal tiene un cerramiento que permite la visualización de los espacios

verdes y edificios con una garita de control en el parqueadero para la brindar seguridad.

4.3.1.4 Ambiental:

El edificio municipal intenta tener el menor impacto posible al medio físico, conservando amplias áreas verdes e insertando arborización propia del cantón para mantener la identidad que sostiene la ciudad. Los árboles también sirven como barrera de protección para la incidencia solar en dirección este – oeste. Se aplican aleros y quebrasoles en los espacios de uso general y de servicios para evitar la radiación solar directa. El tratamiento de la fachada principal del Municipio permite el ingreso de los vientos al hall llevando un flujo hacia el patio central y soportal logrando la renovación del aire produciendo confort para empleados y usuarios. La cubierta verde en el soportal permite generación de microclimas.

4.3.2 Memoria técnica:

4.3.2.1 Estructural:

El edificio municipal tiene una estructura de hormigón armado, siendo la zona de oficinas, pagos, trámites y alcaldía de dos plantas, cafetería, biblioteca y cuarto de máquinas se desarrollan en planta baja. Las luces entre columnas se ubican respetando la trama modular planteada de 1,5 m. La cimentación consiste en zapata corrida de 70 cm hacia cada lado del eje de las columnas. La sección de las columnas es de 25x25 cm, vigas de 25x40 cm y losa de 20 cm de espesor.

El auditorio posee estructura mixta, combinando hormigón armado con cimentación de zapata corrida de 1,40 m, columnas de 40x40 cm que soportan un sistema de vigas metálicas tipos cerchas, los pilares internos de 25x25 cm con cimentación de zapata corrida de 70 cm hacia cada lado del eje de las columnas; mientras que la estructura de la cubierta es metálica tipo cercha



de sección 80x20 cm con caída a dos aguas y entre las cerchas una viga metálica rectangular de 30x20 cm e=5 mm.

4.3.2.2 Constructivo:

❖ Materiales exteriores:

- Los parqueos tienen una superficie de adoquines biselados Alfadomus (20x10x6 cm) que soportan la carga vehicular.
- En las caminerías se utilizan adoquines con separador Alfadomus de diferentes tonos (20x10x4 cm).
- Los bordillos (altura 10 cm) y rampas serán de hormigón simple.
- Pasamanos de aluminio de sección de 5x5 cm con espesor de 3 mm en escaleras y rampas.
- La cubierta del Salón Multiusos y Biblioteca tiene una estructura metálica de 10 mm soldada a las cerchas que sostiene el alucabon e=6mm rodeando el perímetro de la cubierta.
- Las correas de 10x10 cm están soldadas a las cerchas de la cubierta del Salón Multiusos y Biblioteca separadas cada 1,00 m.
- Los paneles de la cubierta del Salón multiusos y Biblioteca son tipo sánduche (3x1,5 m) con fijación de tornillos de 3" a cada correa y se ocultan con tapajuntas, las caras son de acero galvanizado con 0,6 mm en el exterior y 0,4 mm en el interior, con relleno de poliuretano e=4 cm.
- Las fachadas exteriores poseen un elemento vertical que sobresale 70 cm desde la pared del Edificio

Municipal de hormigón armada anclado mediante varillas y en las fachadas del patio central sobresale 1 m. Entre cada elemento se ubican quiebrasoles horizontales metálicos de 40x3 cm con rotación de 15° hacia abajo y anclado con perfil metálico L metálico 50x5 cm e=4 mm y en el patio central los quiebrasoles son de 40x3 cm e=3 mm con rotación de 90° anclado con perfil metálica L de 40x5 cm e=4 mm.

- Paredes compuestas por bloques rayados de pared Alfadomus (41x20x7 cm) con vanos para ventanas de aluminio e=2 mm y vidrio de 3 mm.
- Las puertas principales que comunican con el exterior tienen dimensiones de 2x1 m compuestas por aluminio e=3 mm y vidrio templado traslúcido de 4 mm.
- Puerta metálica de 2x1 m para el cuarto de máquinas que albergará el generador, transformador, los paneles de distribución, UPS, sistemas contra incendio y bombas de agua.
- Quiebrasoles rectangulares metálicos verticales en Comedor y Biblioteca soldados a perfiles L de acero se sujetan a la losa y loseta de hormigón simple en la parte inferior con pernos expansibles. Los quiebrasoles metálicos horizontales tienen las mismas características en anclaje y perfilaría.
- Marco de hormigón simple que sobresale 20 cm y e= 10 cm en ventanas del Comedor y Biblioteca.
- La losa de cubierta del Edificio Municipal y Comedor se le aplica impermeabilizante y un gotero.

- La cubierta verde en la losa del soportal tiene un muro de mampostería perimetral de 50 cm y una capa de impermeabilizante antirraíz, capa protectora retenedora, capa de drenaje, capa de soporte de vegetación, sustrato mineral para drenaje, tierra para sembrar vegetación y el césped o vegetación.

❖ Materiales interiores:

- En los puestos de trabajo de cada dependencia se usarán paneles divisorios tipo sánduche de 3 m de longitud, su espesor es de 10 cm compuesto por dos paneles de MDF de 2,5 cm separados por 5cm y fijados a un perfil de aluminio por medio de tornillos de 2". La altura del panel será de 2 m, con antepecho de 1 m y la parte alta con vidrio dejando un espacio abierto entre panel y tumbado.
- Las puertas interiores se dividen entre aluminio y vidrio para la zona de pagos y trámites, y de madera tamborada Edimca para la dirección de cada dependencia y alcaldía.
- Tumbado de gypsum e=4mm en el Edificio Municipal, Biblioteca y las zonas de servicio del Salón Multiusos.

4.3.2.3 Instalaciones:

❖ Sanitarias:

- Las instalaciones sanitarias se ubican en las áreas de los baños (públicos en Edificio Municipal, Salón Multiusos, Biblioteca, Comedor y privado en áreas de trabajo y Alcaldía). Los baños en planta alta llevarán bajantes de Ø 6" para las aguas negras y Ø 3" para aguas grises con dirección a las cajas de registro de 60x60 cm en la planta baja, que también



reciben las tuberías de los baños de esa planta. Las cajas llevan las aguas grises y negras hacia las cajas de la calle Dimas Franco.

- La toma de agua potable se la hace desde la calle Dimas Franco hacia la cisterna del edificio con tuberías de Ø 3", y de la cisterna se dirige a cada punto de agua.
- El sistemas de aguas lluvias en la cubierta del Salón Multiusos y Biblioteca es llevada por canalones metálicos de 22 cm y e= 2 mm hasta las bajantes de Ø 4" ocultas en la estructura tipo cercha que sobresale de la pared. Todas las tuberías usadas en la instalación sanitaria son de PVC.

❖ Eléctricas:

- Las instalaciones eléctricas del edificio se componen por puntos de luz con focos LED y ahorradores ubicados según la actividad a realizar en cada ambiente (oficinas, atención al público, cafetería, biblioteca y auditorio).
- Los tomacorrientes serán de 110 y 220 voltios según lo que el espacio requiera, y regulados para equipos del Salón Multiusos, computadoras de la Biblioteca, puestos de trabajo, sala de sesiones y alcaldía.
- Las tuberías para los cables de los respectivos paneles de distribución serán de Ø 2".
- Los paneles de distribución general, UPS, sistemas contra incendio y bombas se ubican en el cuarto de máquinas.

- La acometida de la energía eléctrica se la hace desde la calle Dimas Franco hasta el medidor por medio de una tubería bajo tierra de Ø 4" rígido que lleva la alimentadora hasta el panel de distribución en el cuarto de máquinas.

❖ Especiales:

- El proyecto tiene la instalación especial del ascensor que se ubica en el hall de ingreso del Edificio Municipal. El ascensor se limita por un muro estructural de 20 cm de ancho, se instala en un espacio de 3.10x3.15 m. Su espacio interior es de 1,80x1,35 m cumpliendo la norma mínima para personas discapacitadas.
- El sistema contra incendio se compone por gabinetes de emergencia en cada piso junto a la escalera principal, detectores de humo y sprinklers (rociadores automáticos) en los espacios del municipio.



5 Bibliografía

Diario La Hora (2012, 20 de agosto). Recuperado el 15 de julio del 2014 en http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101380100/-1/Contralor%C3%ADa_audita_cabildo_de_Vinces.html#.U44WVNLuKSp

Infancia Hoy (2010, 14 de mayo). Recuperado el 25 de Agosto del 2014 de <http://www.infancia.com>

Ferreti, M. (2010). Recuperado el 16 de julio del 2014 en <http://www.arquimaster.com.ar/galeria/obra209.htm>

<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1023525>

Montaruli G., Morón S. & Boetto C. (2006). Recuperado el 16 de julio del 2014 en <http://www.arquimaster.com.ar/galeria/obra37.htm>

Yépez, D. (1997, 7 de agosto). Los primeros pobladores Buena Fe. *Diario El Clarín*. Babahoyo, Los Ríos.

Yépez, D. (2013, 4 de noviembre). *Historia del cantón Buena Fe*. (W. L. Morán, Entrevistador)

Intriago, R. (2014, abril). *Habitantes del cantón en la década de 1980*. (W. L. Morán, Entrevistador)

Cedeño, C. (2014, enero). *Espacios y áreas para el municipio*. (W. L. Morán, Entrevistador)

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC (1990, 2001, 2010). *Dirección de Estudios Analíticos Estadísticos*. Recuperado el 3 de julio del 2014 en <http://www.inec.gov.ec> y www.ecuadorencifras.com

Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, INAMHI (2013). Recuperado el 3 de julio del 2014 en <http://www.inamhi.gov.ec>

Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal de Buena Fe, 2008. Recuperado el 20 de mayo del 2014 en <http://www.buenafe.gov.ec>

Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón San Jacinto de Buena Fe, Provincia Los Ríos (2010). *Clima y meteorología*, pp. 12-15.

Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón San Jacinto de Buena Fe, Provincia Los Ríos (2010). *Infraestructura y equipamiento*, pp. 47-49, 51-55.

Rodríguez, V. & Vidale A. (2009). *Los Valores Cívicos Riosensens*.

Jaime, F. (2013). *Remodelación y Ampliación del Municipio de Vinces*. Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Guayaquil.

