

PROYECTO FINAL: Estación de Bomberos Voluntarios Villa Elisa

ANALISIS TEORICO-GRAFICO

ALUMNA: DAIANA CARRILLO
CATEDRA: ARQ. ANALIA PIETRANERA-ARQ. VERONICA SERSEWITZ
UCU-FAU
2014

- **PRESENTACION DEL TEMA SELECCIONADO:**

ESTACION DE BOMBEROS VILLA ELISA.

El actual cuartel de Bomberos Voluntarios, se encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Villa Elisa, sobre Avenida J. J. Urquiza, una de las arterias de estructuración de la ciudad. La orientación del edificio es noreste, por lo cual la fachada recibe sol durante buena parte del día. El predio cuenta en este momento con un sector en planta baja que alberga la playa de estacionamiento vehicular con sus correspondientes soportes, guardia y oficina administrativa, y en planta alta, ya construida en su perímetro, se propone organizar a futuro, un posible aula de capacitación. El acceso al espacio en cuestión se realiza por un paso peatonal, compartido con el vehicular, ubicado en el centro del terreno.

El proyecto de un nuevo edificio, se gesta en base a la necesidad de relocalización del actual Cuartel, ya que por razones de un rápido crecimiento demográfico en los últimos años, esta institución se encuentra ubicada en el centro de la ciudad, viéndose limitada para actuar con fluidez y rapidez en caso de siniestros, debido a que las calles que la rodean no son de rápido escape y las dimensiones de las mismas, son inapropiadas a la hora de maniobrar los vehículos, como así también, las diferentes áreas del edificio resultan acotadas e insuficientes, por la constante capacitación e incrementación de nuevos equipamientos, por parte del personal de bomberos.

INDICE:

INTRODUCCION.....5

CAPITULO I:

GENERALIDADES.....6

- *PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.*
- *DESCRIPCION.*
- *JUSTIFICACION.*
- *OBJETIVOS.*
- *LIMITES.*
- *ALCANCES.*
- *ESQUEMA METODOLOGICO.*

CAPITULO II:

DIAGNOSTICO.....14

- *GENERALIDADES*
- *UBICACIÓN GEOGRAFICA DE VILLA ELISA.*
- *ASPECTO SOCIAL.*
- *ASPECTO ECONOMICO.*
- *ASPECTO LEGAL.*
- *ASPECTO URBANO.*
- *ACTUAL LOCALIZACION DE CUARTEL DE BOMBEROS BOLUNTARIOS VILLA ELISA.*

- *EVALUACION Y ANALISIS DE POIBLES TERRENOS PARA LA NUEVA ESTACION.*
- *GRILLA COMPARATIVA.*
- *ANALISIS FODA.*
- *SINTESIS DE MATRICES DE VALORACION.*
- *CONCLUSION.*

CAPITULO III:

ANTECEDENTES.....37

- *REFERENTES TIPOLOGICOS-FUNCIONALES.*
- *BREVE RESEÑA HISTORICA DE BOMBEROS VOLUNTARIOS.*
- *ACTUAL CUARTEL DE BOBMBEROS DE LA CIUDAD DE VILLA ELISA-ANALISIS FUNCIONAL.*
- *PROYECTOS EXISTENTES.*

CAPITULO IV:

ANTEPROYECTO.....47

- *ORGANIGRAMA DE JERARQUIAS DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE LAS ASOCIACIONES AFILIADAS A LA F.E.A.B.V- PARA EL AÑO 2003.*
- *ORGANIGRAMA DE JERARQUIAS DE LA COMISION DIRECTIVA DE LA F.E.A.B.V.:*
- *ENTREVISTA A MIEMBRO DE CUERPO ACTIVO DE BOMBEROS.*
- *CODIGO-REGLAMENTACION VIGENTE.*

- *PROGRAMA DE NECESIDADES.*
- *CODIGO-REGALMENTACION VIGENTE.*
- *ANALISIS DEL TERRENO SELECCIONADO → ÓPTIMA ORIENTACION.*

CAPITULO V:

BIBLIOGRAFIA.....65

CAPITULO VI:

ANEXOS.....67

INTRODUCCION: Como respuesta a la necesidad de un edificio que complemente el actual destacamento, se requiere el diseño y creación de una nueva ESTACION DE BOMBEROS, que albergue al actual cuerpo activo de Bomberos Voluntarios Villa Elisa y todo equipamiento correspondiente (vehículos, indumentaria, herramientas, etc.), surgiendo de esta manera, mi propuesta de proyectar dicho establecimiento, el cual cumpla con las expectativas y necesidades tanto de sus usuarios directos (bomberos y comisión) como indirectos (comunidad en general), al tratarse de un edificio amplio donde puedan desarrollarse cómoda y adecuadamente toda tarea y maniobra necesaria para el uso y formación de nuestros bomberos, como así también se pueda llevar a cabo tareas y encuentros sociales, por medio de áreas destinadas para dicho fin. Sin perder de vista que se trata de una edificación para uso comunitario, la cual a través de su “imagen” sea reconocida y adoptada como propia, en el imaginario de cada ciudadano de Villa Elisa.

CAPITULO I



GENERALIDADES

¹FUENTE: Facebook Bomberos Voluntarios Villa Elisa

1. GENERALIDADES:

1.1 *PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:* Tanto los miembros del cuerpo activo del actual Cuartel de Bomberos Voluntarios, como las autoridades de dicha institución, en reiteradas oportunidades manifestaron la necesidad de nuevos espacios, debido a su constante capacitación, lo que implica incremento de nuevos equipamientos e insumos correspondientes, situación que conlleva a la necesidad de mayor espacio edilicio.

Actualmente la institución cuenta con edificio y terreno propio, el cual ha sido cubierto en su totalidad, motivo que invalida la posibilidad de ampliar dicha edificación.

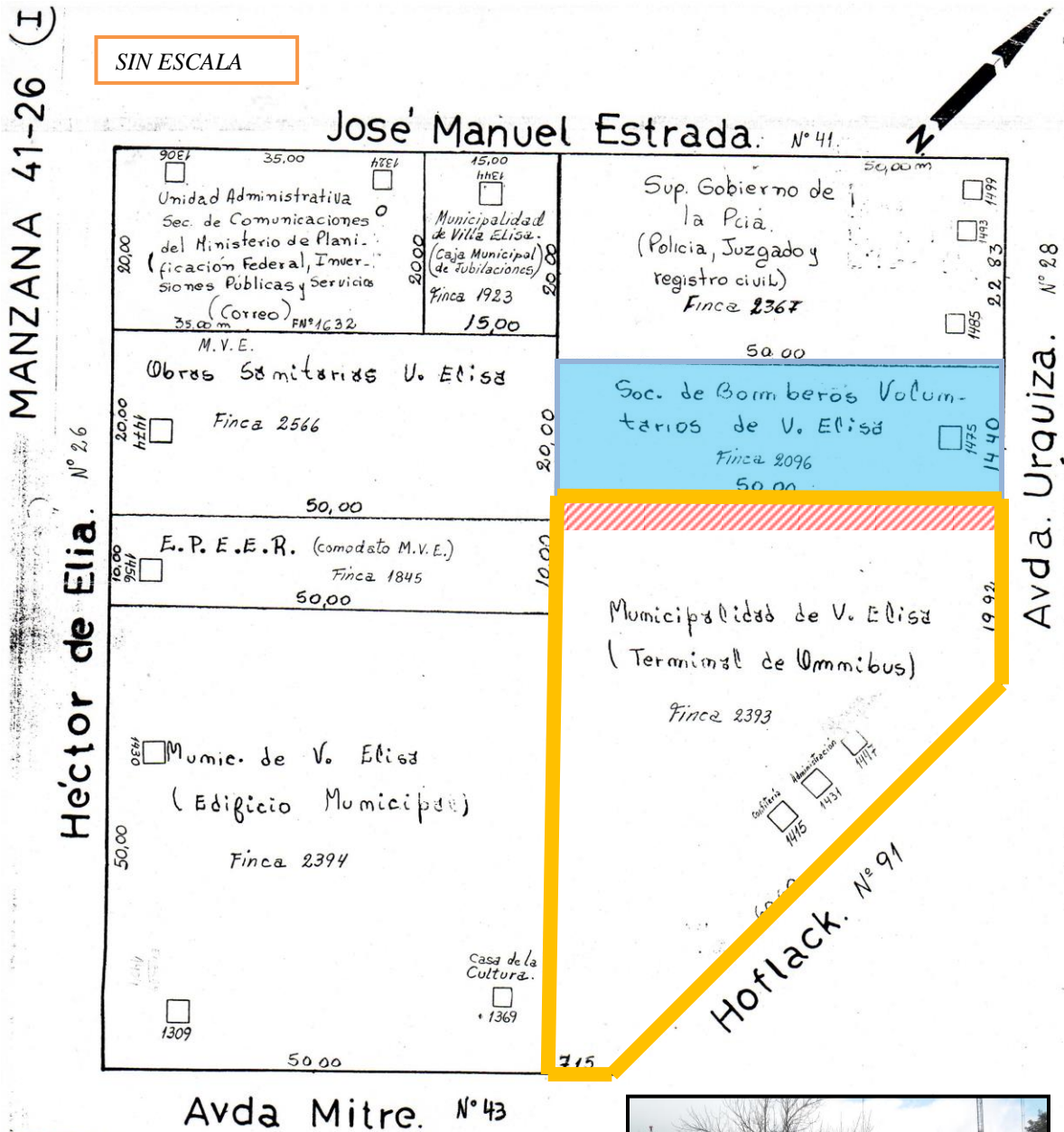
Los reclamos siempre han sido de manera informal, ya que carecen de un proyecto edilicio, para gestionar líneas de financiamientos para la construcción de una nueva estación, antes las autoridades que lo requieran.

1.2 *DESCRIPCION:* como se puede observar en la imagen del manzanero que se presenta a continuación, el terreno donde actualmente se ubica la institución en análisis, posee una superficie de 14,40 x 50m (720m²) totalmente cubiertos. Se trata de un predio entre medianeras y acotadas dimensiones, lindando en unos de sus lados (izquierdo) con la actual Terminal de Ómnibus.

Por falta de paso vehicular propio de dimensiones adecuadas, muchas veces los bomberos usan como paso de sus vehículos, el área de ingreso

PROYECTO FINAL: Estación de Bomberos Voluntarios Villa Elisa

de colectivos, generándose de esta manera una superposición de funciones incompatibles entre sí, en un predio ajeno a la institución.



- REFERENCIAS:**
- ACTUAL CUARTEL DE BOMBEROS.
 - ACTUAL TERMINAL DE OMNIBUS.
 - PASO VEHICULAR QUE COMPARTEN AMBOS.



1.3 JUSTIFICACION: Con la creación de una nueva institución, destinado a Estación de Bomberos, se pretende el diseño de un edificio donde se explote al máximo las posibilidades edilicias, tanto para el cuerpo de bomberos, donde cuenten con amplios y cómodos espacios de trabajo, esparcimiento y recreación, como así también poder obtener la mayor rentabilidad posible, por medio de alquileres de determinadas áreas, lo cual favorecerá el incremento de los ingresos de dicha institución, que son sumamente necesarios, ya que se trata de una asociación sin fines de lucro, compuesta por personas de vocación, que trabajan para toda la comunidad y zona.

Al momento de proyectar dicho edificio ya mencionado en el párrafo anterior, se considerara cada recurso que ofrece nuestra zona (mano de obra, materiales, etc.), cooperando con la imagen que posee la comunidad elisense en su imaginario, cuando se trata de “un edificio de y para la ciudad de Villa Elisa”, es decir, que se buscara crear un edificio moderno que cumpla con las expectativas y necesidades de sus usuarios directos (bomberos) y que cada ciudadano, lo identifique como propio de su comunidad.

Por ultimo cabe destacar, que lo referido al campo ambiental, no es menos importante, ya que se tendrá en cuenta la sostenibilidad de la edificación, aprovechando al máximo los recursos naturales con los que contamos (asoleamiento, reutilización de aguas blancas, etc.), ayudando de esta manera al cuidado del medio ambiente, a la economía de la

institución y fomentando conciencia ambiental en la comunidad en general.

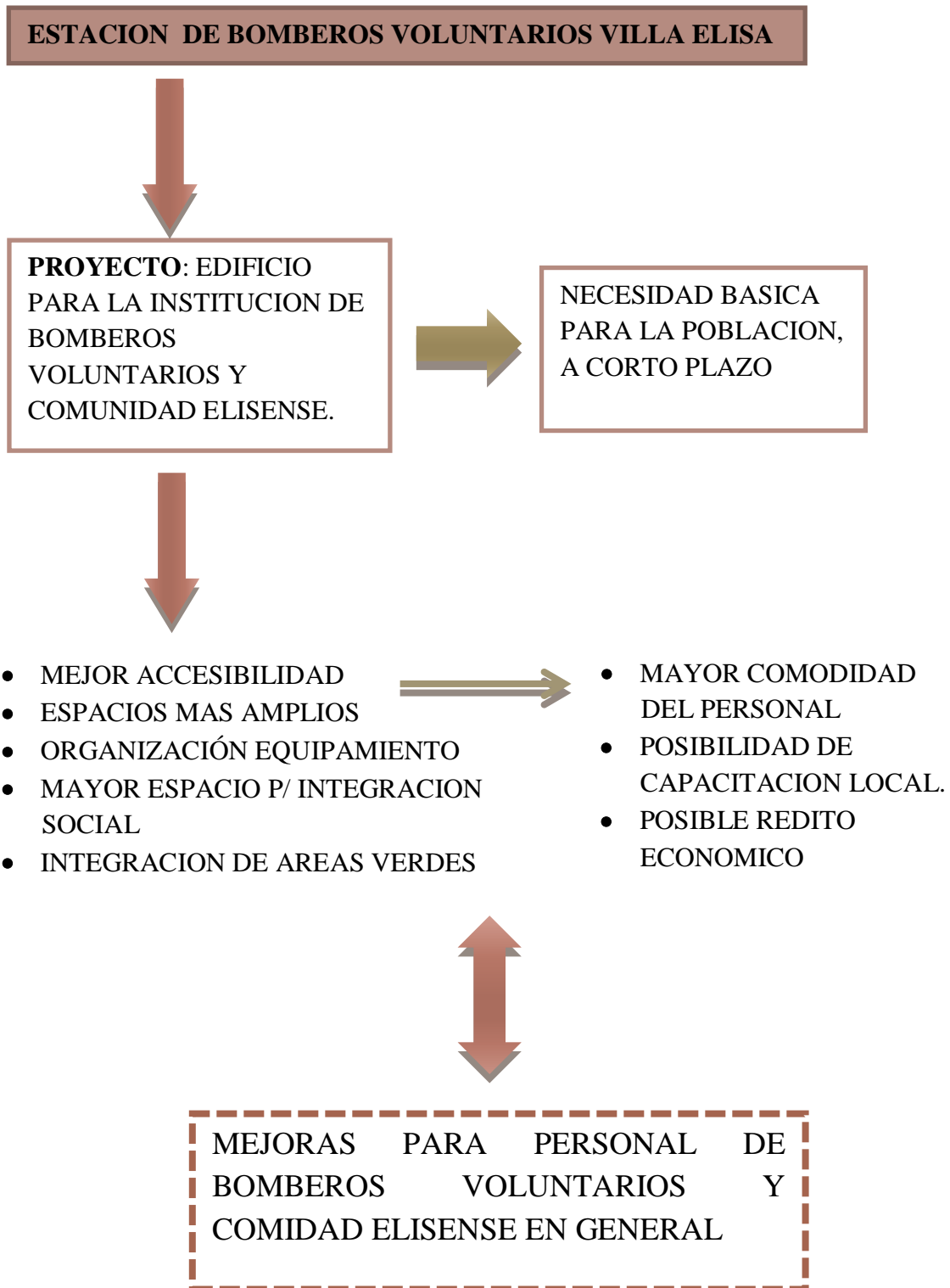
1.4 OBJETIVOS:

1.4.1 *OBJETIVO GENERAL*: proponer el diseño de un proyecto arquitectónico-urbanístico, para la nueva Estación de Bomberos Voluntarios Villa Elisa.

1.4.2 *OBJETIVOS ESPECIFICOS*:

- Diseñar espacios funcionales y confortables para sus usuarios.
- Proponer un diseño al alcance de las necesidades económicas de la institución, que considere la posibilidad de obtener rentabilidad de determinados espacios.
- Diseñar teniendo en cuenta materiales y recursos de la zona, que no dañen el medio ambiente y/o que sea de bajo impacto para este.
- Aprovechar e integrar los espacios verdes en el diseño, según las necesidades de uso, favoreciendo la integración: edificación-ciudad.

• **SINTESIS DE OBJETIVOS:**



1.5 LIMITES

1.5.1 *LIMITE FISICO*: el terreno destinado al proyecto, pertenece actualmente a un privado, el cual será comprado por la Institución para la ejecución de dicho proyecto.

1.5.2 *LIMITES TECNICOS*: el diseño debe responder a las exigencias y necesidades de sus usuarios, como así también deberá respetar y encontrarse dentro de lo estipulado en el Código de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Villa Elisa.

1.6 ALCANCES

1.6.1 *A CORTE PLAZO*: realizar un trabajo de investigación, tanto de las diferentes necesidades de los usuarios del futuro establecimiento, como así también, del funcionamiento de los diferentes espacios que conforman una Estación de Bomberos, teniendo en cuenta la inserción urbana y la reglamentación edilicia vigente en la ciudad.

También se analizara antecedentes tipológicos compatibles con las actuales necesidades.

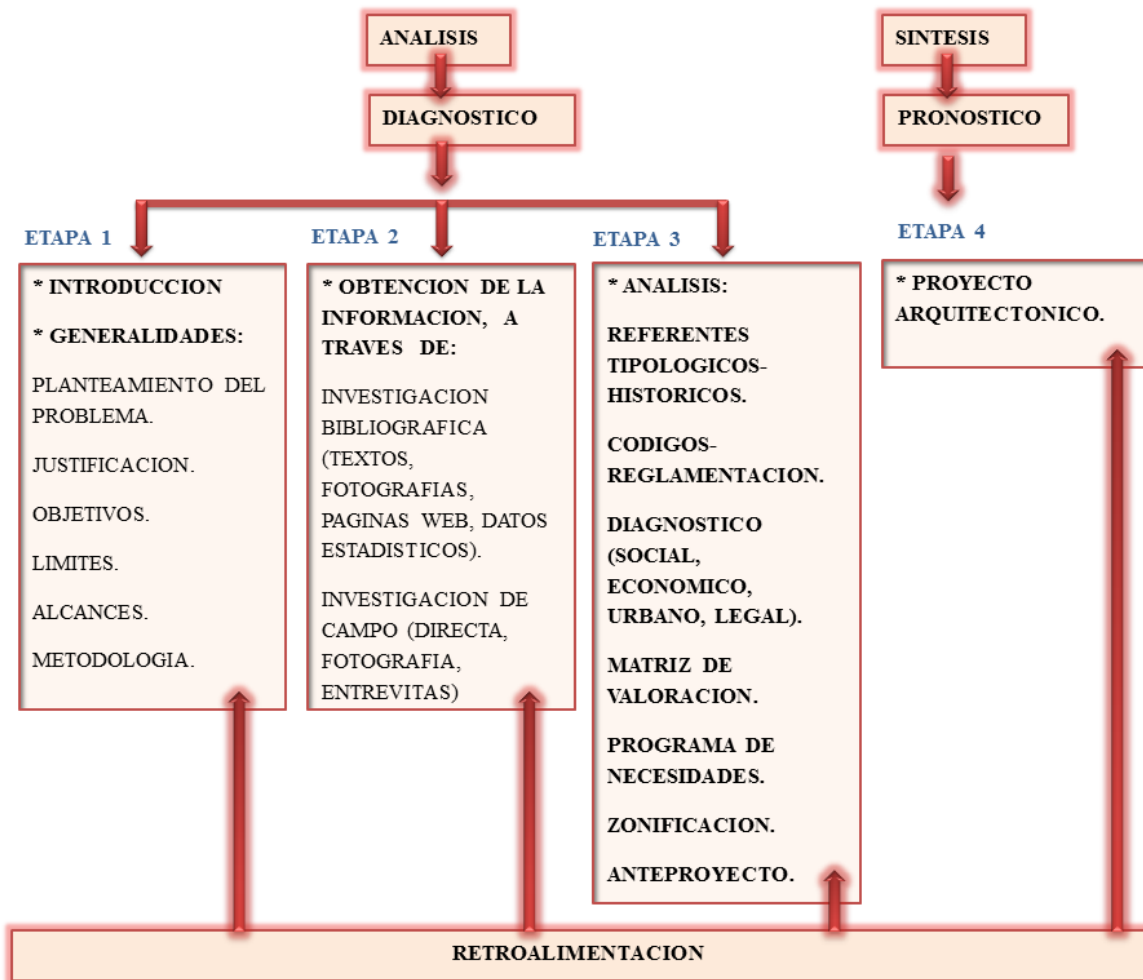
Para esto es necesario, la presentación de un documento descriptivo donde cada decisión tomada para la elección del nuevo terreno, sea justificada y acompañada por la documentación correspondiente.

1.6.2 *A MEDIANO PLAZO*: aportar con la entrega y presentación de elementos gráficos y de investigación necesarios para la ejecución de dicho proyecto en análisis, la cual constara básicamente de:

- Planos arquitectónicos.
- Planos de obra e instalaciones.

- Cómputo y presupuesto de materiales y mano de obra.
- Maqueta e imágenes del conjunto.
- Otros.

1.7 ESQUEMA METODOLOGICO:



CAPITULO II



DIAGNOSTICO

² FUENTE: Facebook Bomberos Voluntarios Villa Elisa.

2 DIAGNOSTICO

2.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA DE VILLA ELISA:



“**Villa Elisa** es la tercera ciudad en población del Departamento Colón, en la provincia de Entre Ríos. Ubicada a 30 km. de la ciudad de Colón, cabecera del Departamental y destacada por su belleza natural que le aporta su estratégica ubicación sobre el imponente río Uruguay y que la constituyen como uno de los destinos turísticos principales de la provincia.”³



“Características:

- Superficie: área rural: 19.200 has. Planta Urbana: 4.880 m²
- Relieve: esta villa se emplaza en una planicie ondulada.
- Clima: templado húmedo.
- Temperatura: media anual 17° C. Los veranos (diciembre a febrero) tiene máximas de hasta 37° C y los inviernos (Junio a septiembre) mínimas de hasta aproximadamente los 2°C.
- Precipitaciones: la media anual ronda los 1.000 mm.
- Flora: Villa Elisa se emplaza sobre una pradera herbácea.
- Fauna: se caracteriza por una variada cantidad de especies autóctonas destacándose: carpinchos, coipos, hurones, teros, horneros, perdices, ñandú, vizcachas, zorros, gato montés, entre otros.”³

³ FUENTE: <http://villaelisa.gov.ar/es/informacion-demografica/>

2.2 ASPECTO SOCIAL

2.2.1 *POBLACION*: según el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC), la ciudad de Villa Elisa, para el año 2.010 ya contaba con 11.117 habitantes, entre área urbana y rural, lo que da como resultado un crecimiento de un 16% frente a los datos del 2001 (9.334 habitantes).⁴

2.2.2 *SALUD*: nuestra ciudad cuenta con un hospital de atención pública primaria, y con consultorios externos, los cuales brindan atención básica, en las diferentes especialidades.

Según el INDEC (año 2001), el 58.67% de la población elisense, cuenta con cobertura de obra social o plan privado de salud o mutual.

Actualmente existen diversos programas ambientales, por parte del municipio (Plan de Desarrollo Local) y de la Escuela Normal Superior Villa Elisa (Planeta Conciencia) que orientan a la población, en el uso y manejo adecuado, de los diferentes recursos naturales, como por ejemplo en la clasificación de residuos.

2.2.3 *EDUCACION*: la ciudad en análisis, cuenta con seis instituciones educativas públicas, para nivel primario, una escuela especial, cuatro colegios que brindan educación secundaria-técnica y además existen diversas carreras de nivel terciario, quedando bacante el grupo educativo universitario, motivo por el cual, los estudiantes deben viajar a diferentes ciudades, encontrándose a 64 km la ciudad universitaria más cercana (Concepción del Uruguay).

⁴ FUENTE: <http://www.guiafe.com.ar/municipios/entrieros/Villa%20Elisa-poblacion.php>

La población en edad escolar, varía en edades de 3 a 18 años.

2.2.4 RECREACION: actualmente la ciudad de Villa Elisa, ofrece un amplio abanico de posibilidades recreativas. Algunas de ellas son: anfiteatro natural, donde frecuentemente se presentan eventos recreativos gratuitos (ejemplo: espectáculos musicales), Estancia-Museo “El Porvenir”, natatorio municipal, canchas de futbol 5 (privado), balneario municipal, cine (emisión de películas en Asociación Civil La Fragua), teatro (dichas obras teatrales, se llevan a cabo en Casa de la Cultura), etc., pero sin lugar a dudas, el mayor atractivo con el que cuenta la ciudad, es el Complejo Termal, el cual se encuentran ubicado sobre la ruta Nacional N° 130, a 5 km del centro urbano de la ciudad de Villa Elisa. Este complejo, ofrece abundante paisaje natural, puesto al servicio del visitante, quien podrá lograr un buen descanso en un ambiente de tranquilidad y relax. Termas de Villa Elisa, Entre Ríos, se erige en un predio de 41 hectáreas y cuenta con un hermoso lago artificial, y diferentes piletas, con temperaturas variadas.

Por último, cabe destacar que a lo largo del año, se llevan a cabo diversos eventos sociales, que convocan a gran parte de la comunidad y zona. Algunos de ellos son: Festival de Danzas Nativas e Inmigrantes, Festival de Reyes, Expo-Fierrera, etc.

2.2.5 VIVIENDA: la mayor parte de la población cuenta con vivienda propia permanente, y aquellas que no la poseen, alquilan departamentos o casas con patio (tipología característica de la ciudad).

En general, la materialidad de las viviendas varía entre la construcción tradicional y hogares de paneles prefabricados y estandarizados, ya sean de placas de hormigón y/o madera.

Ante la necesidad habitacional de algunas familias (por lo general, personas jóvenes, que recién comienzan la formación de familia propia), el municipio de la ciudad, en conjunto con la asociación para el Desarrollo de Villa Elisa y Zona, responden a dichas carencias, con la ayuda económica (financiación) para la obtención ya sea de un terreno y/o vivienda.

Al igual que muchas otras ciudades de la zona, existen barrios de viviendas municipales y nacionales.

2.3 ASPECTO ECONOMICO: “La actividad agrícola y ganadera, el turismo y la avicultura constituyen la principal fuente generadora de recursos económicos para la ciudad. La ganadería está orientada a la producción de carne y leche principalmente, su explotación se da mayormente en forma extensiva sobre pasturas naturales, ocupando una importante porción del territorio. La actividad agrícola se destaca en la producción de arroz y soja, ocupando las mayores superficies del área rural de Villa Elisa y la zona de influencia. En menor escala se cultiva trigo, maíz, sorgo y girasol. La actividad turística se ha incorporado recientemente a la economía local, a partir de la habilitación del Complejo de Aguas Termales a fines de 1999, y ha experimentado un amplio crecimiento, estimándose que en la actualidad ocupa un lugar privilegiado en la generación de ingresos

financieros y ocupación de mano de obra. Otras actividades destacadas: producción de aves (pollos) para el consumo de carne principalmente, producción de miel, actividad forestal, pequeñas y medianas industrias: metalúrgicas, de calzado, de muebles, de producción láctea, de la construcción, de servicios turísticos, entre otras.”¹⁰

2.4 ASPECTO LEGAL: en cuanto al aspecto legal a considerar al momento de analizar y proyectar una futura Estación de Bomberos, para la ciudad de Villa Elisa, se debe tener presente el Código de Ordenamiento Urbano, el Código de Edificación (**VER ANEXO 1**), como así también la Ordenanza N° 1.505, la cual dictamina lo siguiente: “Artículo 4º) Elevar a 0,85 el Factor de Ocupación del Suelo para todas aquellas instituciones sin fines de lucro con Personaría Jurídica vigente, y a 2,0 el Factor de Ocupación Total.”⁵ (**VER ANEXO 2**).

En cuanto a lo edilicio, en lo que se refiere a estaciones de bomberos, aun no existe en nuestro país, reglamentación vigente. Es por este motivo, que en lo personal, al momento de analizar y proyectar la nueva estación, considerare la normativa Venezolana (Guía para el diseño de estaciones de bomberos- **VER ANEXO 3**), para darle carácter totalmente formal al trabajo a realizarse.

⁵ FUENTE: <http://villaelisa.gov.ar/es/informacion-demografica/>

2.5 ASPECTO URBANO:

2.5.1 EVOLUCION HISTORICA DE LA PLANTA URBANA: “En el desarrollo del crecimiento de la ciudad se destaca en sus comienzos la importante presencia de inmigrantes, en particular europeos como así también el predominio de población rural sobre la urbana, con el transcurso de los años la población urbana aumenta hasta incluso superar a la rural. De hecho, en la actualidad la población rural es muy inferior a la de la planta urbana.

Por otra parte se destaca un crecimiento poblacional muy superior si se lo compara con localidades vecinas como 1° de Mayo o La Clarita que si bien tienen similar contexto histórico, tanto en su surgimiento agrícola-ganadero como en su origen cronológico no han logrado el desarrollo urbano de la Ciudad Jardín. Esto se debe en gran medida a las características propias de sus habitantes que siempre han impulsado el desarrollo del pueblo a través de diversos emprendimientos e instituciones, seguramente influidos por sus antecesores europeos que forjaron el desarrollo de estas tierras.

La planta inicial era de 64 manzanas, de 100 mts, las que se dividían en 8 lotes.

El plano que se presenta en la ciudad es de tipo "Cuadricula o Damero". El trazado original estaba limitado por:

- Avenida Roca (hoy Urquiza)
- Avenida Mitre
- y los cuatro boulevares: Churruarin, Schroeder, Guex y Francou.

En 1907 la llegada del ferrocarril la ciudad se desarrolló la urbanización en dirección a la estación. La traza ferroviaria se convirtió con el tiempo en una barrera para el crecimiento.

Luego en la década de 1940 se amplía hacia las Avenidas Libertad y Guifrey conformando diagonales.

Una particularidad del trazado de Villa Elisa es que las arterias se encuentran emplazadas de tal forma, que las viviendas de la planta urbana tienen la mayor cantidad de horas de sol posible. Por esto las avenidas principales (Mitre y Urquiza) poseen una dirección Norte; Este – Sur; Oeste y Sur; Este – Norte; Oeste.

En 1947 con el establecimiento de la Cooperativa Arrocería, la urbanización se acentuó siguiendo la dirección de la Avda. Urquiza.

Se la declaró Junta de Fomento en 1923 cuando el pueblo ya tenía 1500 habitantes.

En la década de 1960 se realizan importantes adelantos en la ciudad en el área de servicios sanitarios- públicos, es así que se concretan las obras de agua corriente con el primer pozo. También se encara un plan de enripiado; con anterioridad las calles eran de tierra.

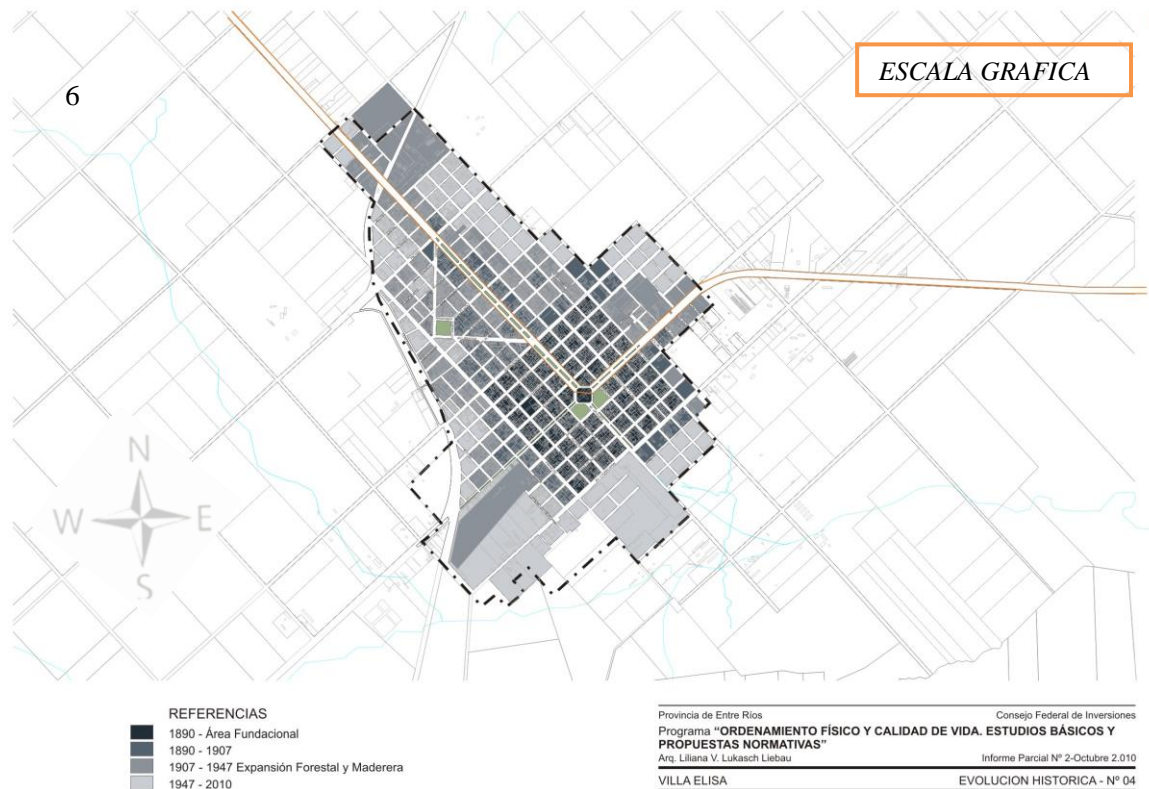
Por otra parte, en 1971, la ciudad pasa al rango de Municipio de Primera ya que registraba 5229 habitantes según el Censo de 1970, por lo que permitió la formación del Consejo Deliberante que comenzaron a trabajar en aspectos urbanísticos como la red de cloacas.

En los últimos 20 años la ciudad extiende su trazado por la creación de algunas instituciones que permitió la ampliación de la planta urbana hacia áreas que previamente se encontraban con una densidad poblacional muy baja o nula entre otras se destaca la inauguración del polideportivo municipal entre Boulevard Churruarín y Boulevard Francou en el año 1990, en el marco del Centenario local, este complejo deportivo que abarca algo más de 3 hectáreas de extensión fue un elemento central en el asentamiento de varias familias en zonas aledañas ampliando el trazado en dirección Sur- Este.

Otra ejemplo es la inauguración del nuevo y moderno edificio de la Escuela Normal en el año 1997, en la esquina de Churruarin y Urquiza esto permitió que en pocos años se debiera extender el trazado de algunas calles como E. Francou, Tratado del Pilar y Cepeda como la creación de nuevas arterias tal es el caso de: Saboya, Valais y Piamonte. Muchas familias compuestas por matrimonios jóvenes eligieron esta zona por la presencia de esta prestigiosa institución que cuenta con todos los niveles educativos (primario, secundario y terciario) y además se encuentra a escasos 400 metros de la zona céntrica y centro cívico local.

Recientemente con la construcción del edificio propio del Instituto Comercial Privado Almafuerte, de nivel secundario, en la esquina de los Boulevares Francou y Churruarin incremento la presencia de viviendas en esa zona sobre las calles Andrés Roude y Supremo Entrerriano. Si bien el edificio no está culminado por lo que no se dictan clases allí, muchos elisenses eligen el lugar por la cercanía al establecimiento que en un futuro cercano iniciara sus funciones educativas.

Una mención especial merece el desarrollo turístico de Villa Elisa, ya que este permitió la extensión más importante de la ciudad. El turismo en la ciudad comienza a principio de los 90, pero logra su mayor desarrollo con la aparición del Complejo termal en el año 1999 que provoca un crecimiento demográfico vertiginoso, el mismo se observa con intensidad sobre la avenida Urquiza hacia termas en la zona Norte de la planta urbana, aquí se presenta una gran cantidad de comercios vinculados con el turismo como hoteles, complejos de alojamientos, restaurante y otros servicios para los visitantes, aunque también se incrementan las áreas residenciales sobre todo en la zona de Bvard. Rieter hacia el Norte en calles como Emilio Portenier, Víctor Gastal, Marcelo Kutel.”⁶



2.5.2 ESTRUCTURACION URBANA ACTUAL: la ciudad de Villa Elisa actualmente conserva su planta “damero”, la cual se encuentra intersectada por dos vías de primer orden (Avd. Mitre y Avd. Urquiza) a modo de cruz. En el cruce de ambas avenidas, se halla el centro urbano de la ciudad, el cual se encuentra rodeado por instituciones públicas (Municipalidad, Bomberos, Registro Civil, Policía) y espacios verdes (Plaza San Martín y Plaza Urquiza).

En general, la ciudad se conforma por “súper-manzanas” de cuatro por cuatro manzanas de 10.000m² cada una.

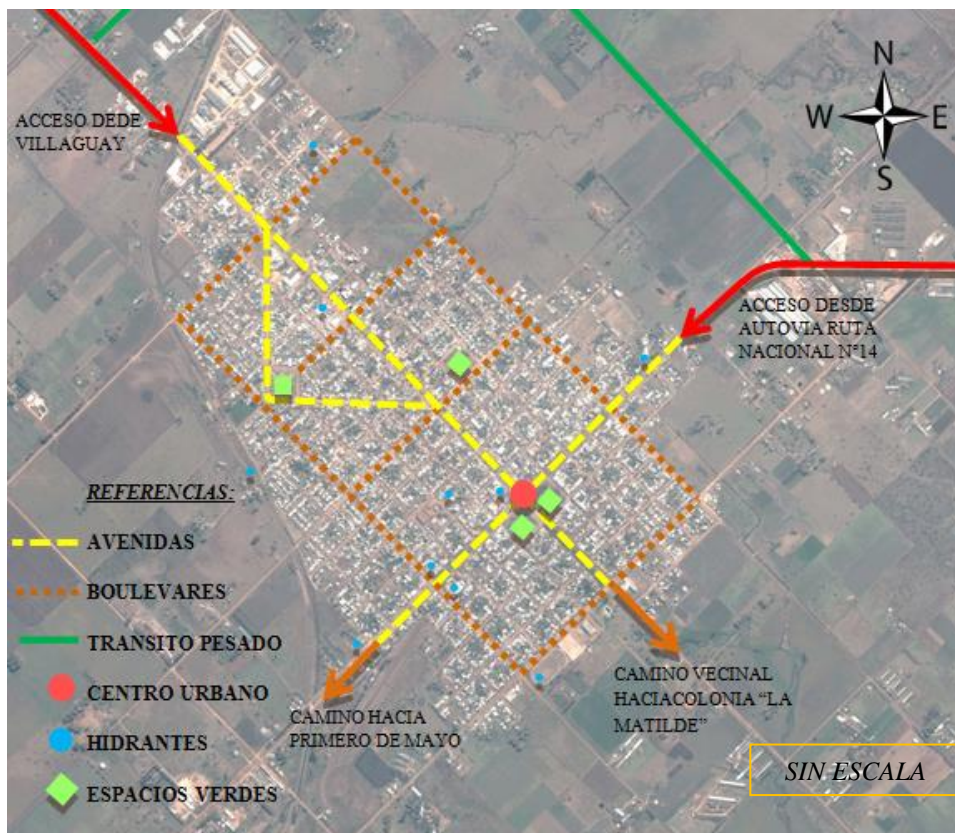
⁶ FUENTE: Programa “Ordenamiento Físico y Calidad de Vida. Estudios Básicos y Propuestas normativas”. Informe N° 2 (año 2.10). Arq. Liliana Verónica Lukasch Liebau.

La cuadrícula, solo se ve interrumpida por dos avenidas diagonales (Avd. Guiffrey y Avd. Libertad) y la vía ferroviaria, que además esta última forma una barrera ante el crecimiento urbano hacia ese sector (Oeste).

Básicamente se trata de una ciudad de tejido urbano bajo (planta baja y dos pisos máximos), con calles relativamente anchas (entre 25 y 30m.) y con servicios (agua potable, red cloacal, cordón cuneta y tendido eléctrico) acorde al crecimiento demográfico, lo cual no genera demasiados inconvenientes en la comunidad. Siendo la ubicación del relleno sanitario, algunas industrias (ejemplo, la Cooperativa de Arroceros Villa Elisa) y las piletas de tratamientos de efluentes, situaciones conflictivas a resolverse.

(**VER ANEXO 4**).

- **SINTESIS DE ESTRUCTURACION URBANA:**

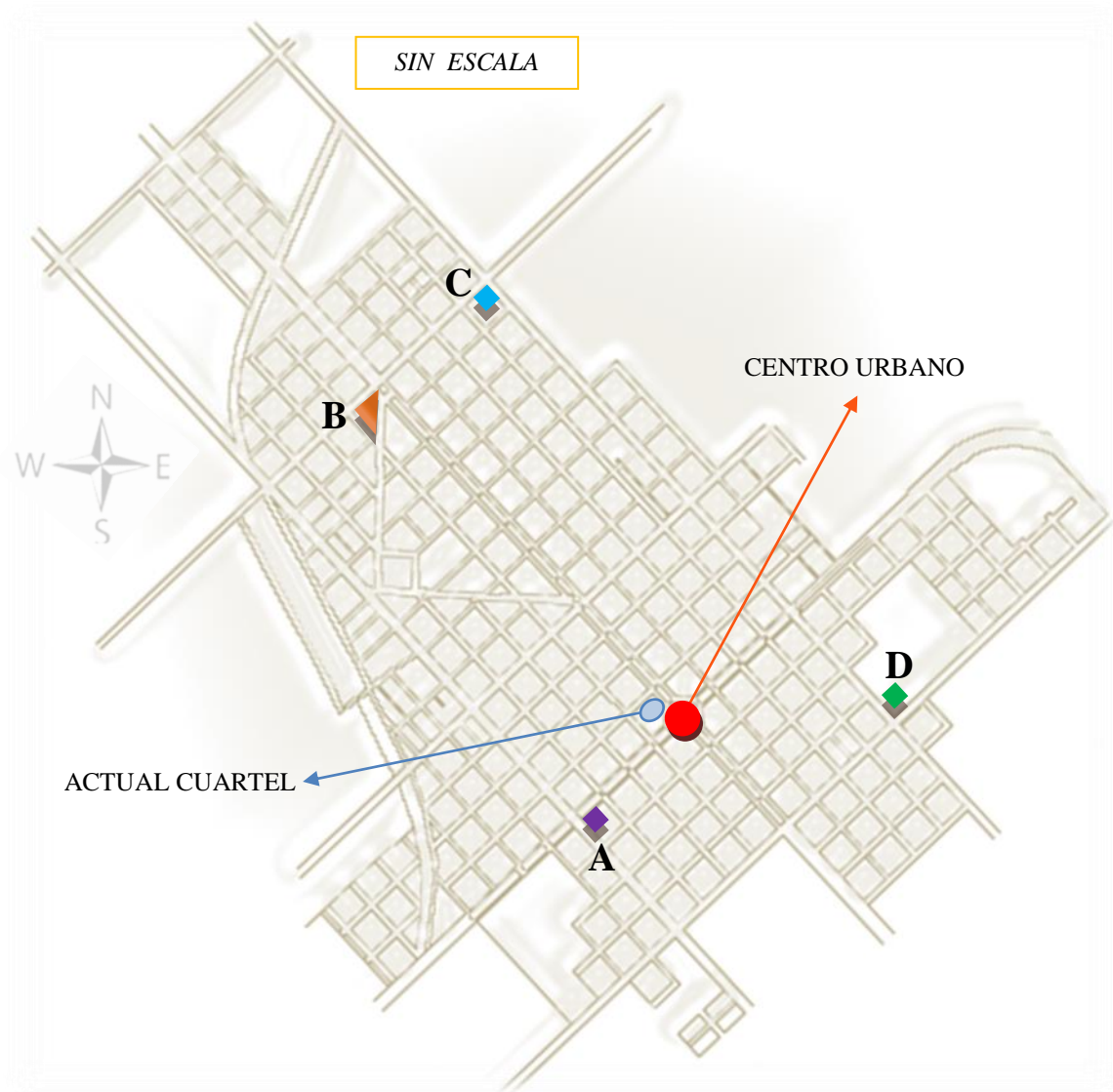


2.6 ACTUAL LOCALIZACION DEL CUARTEL DE BOMBEROS VOLUNTARIOS:



⁷ FUENTE: sitio web de Municipalidad de Villa Elisa.

2.7 EVALUACION Y ANALISIS DE POIBLES TERRENOS PARA LA NUEVA ESTACION:



Todos los terrenos seleccionados para el análisis, cuentan con dimensiones e infraestructura semejante.

Los predios B, C, D corresponden a privados, mientras que el lote A es propiedad de la Municipalidad.

2.8 GRILLA COMPARATIVA:

2.9 ANALISIS FODA:

TERRENO "A"

- UBICACIÓN CENTRICA
- SERVICIOS BASICOS COMPLETOS.
- HIDRANTE EXISTENTE EN EL TERRENO.
- CONSTRUCCION EXISTENTE.
- MUNICIPIO COMO PROPIETARIO ACTUAL.

- REDUCCION DE COSTO DE OBRA, CON LA REUTILIZACION DE DETERMINADAS PARTES DE LA CONSTRUCCION EXISTENTE.
- POSIBLE NEGOCIACION ECONOMICA/FINANCIERA CON EL MUNICIPIO.

F O
D A

- PRESENCIA DE ACCIDENTES GEOGRAFICOS EN EL ENTORNO INMEDIATO.
- COSTO DEL SUELO ELEVADO.

- ESPACIOS EXISTENTES INADECUADOS PARA LAS FUNCIONES REQUERIDAS (DEMOLICION TOTAL).
- FALTA DE RECURSOS ECONOMICOS PARA LA ADQUISICION DEL PREDIO.
- CAMBIOS EN LA NORMATIVA.

TERRENO "B"

- UBICACIÓN ESTRATEGICA EN ACCESO NORTE DE LA CIUDAD.
- SALIDADA AMULTIPLES CALLES.
- RAPIDO ACCESO A RUTA N° 130, CAMINO A VILLAGUAY.

- EDIFICACUON COMO EQUIPAMIENTO URBANO Y "PORTAL DE ACCESO" NORTE A LA CIUDAD.

F
D

O
A

- COSTO DEL SUELO ELEVADO.
- LOTE ALEJADO DE ACCESO A RUTA N° 130, CAMINO A AUTOVIA.
- PROPIETARIO PRIVADO.

- FALTA DE RECURSOS ECONOMICO PARA ADQUIRIR LA TIERRA.
- FALTA DE NEGOCIACION ECONOMICA CON PROPIETARIO.
- CAMBIOS EN LA NORMATIVA.
- AUMENTO DE PRECIOS EN EL MERCADO INMOBILIARIO.

TERRENO "C"

- ZONA EN PLENO CRECIMIENTO Y DESARROLLO.
- ACCESO RAPIDO A RUTA N° 130, CAMINO A VILLAGUAY Y A AUTOVIA.
- HIDRANTES A POCA DISTANCIA.
- COSTO DEL SUELO ACCESIBLE.
- SERVICIOS BASICOS EXISTENTES.

- INTEGRACION CON AREA VERDE PROXIMA (MUNICIOPAL).
- MAYOR RENTABILIDAD ECONOMUCA DEL AREA PUBLICA/SOCIAL, DEBIDO AL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA ZONA.

**F O
D A**

- PROPIETARIO PRIVADO.
- FALTA DE PAVIMENTACION EN CALLES.
- FALTA DE CORDON CUNETA.

- FALTA DE RECURSOS ECONOMICO PARA ADQUIRIR LA TIERRA.
- FALTA DE NEGOCIACION ECONOMICA CON PROPIETARIO.
- CAMBIOS EN LA NORMATIVA.
- AUMENTO DE PRECIOS EN EL MERCADO INMOBILIARIO.

TERRENO "D"

- OPTIMO ANCHO DE CALLES CIRCUNDANTES.
- COSTO DEL SUELO ACCESIBLE.
- RAPIDO ACCESO A RUTA N° 130, CAMINO A AUTOVIA.

- NECESIDAD DE POBLACION EN LA ZONA.

F O
D A

- FALTA DE ALGUNOS SERVICIOS BASICOS.
- PROPIETARIO PRIVADO.
- HIDRANTES ALEJADOS

- FALTA DE RECURSOS ECONOMICO PARA ADQUIRIR LA TIERRA.
- FALTA DE NEGOCIACION ECONOMICA CON PROPIETARIO.
- CAMBIOS EN LA NORMATIVA.
- AUMENTO DE PRECIOS EN EL MERCADO INMOBILIARIO.
- DEMORA EN EL TIEMPO, DE COMPLETAR LOS SERVICIOS INEXISTENTES.

2.10 SINTESIS DE MATRICES DE VALORACION: a continuación se presenta en forma sintética, los diferentes aspectos que se han considerado al momento de la evolución de las diferentes opciones, en cuanto a posibles predios. En dichas matrices, se evaluó aspectos como por ejemplo: superficie, accesibilidad, anchos de calles, accidentes geográficos, etc. (**VER ANEXO 5**).

VARIABLE	INDICE
SUPERFICIE	
Entre 2000 y 3000m ²	3
Entre 3000 y 4000m ²	2
Mas de 4000m ²	1
ACCESIBILIDAD	
A traves de vias de 1° orden	3
A traves de vias de 2° orden	2
A traves de vias de 3° orden	1
DISTANCIA HACIA ACCESO DIRECTO A RUTA NACIONAL N°130	
* HACIA AUTOVIA RUTA 14	
Menos de 100 metros	3
Entre 100 y 200 metros	2
Mas de 200 metros	1
* HACIA VILLAGUAY (SE TOMA LA DISTANCIA HASTA AVENIDA BS. AS)	
Entre 100 y 200 metros	3
Entre 100 y 200 metros	2
Mas de 200 metros	1
ANCHO DE CALLES	
50 metros	3
Entre 25 y 30 metros	2
20 metros	1

PROYECTO FINAL: Estación de Bomberos Voluntarios Villa Elisa

SERVICIOS	
Entre 100% y 70%	3
Entre 70% y 30%	2
Entre 30% y 0%	1
DISTANCIA A HIDRANTES	
Menos de 200 metros	3
Entre 200 y 400 metros	2
Mas de 400 metros	1
ACCIDENTES GEOGRAFICOS	
No posee accidentes geograficos	3
1 accidente geografico	2
Mas de 2 accidentes geograficos	1
RELACION CON EQUIPAMIENTO URBANO	
Mantiene buena relacion (distancia-uso)	3
No altera el funcionamiento del equipamiento existente	2
No es compatible con el equipamiento urbano que lo rodea	1
RELACION CON EL SECTOR INDUSTRIAL	
Acceso rapido	3
Acceso dificultoso	2
Acceso complicado	1
PRECIO DEL LOTE	
Accesible	3
Posible accesibilidad	2
Inaccesible	1

MATRIZ DE VALORACION									
%	VARIABLES	TERRENOS				INCIDENCIA DE C/ VARIABLE EN EL CONJUNTO			
		A	B	C	D	A	B	C	D
18,00%	SUPERFICIE	2	1	3	3	36,00%	18,00%	54,00%	54,00%
15,00%	ACCESIBILIDAD	3	3	1	1	45,00%	45,00%	15,00%	15,00%
10,00%	ACCESIBILIDAD HACIA RUTA NAC. N° 130 (CAMINO AUTOVIA RUTA N°14)	1	2	3	3	10,00%	20,00%	30,00%	30,00%
10,00%	ACCESIBILIDAD HACIA RUTA NAC. N° 130 (CAMINO A VILLAGUAY)	2	3	3	1	20,00%	30,00%	30,00%	10,00%
15,00%	ANCHOS DE CALLES	3	2	2	2	45,00%	30,00%	30,00%	30,00%
8,00%	SERVICIOS	3	3	3	3	24,00%	24,00%	24,00%	24,00%
8,00%	DISTANCIA A HIDRANTES	3	2	2	1	24,00%	16,00%	16,00%	8,00%
3,00%	ACCIDENTES GEOGRAFICOS	3	3	3	3	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
3,00%	RELACION CON EQUIPAMIENTO URBANO	2	2	2	2	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
4,00%	RELACION CON EL SECTOR INDUSTRIAL	1	2	3	3	4,00%	8,00%	12,00%	12,00%
6,00%	PRECIO DEL LOTE	3	3	3	3	18,00%	18,00%	18,00%	18,00%
100%	PUNTAJE TOTAL	23	23	25	22	241,00%	224,00%	244,00%	216,00%

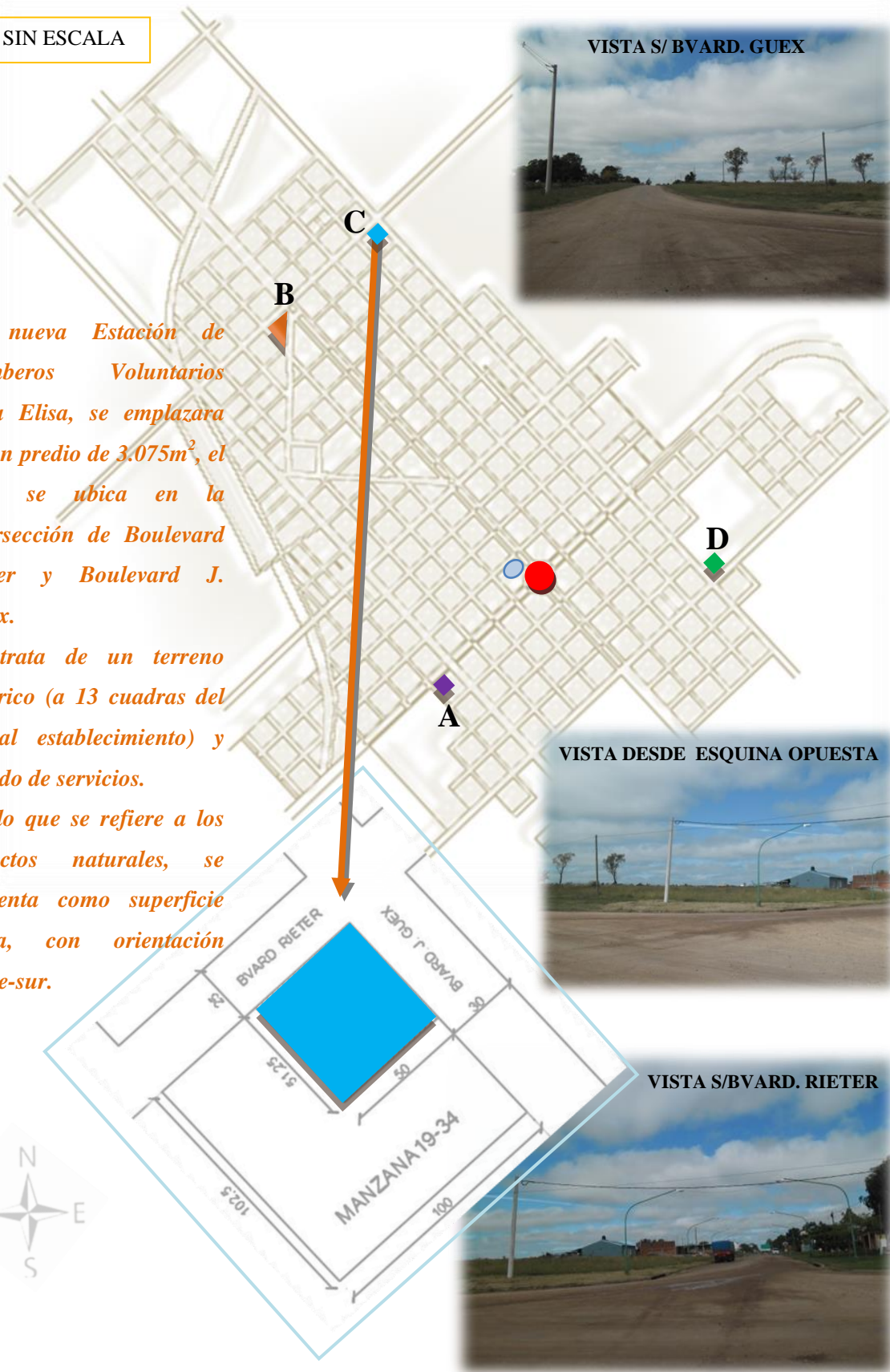
PROYECTO FINAL: Estación de Bomberos Voluntarios Villa Elisa

SIN ESCALA

La nueva Estación de Bomberos Voluntarios Villa Elisa, se emplazara en un predio de 3.075m², el cual se ubica en la intersección de Boulevard Rieter y Boulevard J. Guex.

Se trata de un terreno céntrico (a 13 cuadras del actual establecimiento) y dotado de servicios.

En lo que se refiere a los aspectos naturales, se presenta como superficie llana, con orientación norte-sur.



2.11 CONCLUSION: en lo personal, coincido con la información arrojada por la matriz de valoración, es decir, considero que el terreno ideal para proyectar la nueva Estación de Bomberos Voluntarios de Villa Elisa, es el predio “c”, ya que el mismo se encuentra en la intersección de dos bulevares, donde obviamente el ancho de las calles para maniobras vehicular es óptimo, teniendo acceso rápido y directo hacia la ruta nacional N°130, además cuenta con un hidrante en su entorno inmediato y se trata de un área con infraestructura básica existente.

En cuanto a las dimensiones del mismo, es la necesaria para las nuevas instalaciones y como último punto a destacar y no menos importante, es que dicho terreno está dentro del área urbana, relativamente cerca del centro de la ciudad, condición fundamental ya que nuestros bomberos no cuentan con guardia activa en forma permanente en el cuartel, por lo cual en caso de aviso de siniestros, deben trasladarse desde sus respectivos trabajos y/o hogares, hacia la institución, en el menor tiempo posible.

CAPITULO III

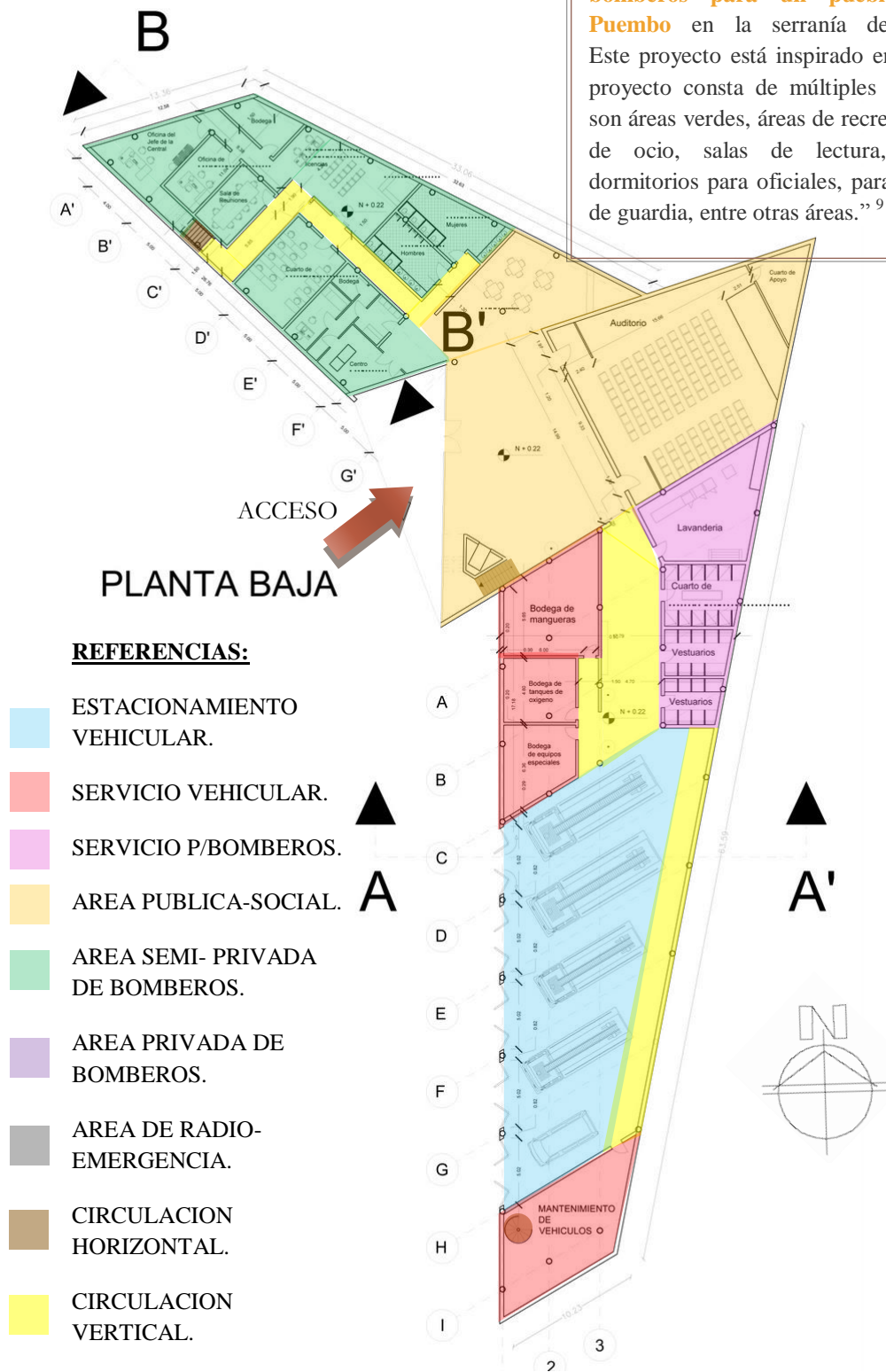


ANTECEDENTES

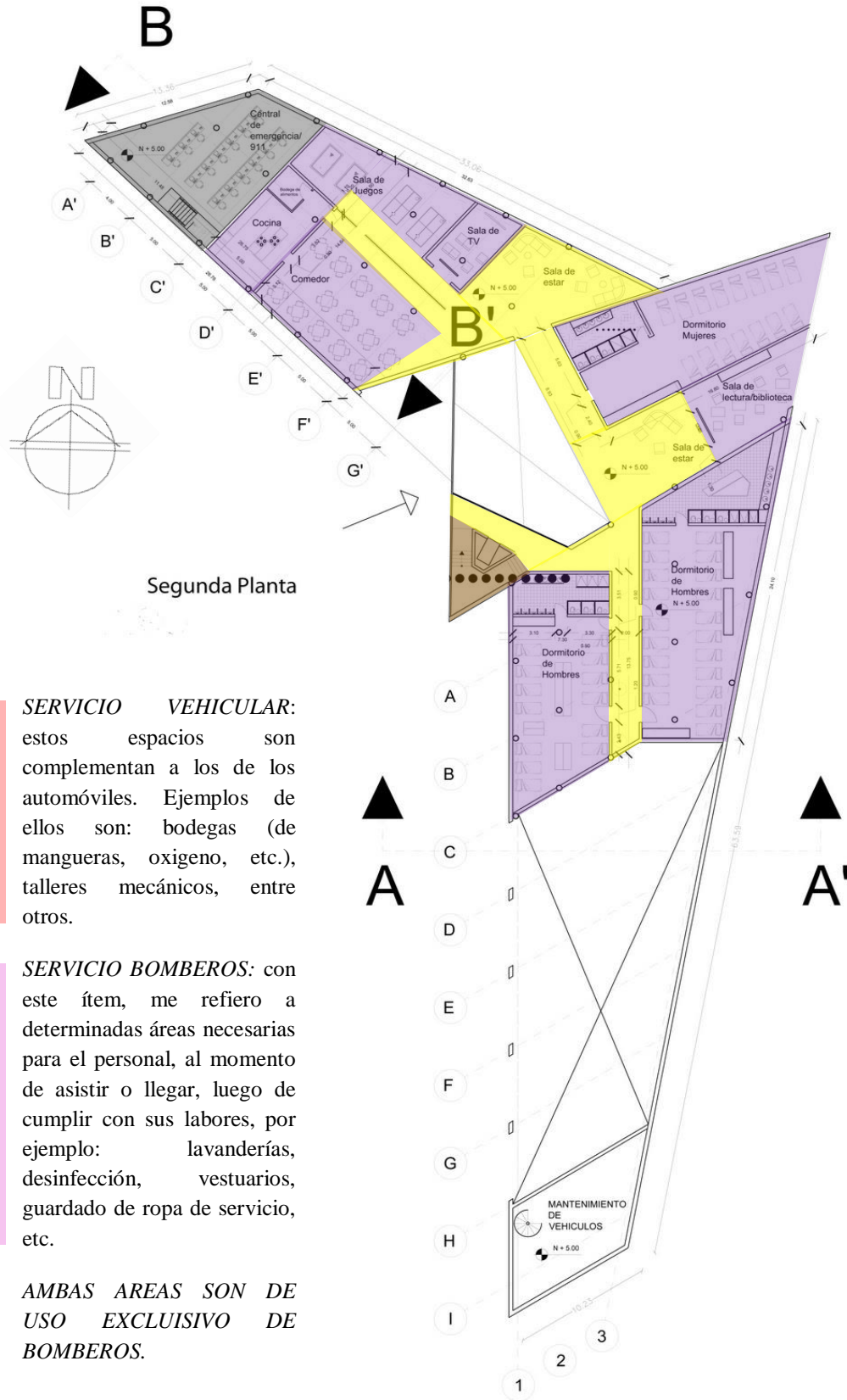
⁸ FUENTE: Facebook Bomberos Voluntarios Villa Elisa

3 REFERENTES TIPOLOGICOS-FUNCIONALES.

“Anteproyecto de una **estación de bomberos para un pueblo llamado Puembo** en la serranía del Ecuador. Este proyecto está inspirado en un ave, el proyecto consta de múltiples áreas como son áreas verdes, áreas de recreación, áreas de ocio, salas de lectura, gimnasio, dormitorios para oficiales, para los grupos de guardia, entre otras áreas.”⁹



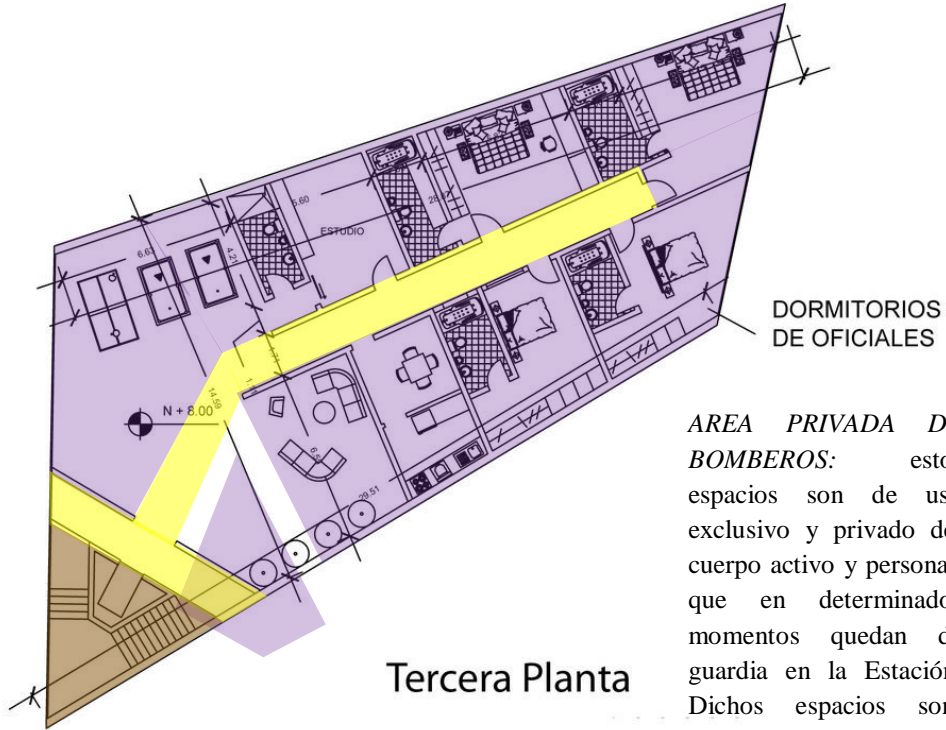
⁹ FUENTE: <http://luisreyeschavez.blogspot.com.ar/2010/10/estacion-de-bomberos.html>



SERVICIO VEHICULAR: estos espacios son complementan a los de los automóviles. Ejemplos de ellos son: bodegas (de mangueras, oxígeno, etc.), talleres mecánicos, entre otros.

SERVICIO BOMBEROS: con este ítem, me refiero a determinadas áreas necesarias para el personal, al momento de asistir o llegar, luego de cumplir con sus labores, por ejemplo: lavanderías, desinfección, vestuarios, guardado de ropa de servicio, etc.

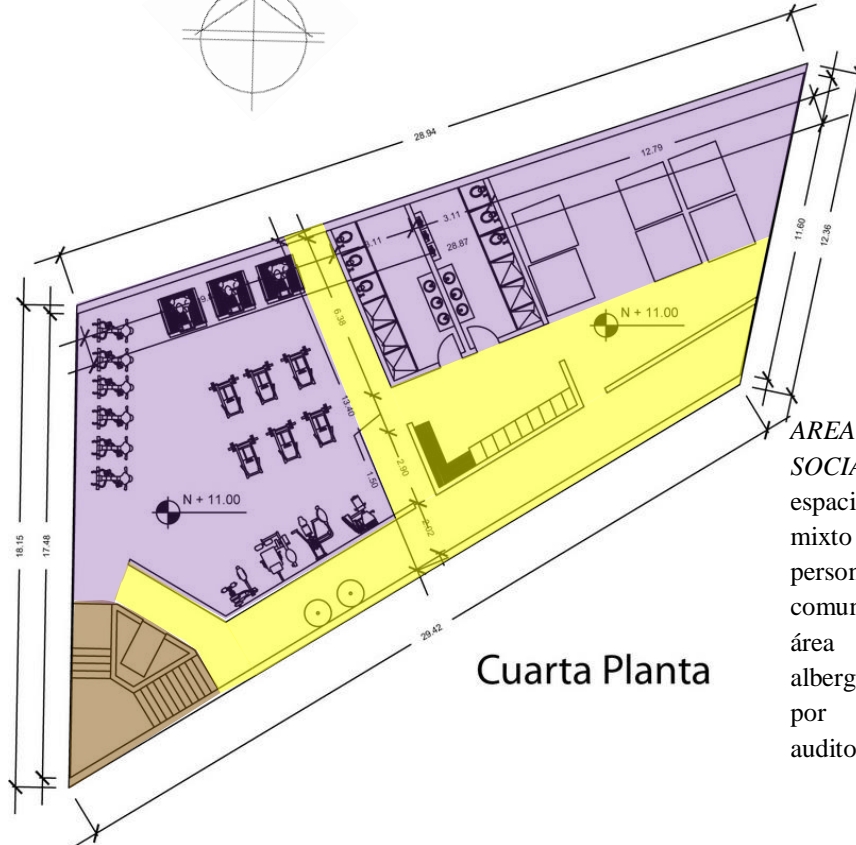
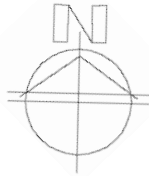
AMBAS AREAS SON DE USO EXCLUSIVO DE BOMBEROS.



Tercera Planta

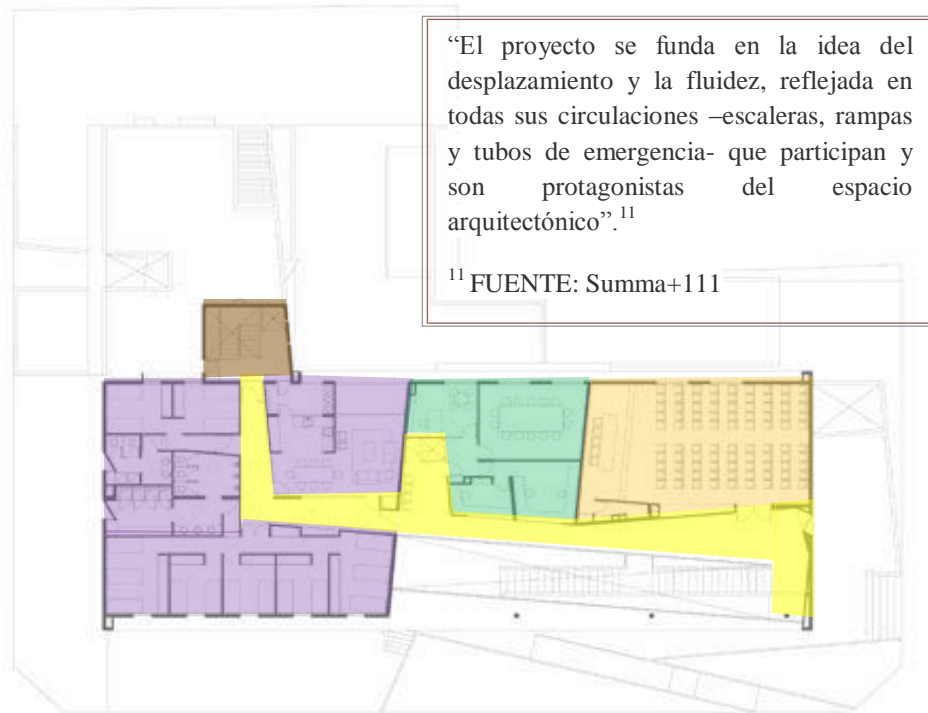
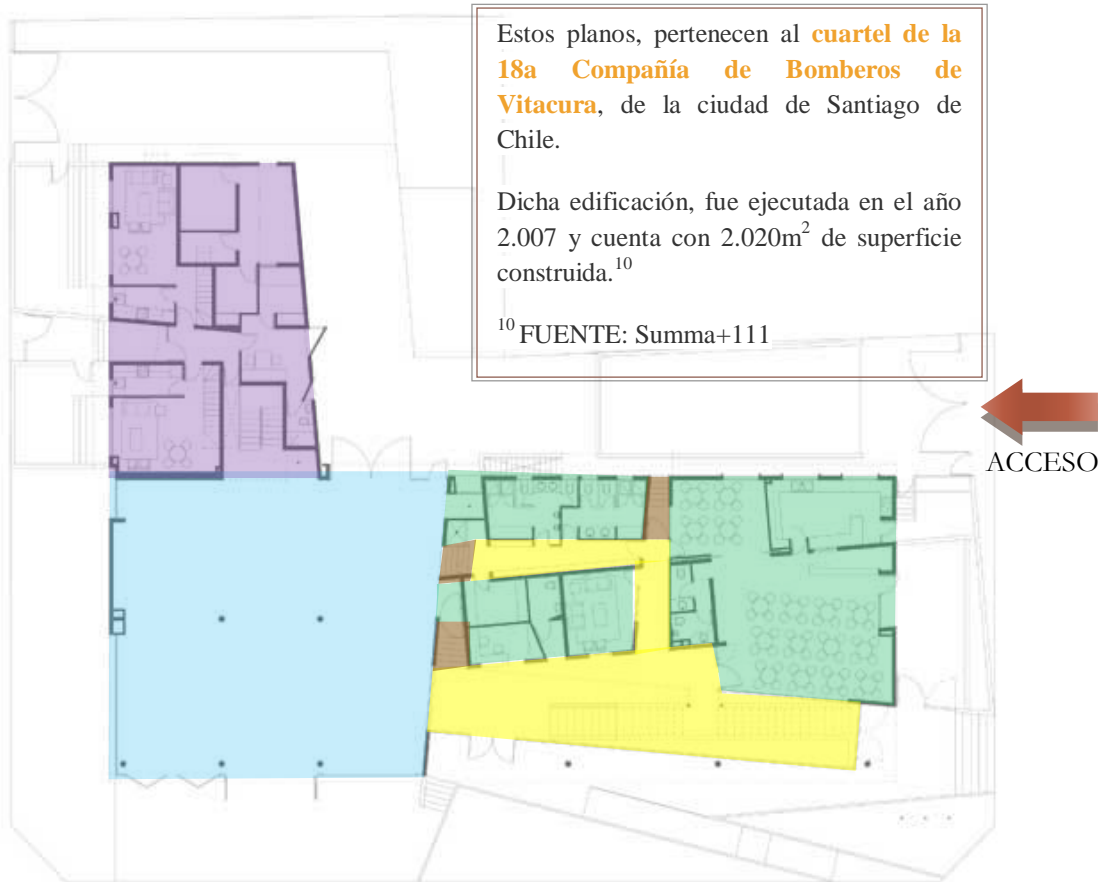
DORMITORIOS DE OFICIALES

AREA PRIVADA DE BOMBEROS: estos espacios son de uso exclusivo y privado del cuerpo activo y personal, que en determinados momentos quedan de guardia en la Estación. Dichos espacios son: comedor, habitaciones, gimnasio, etc.



Cuarta Planta

AREA PUBLICA-SOCIAL: este espacio es de uso mixto entre el personal y la comunidad. En esta área se puede albergar espacios con por ejemplo: auditorio.



3.1 BREVE RESEÑA HISTORICA DE BOMBEROS VOLUNTARIOS:

El 17 de agosto de 1980, mientras los elisenses descansaban en la paz pueblerina de una tranquila madrugada invernal, hasta que se desato un incendio en el local comercial de don Neri Ávalos, en la calle Tratado del Pilar, entre Mitre y Estrada. Los bomberos más cercanos estaban en la ciudad de Colón a casi una hora de viaje por aquel entonces, motivo que movilizó tanto a los propios vecinos como al Municipio, por intentar controlar el siniestro, pero nada pudo hacerse, en cuestión de minutos, el fuego había devorado todo. Los bomberos colonenses, lograron llegar para cuando todo estaba perdido y sintieron la misma impotencia de los vecinos al no poder hacer nada.

"¡Es necesario que la ciudad cuente con su propio cuartel de bomberos!", fue el grito silencioso que a más de un elisense preocupado se le cruzó por la mente. Una idea que empezando como un mormullo pronto encontró el eco debido, y allí mismo, sobre la vereda se organizó la primer reunión para comenzar a formar un Cuerpo de Bomberos propio. Con el impulso de varios vecinos, el 29 de agosto del mismo año se realizó la primera reunión en las instalaciones del Club Progreso, que por sugerencia de los propios asistentes fue presidida por el Presbítero Juan Esteban Rougier, y el Sr. Jorge Bonnin como secretario. En ella se habló de la imperiosa necesidad de bomberos locales, de los problemas de crearlo, administrarlo, de las formas para conseguir los recursos y equipamientos, de la capacitación del futuro personal. Incluso se evaluó

la posibilidad de crear un cuerpo de Bomberos Municipales. Pero lo más importante de la reunión fue que no solo habló y se soñó, sino que también se puso manos a la obra. Luego de las conversaciones que se llevaron a cabo en la primer reunión aquel memorable 29 de agosto de 1980, el 16 de septiembre se presentó y fue aprobado un Estatuto para ser elevado ante Personería Jurídica de la Provincia, gestiones para las que se ofreció el Presidente Municipal en ese momento, el Sr. Heraldo Peragallo. El 2 de octubre de 1980 se formó la Comisión Promotora en la que recayó la difícil tarea de imaginar y crear un cuerpo de bomberos. Esta Comisión mantuvo sus cargos luego de haber sido aprobados los estatutos, el 10 de abril de 1981 y hasta que se realizó la primera asamblea el 13 de mayo de 1982.¹²



¹² FUENTE: <http://www.bomberosvillaelisa.com.ar>.

3.2 ACTUAL CUARTEL DE BOBMBEROS DE LA CIUDAD DE VILLA ELISA-ANALISIS FUNCIONAL:



Partido en tira, con espacios en doble altura.

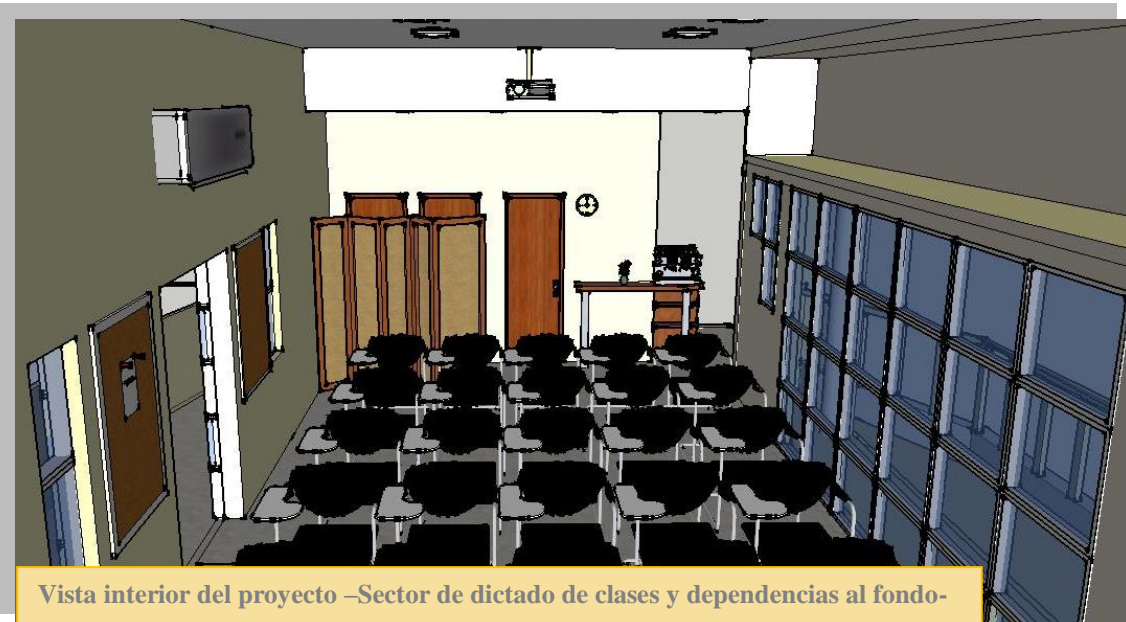
La construcción ocupa toda la superficie del terreno (50 x 14.4 mts.).

3.3 PROYECTOS EXISTENTES: nuestros bomberos **no** poseen proyectos existentes, debido a que actualmente no cuentan con un predio extra, destinado a la construcción de un nuevo edificio, como así tampoco cuentan con financiación de algún tipo.

En estos momentos, con recursos financieros propios (recaudados, a través de cuotas sociales, rifas, eventos, etc.) se hallan, en proceso de refacción del actual destacamento, para mejorar en lo posible, el bienestar de sus usuarios. Dichas obras, se ven afectadas por la limitación de no poder ampliar superficie en planta baja, ya que por diferentes razones y excepciones a la normativa vigente en su momento, se ha cubierto todo el predio con edificación cubierta permanente.

Una de las reformas para mejora, que ya se encuentra proyectada, es la incorporación de vestuarios y duchas para el personal del acuerpo activo femenino, que pronto se incorporara como parte del grupo de bomberos Voluntarios Villa Elisa.

Otro de los proyectos ya planteados y presentado ante las autoridades correspondientes de la institución, es un aula de capacitación. Ya en el proyecto original se preveía el uso de la planta alta como dicho espacio, por lo cual la estructura fue resuelta para tal fin. El espacio actual construido en planta alta es de escasa altura, presentándose desproporcionado, a lo cual se propone levantar el nivel del techo existente e invertir la pendiente del mismo, lográndose de éste modo calibrar y proporcionar el espacio acorde a la función.¹³



¹³ FUENTE: Información e imágenes aportadas por la Arquitecta Patricia Silvina Cettour. Matricula 11728.

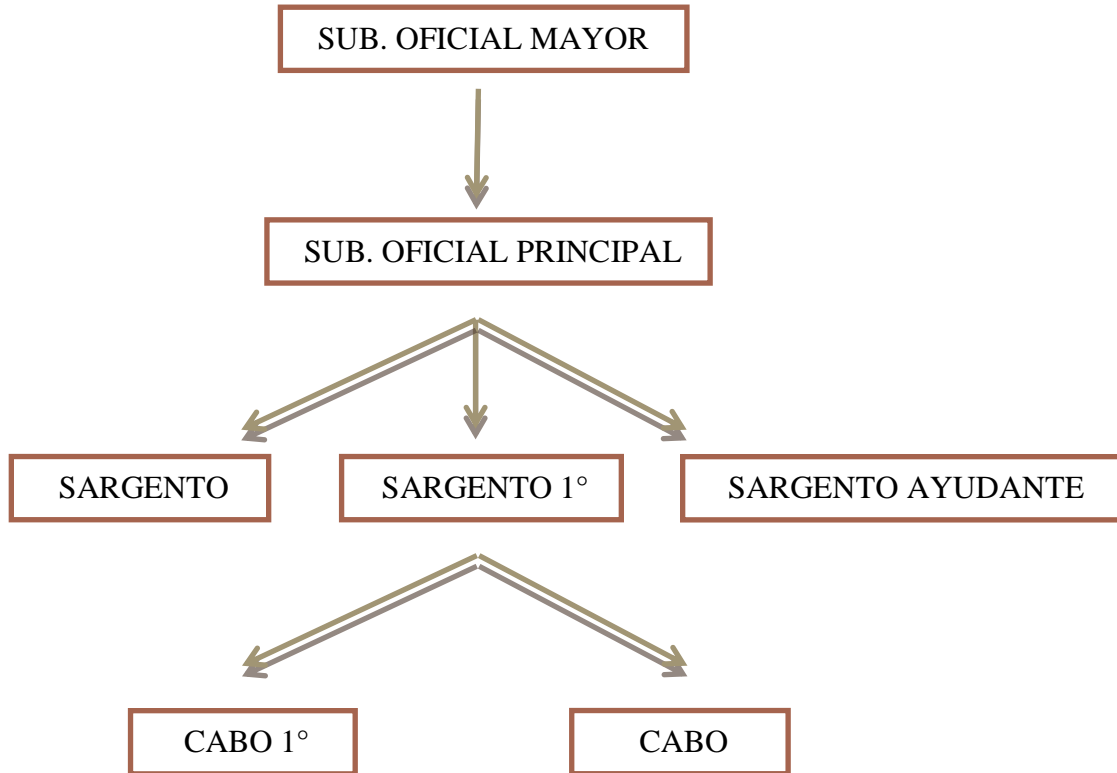
CAPITULO IV



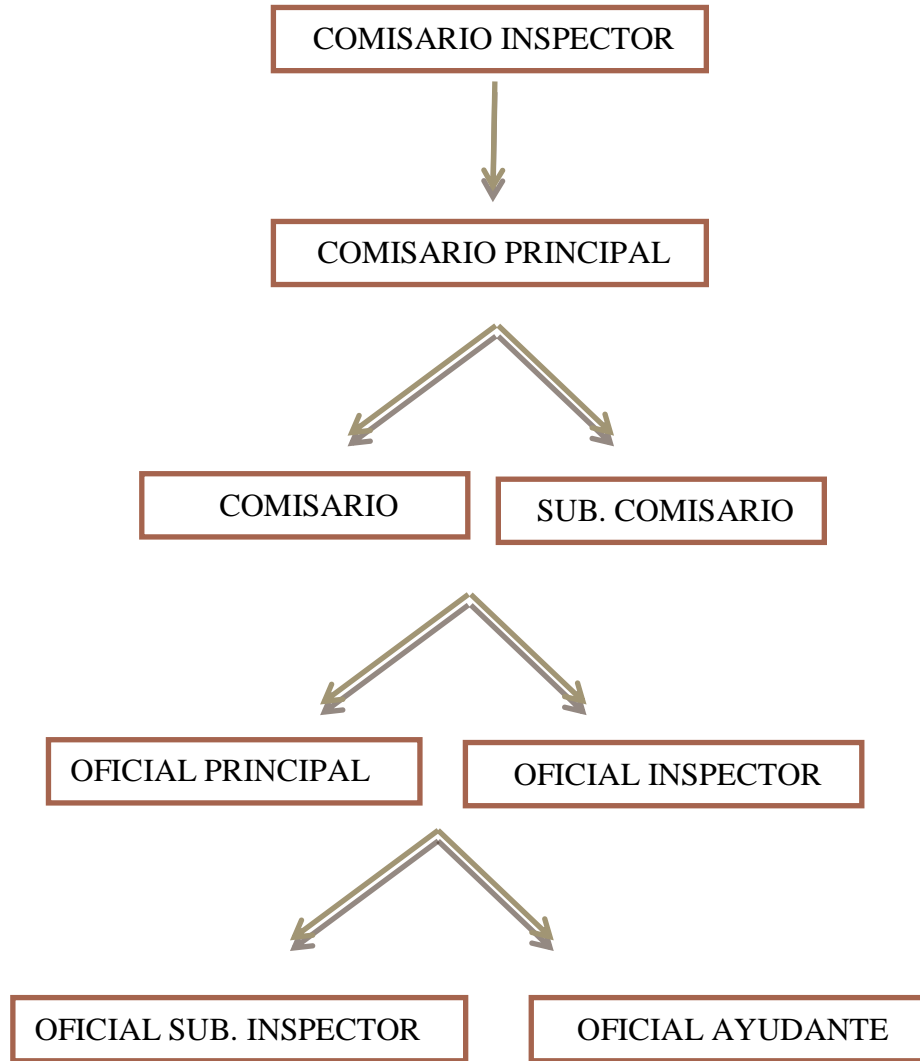
ANTEPROYECTO

¹⁴ FUENTE: Facebook Bomberos Voluntarios Villa Elisa

*4.1 ORGANIGRAMA DE JERARQUIAS DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE LAS ASOCIACIONES AFILIADAS A LA F.E.A.B.V- PARA EL AÑO 2003:*²⁰



4.2 ORGANIGRAMA DE JERARQUIAS DE LA COMISION DIRECTIVA DE LA F.E.A.B.V.:¹⁵



→ VER ANEXO 6

¹⁵ FUENTE: Información brindada por Flavio Marino Barrios (Oficial Inspector).

**4.3 ENTREVISTA A MIEMBRO DEL CUERPO ACTIVO DE
BOMBEROS VOLUNTARIOS VILLA ELISA:**

→ PERSONA ENTREVISTADA: Flavio Marino Barrios

→ DNI: 22.839.010

→ CARGO QUE OCUPA: Jefe de cuerpo activo.

→ GRADO: Oficial Inspector

→ FECHA: 02-04-14

CUESTIONARIO:

1- ¿Cuántas personas conforman el cuerpo activo de Bomberos Voluntarios de Villa Elisa?

El cuerpo de Bomberos Voluntarios Villa Elisa está conformado por:

- 21 bomberos
- 13 cadetes de 12 a 17 años en formación
- 4 bomberos de reserva.

2- ¿Con cuántos vehículos cuenta actualmente Bomberos?

El parque automotor cuenta con 8 unidades actualmente. Donde las principales a destacar son:

- Uno de los camiones es para rescate (vehicular en pozos, alturas, espacios confinados), con las herramientas extra que implican dichas maniobras.

- Otra de las unidades es para incendios forestales (4x4), también equipada con herramientas para ese tipo de siniestro.
- También cuentan con una unidad para incendios urbanos, que al igual que en los casos anteriores, se encuentra correctamente equipada para cualquier tipo de incendios en viviendas y/o estructuras de grandes dimensiones. Además cuenta con un emulsor para atacar incendios en estaciones de servicios y/o incendios de combustibles.
- Otra de las unidades que conforman la actual flota vehicular, es un camión cisterna con capacidad de 13.000lts de agua siniestro que demandan mucho consumo.
- Un camión Toyota 4x4 con malacate, tanque de 750lts. de agua y bomba de alta presión para un rápido abastecimiento en incendios forestales o de campos, donde no se puede acceder con un camión pesado.
- Un tráiler con una bomba de caudal de 120.000lts hs., con un motor de 6 cilindros (este fue utilizado durante dos veranos consecutivos en la ciudad de Colon, por falta de agua potable).

3- ¿Se considera la posibilidad de agrandar la flota vehicular?

Se están considerando la posibilidad de a futuro adquirir un hidroelevador, por el tema de los edificios altos que se están construyendo.

4- ¿El cuerpo de Bomberos Voluntarios Villa Elisa, en que “áreas” se encuentra ya capacitado?

Existen dos grupos de bomberos especializados:

- uno en rescate en alturas, profundidades y espacios confinados
- y el otro es el grupo de rescate acuático y buceo.

De todos modos, cada bombero sabe de lo básico de cada especialidad.

5- ¿En que “áreas” se están capacitando actualmente los bomberos que conforman el cuerpo activo?

La capacitación que se da durante el año es la siguiente:

- rescate vehicular técnicas y uso de herramientas,
- rcp y primeros auxilios
- incendios estructurales y forestales
- trabajos en posibles incidentes con materiales peligrosos y derrames
- incendios, manipulación, descontaminación e identificación de dichos materiales peligrosos y/o derramados.

6- ¿Con que equipamiento cuentan?

7- El equipamiento es muy completo y dichas especializaciones implica herramientas y equipamientos adecuados para cada trabajos, de los cuales gracias a la gente que siempre colabora con la institución, cuentan con la totalidad de la ropa de protección personal para cada bombero (saco, pantalones, guantes, capucha ignifuga, botas y cascos), además tienen equipos de respiración autónoma, equipos de radio y linternas. Todo esto implica que equipar un bombero cuesta alrededor de \$55.000mil. En lo que se refiere al mantenimiento de dicha indumentaria, cada cierto tiempo, se les realiza pruebas y en caso de no cumplir con el objetivo deseado, se deben reemplazar.

8- ¿Qué espacios de los que posee actualmente el cuartel, resultan pequeños e insuficientes?

Todos los espacios en general, con los que se cuenta en este momento en el cuartel, son muy acotados.

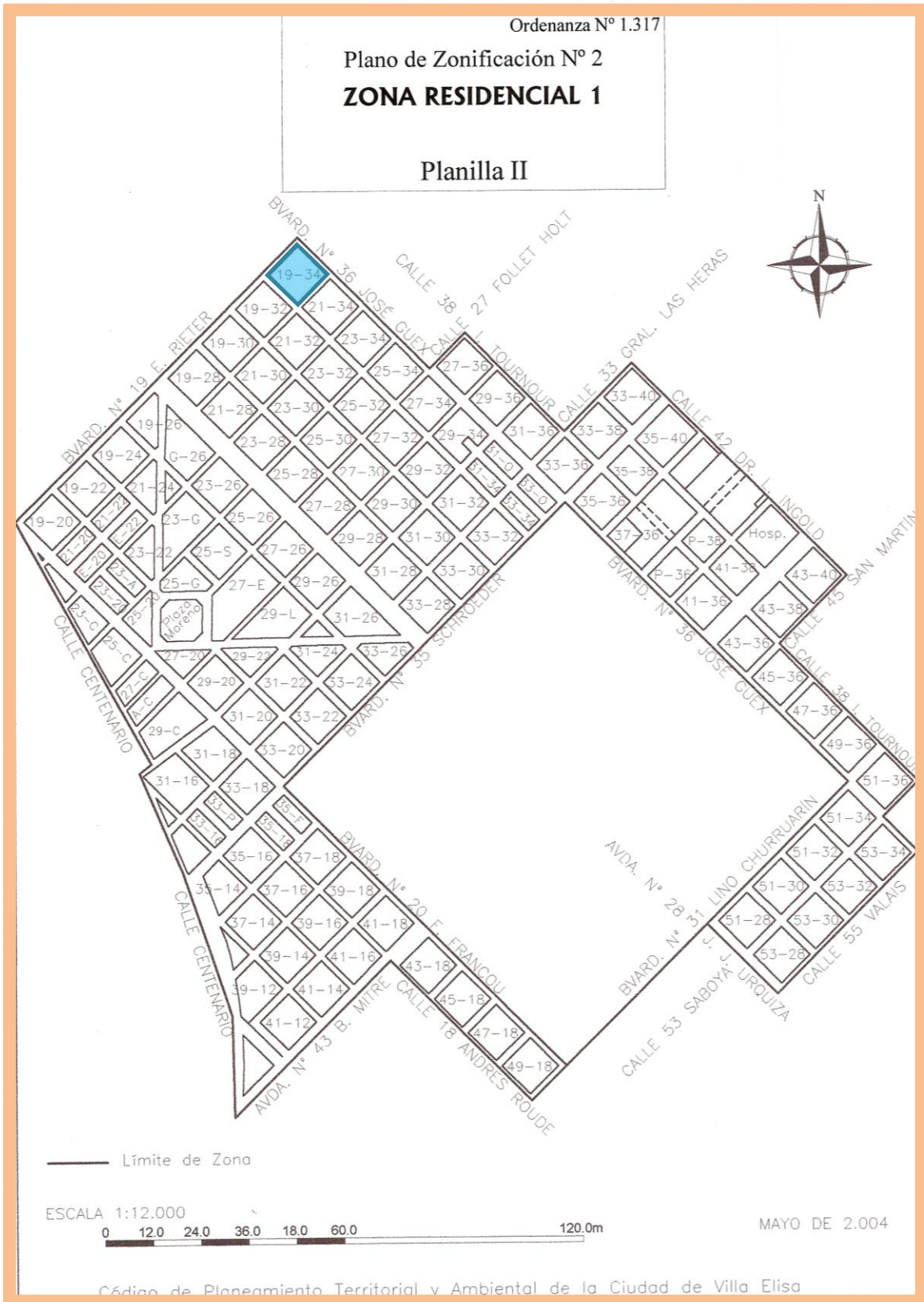
9- ¿Se considera la posibilidad de contar a futuro, con guardia activa permanente en el cuartel? ¿Cuántas personas lo integrarían?

Por el momento no se piensa en una guardia permanente, ya que la misma implicaría un conjunto de 8 bomberos de forma voluntaria, razón por la cual se hace imposible.

Actualmente solo una persona queda de guardia en el cuartel, la cual es la encargada de recibir las llamadas por emergencias y comunicárselo al resto de los bomberos.

4.4 CODIGO-REGLAMENTACION VIGENTE: según la actual reglamentación en vigencia, correspondiente al Código de Ordenamiento Urbano de Villa Elisa, la manzana seleccionada para proyectar la nueva estación (manzana 19-34) pertenece a la “Zona Residencial 1”, en la cual se permite la construcción tanto de viviendas como servicios, ya sea en perímetro libre o entre medianeras con retiro optativo, siempre y cuando se respete el F.O.S. y F.O.T. estipulado para dicha zona y la parcelación mínima de 300m² (10m. mínimo de frente).

PROYECTO FINAL: Estación de Bomberos Voluntarios Villa Elisa



PROYECTO FINAL: Estación de Bomberos Voluntarios Villa Elisa

PLANILLA II

Corresponde a Plano de Zonificación Nº 2

ÁREA URBANA:	I
ZONA:	Residencial 1 “Res.1”
LÍMITES:	<p>Es la demarcada como tal en el: Plano de Zonificación Nº 2, y está ubicada dentro de las siguientes calles:</p> <p>Bvard. Nº 19 Rieter (desde Bvard. Francou hasta Bvard. Guex)</p> <p>Bvard. Nº 36 Guex (desde Bvard. Rieter hasta calle Holt)</p> <p>Calle Nº 27 Follet Holt (desde Bv. Guex hasta calle Tournour)</p> <p>Calle Nº 38 I. de Tournour (desde calle Holt hasta calle Las Heras)</p> <p>Calle Nº 33 Gral. Las Heras (desde Tournour hasta Dr. Ingold)</p> <p>Calle Nº 42 Dr. Ingold (desde Las Heras hasta San Martín)</p> <p>Calle San Martín (desde Ingold hasta Tournour)</p> <p>Calle Nº 38 I. de Tournour (desde S. Martín hasta Saboya)</p> <p>Calle Nº 53 Saboya (desde Tournour hasta Guex)</p> <p>Bv. Nº 36 José Guex (desde Saboya hasta Valais)</p> <p>Calle Nº 55 Valais (desde Guex hasta Av. Urquiza)</p> <p>Av. Nº 28 J.J. Urquiza (desde Valais hasta Bv. Churruarín)</p> <p>Bvard. Churruarín (desde Bv. Francou hasta A. Roude)</p> <p>Calle Nº 18 Andrés Roude (desde Churruarín hasta Avda. Mitre)</p> <p>Avda. Nº 43 B. Mitre (desde A. Roude hasta calle Centenario); y</p> <p>Calle Nº 2 Centenario (desde Avda. Mitre hasta Bv. Rieter)</p> <p>Quedan excluidas de esta Zona las manzanas correspondientes a la Zona Central indicadas en el Plano de Zonificación Nº 1</p>
CARÁCTER GENERAL:	Uso del suelo destinado a Vivienda y Servicios.

PROYECTO FINAL: Estación de Bomberos Voluntarios Villa Elisa

USOS PREDOMINANTES Y COMPLEMENTARIOS	Los autorizados por el cuadro de Uso del suelo por zona N° 1.
TIPOLOGÍA EDILICIA:	Se permite edificios entre medianeras y perímetro Libre.
RESTRICCIONES PARTICULARES:	<p>Retiro optativo. (Resolución N° 568 del 05/09/2005) Limitaciones según Cuadro de Usos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Deberán cumplir con los siguientes horarios de descanso: de 22:00 hs. a 7:00 hs. y de 13:00 hs. a 15:00 hs. -La emisión de ruidos o sonidos no deberá superar el promedio habitual en la zona. - Valor máximo de Altura: no podrá sobrepasar los 9,00 metros de altura (planta baja y dos pisos)
F.O.S. (máx.)	= 0,6 = 0,75 (Resolución N° 573 del 07/08/2006)
F.O.T. (máx)	= 1,0
FRACCIONAMIENTO DEL SUELO:	<p>Para nuevas parcelas: Frente mínimo = 10,00 m</p> <p>Superficie mínima = 300,00 m²</p>

→ VER ANEXO 7

4.5 PROGRAMA DE NECESIDADES:

Estacionamiento flota vehicular	600m ²
Bodega de tanques de oxígeno	10m ²
Bodega de equipos especializados	10m ²
Bodega de mangueras	20m ²
Bodega general	18m ²
Taller mecánico (depósito y lavadero)	30m ²
Lavandería, desinfección y descontaminación	50m ²
Baños + vestuarios (damas + caballeros)	80m ²
Lockers	10m ²
Almacén medico	20m ²
Oficina de guardia (estación de radio + estación de alarma+kitchen+toilette)	20m ²
Oficina de Jefe	12m ²
Oficina de Jefe auxiliar	9m ²
Aula de capacitación y/o conferencias	70m ²
Sala de reuniones (jefatura)	20m ²
Sala de reuniones (comisión)	20m ²
Dormitorios (damas+caballeros)	50m ²
Baños	15m ²
Almacenamiento ropa de gala	10m ²
Casino de oficiales	50m ²

PROYECTO FINAL: Estación de Bomberos Voluntarios Villa Elisa

Gimnasio de entrenamiento	200m ²
Cocina	20m ²
Deposito	8m ²
Baños públicos	30m ²
Quincho/restaurante	100m ²
→ TOTAL DE M²	1.482m²

→ *SEGÚN ORDENANZA N° 1.505*

- F.O.S.: 0.85
- F.O.T.: 2

→ SUPERFICIE DEL TERRENO: 3.075m²

→ SEGÚN CALCULO ES POSIBLE CONSTRUIR HASTA:

- F.O.S.: 2613.75m²
- F.O.T.: 6150m²

4.6 ANALISIS DEL TERRENO SELECCIONADO → ÓPTIMA

ORIENTACION: el lote seleccionado tiene orientación Norte-Sur, donde el lateral Este, es el de mayor exposición a los vientos nortes que predominan durante el verano.

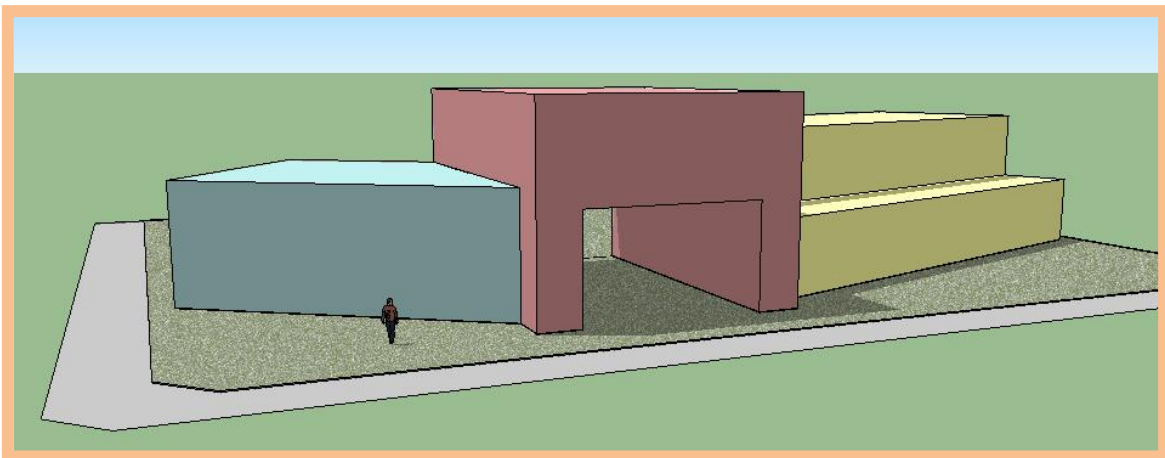
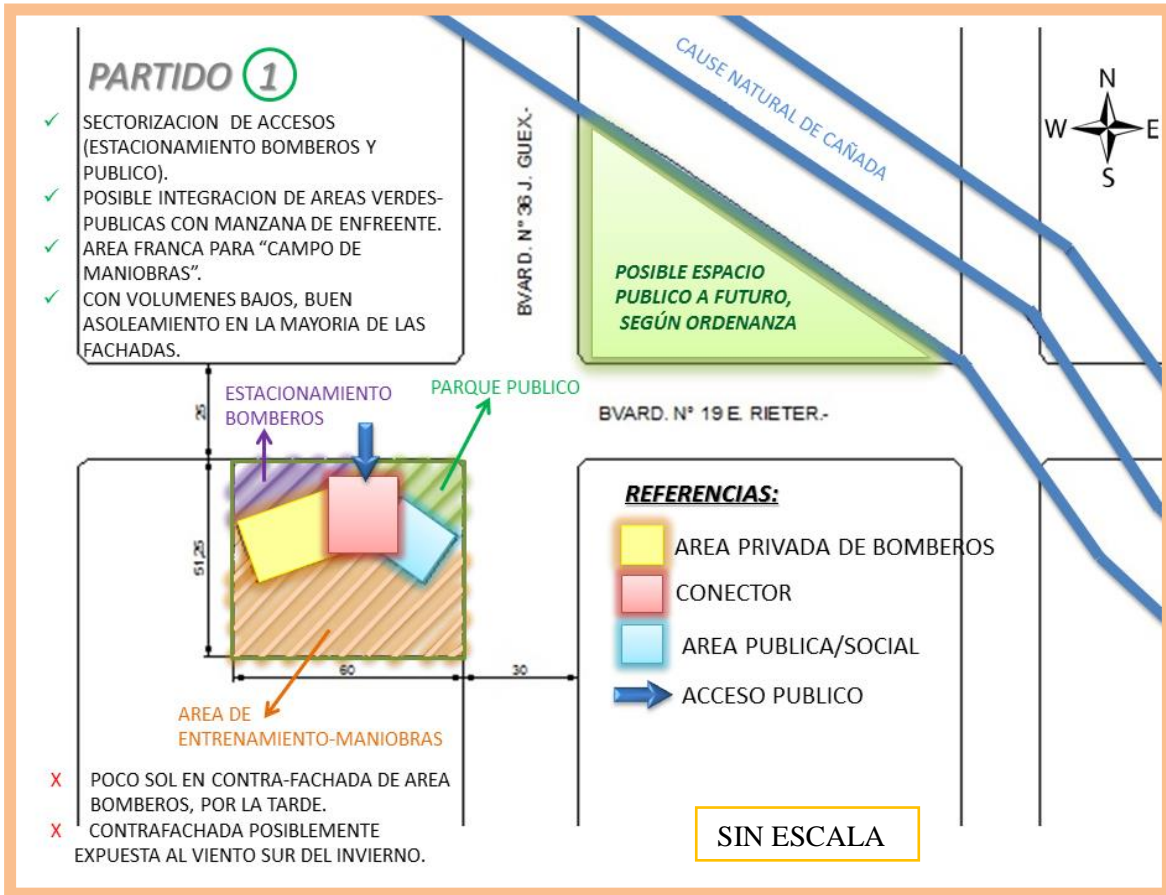
En cuanto al asoleamiento, ambos laterales de perímetro libre reciben buen sol hasta las primeras horas de la tarde y luego a medida que transcurren las horas, es el mismo edificio quien se hará sombra en el lateral Este.



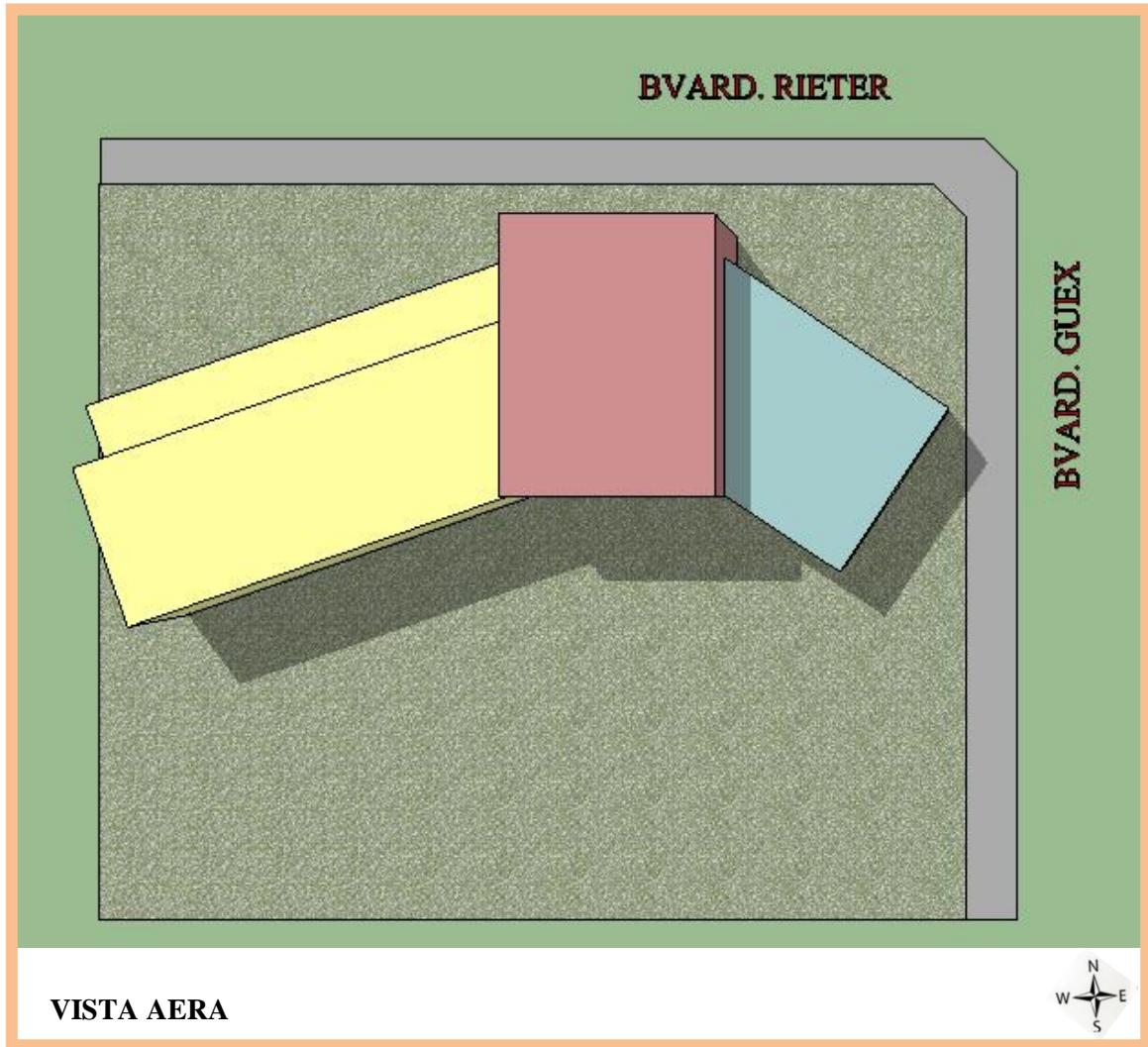
4.7 ANALISIS DE DIFERENTES PARTIDOS: a continuación se presenta un análisis de “paquetes funcionales” con sus respectivas imágenes volumétricas, destacando por medio de ítems, fortalezas y debilidades.

Dichos partidos corresponden a tres propuestas de implantación totalmente diferente entre sí, donde el primero es un único volumen articulado en su parte media, por medio de un espacio conector. El segundo partido corresponde a una propuesta en tiras, unidas mediante un volumen articulador. Y por último, la tercera alternativa es en forma de claustro.

PROYECTO FINAL: Estación de Bomberos Voluntarios Villa Elisa

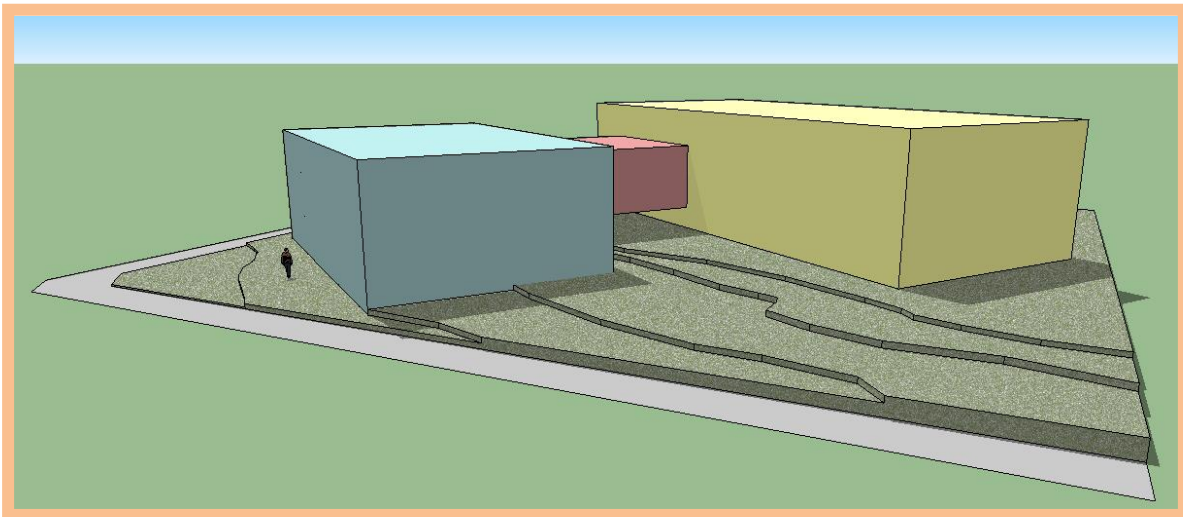
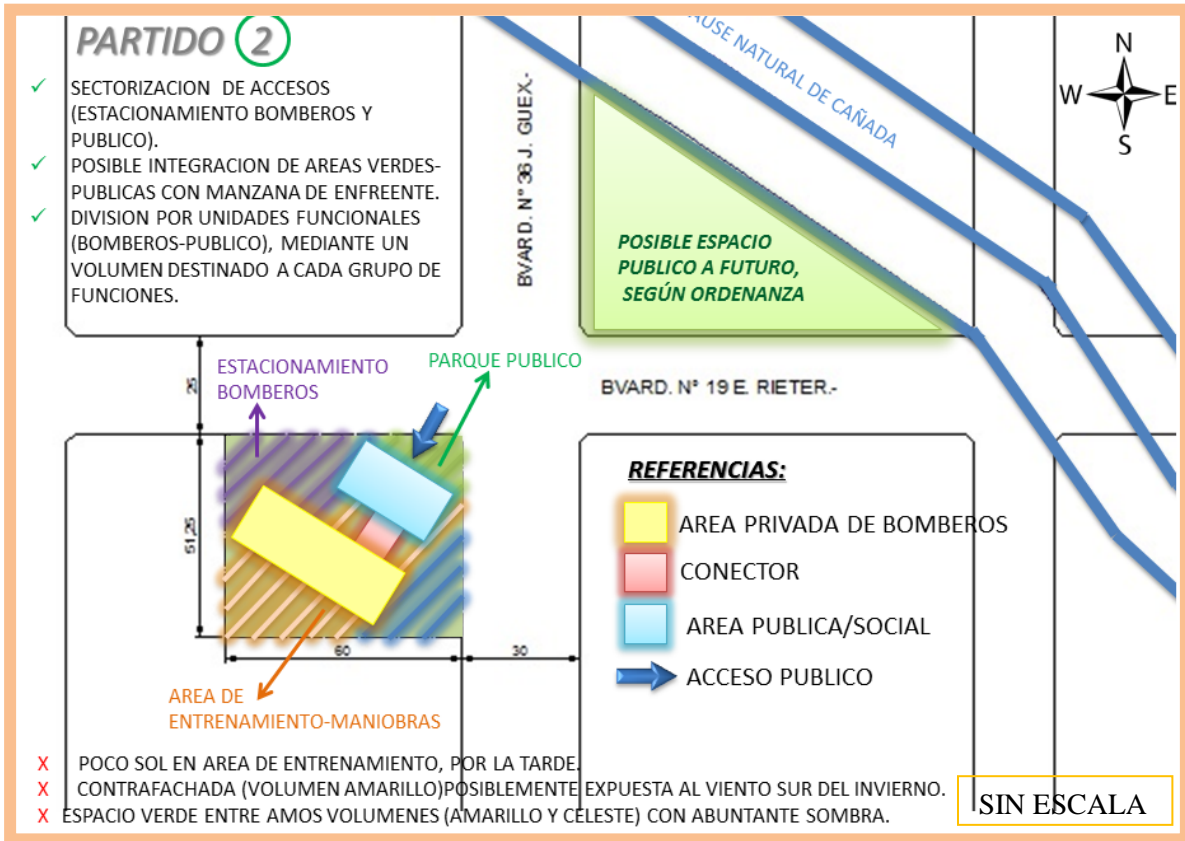


VISTA FRONTAL (DESDE CALLE BVAR. RIETER)

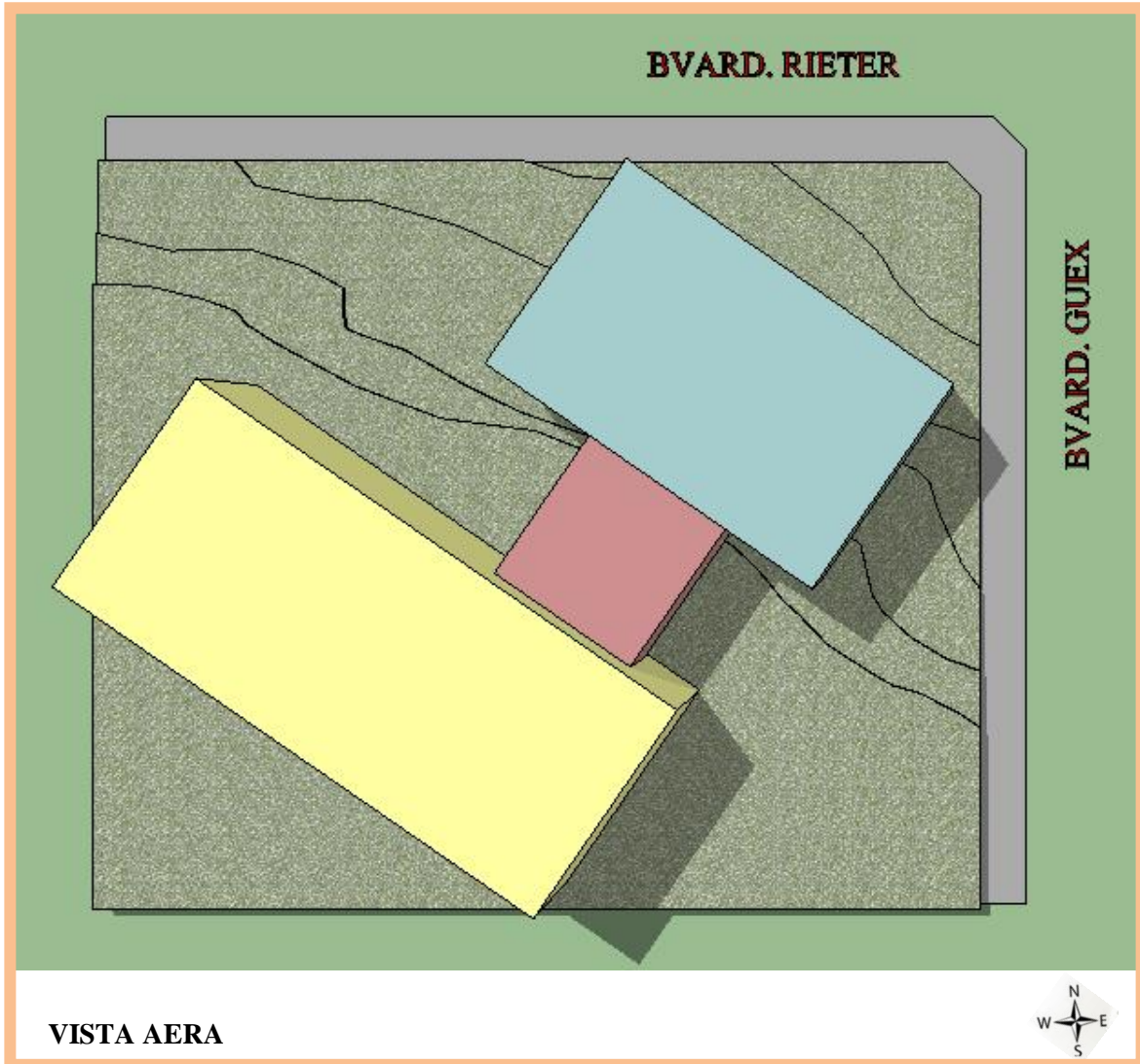


ESTR PARTIDO PRESENTA LA POSIBILIDAD DE TRABAJAR CON UN AMPLIO ESPACIO VERDE, EL CUAL SERIA DESTINADO A “ESPACIO DE MANIOBRAS Y ENTRENAMIENTO”, Y EN CUANTO A LO EDILICIO SE PRESENTA COMO UN GRAN VOLUMEN COMPACTO.

PROYECTO FINAL: Estación de Bomberos Voluntarios Villa Elisa

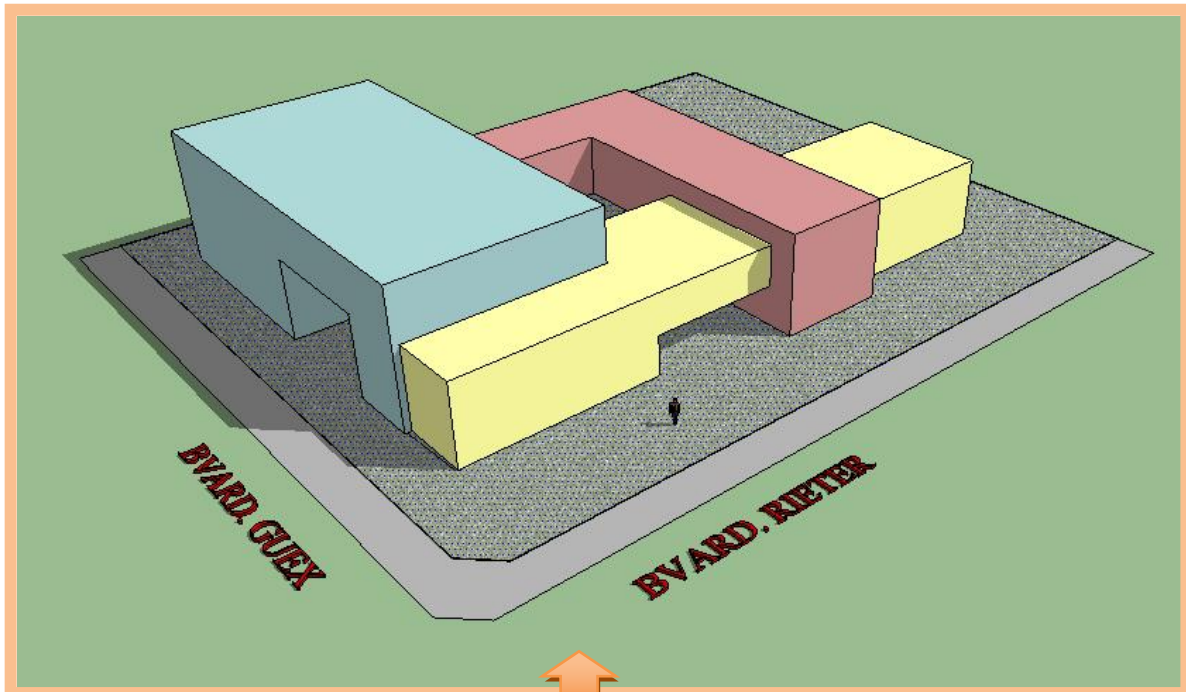
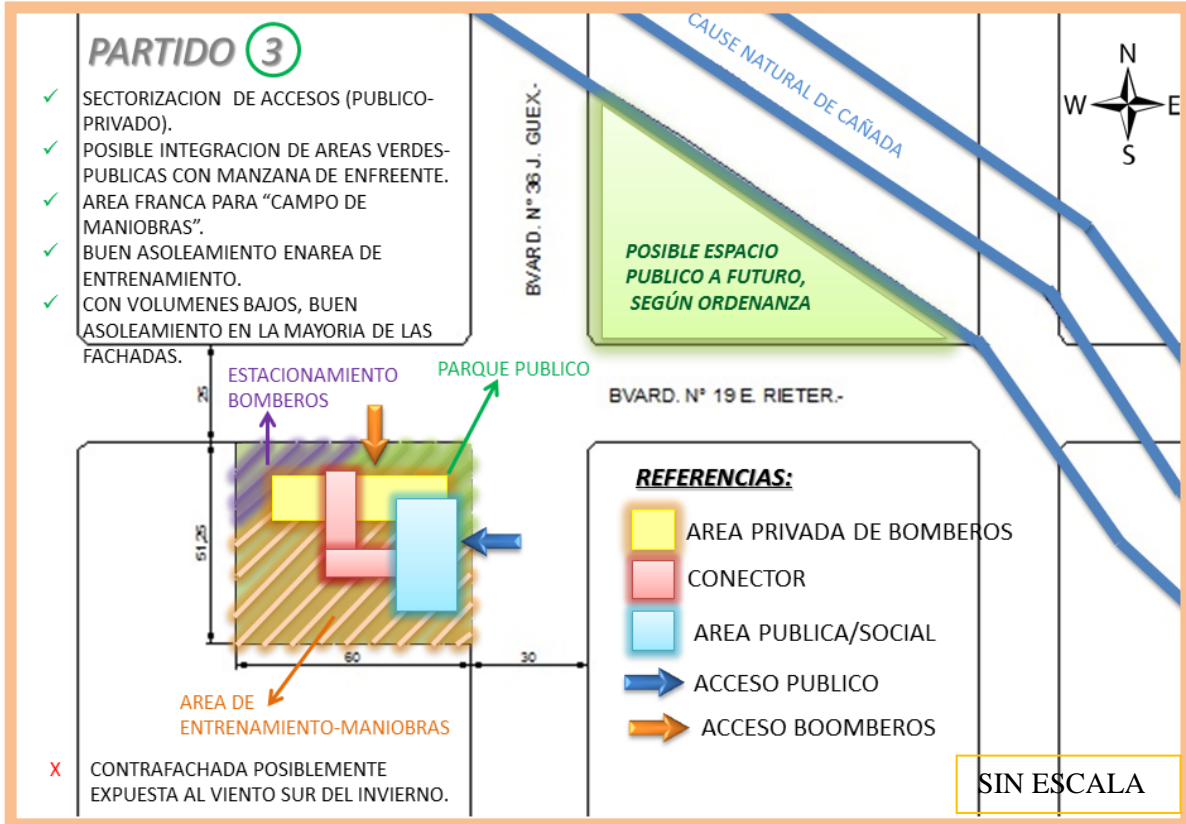


VISTA FRONTAL (DESDE CALLE BVARD. RIETER)

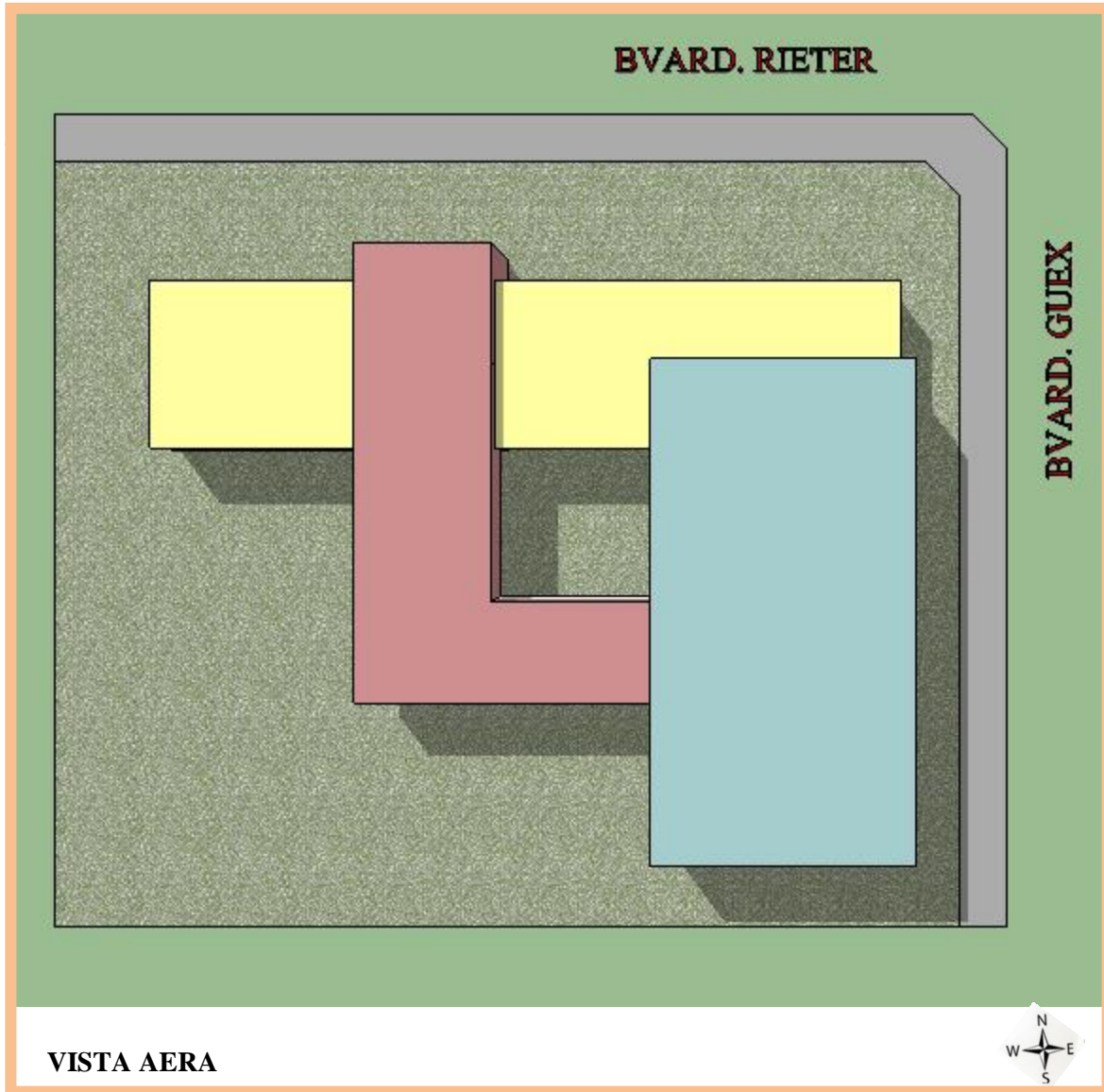


EL PARTIDO NUMERO 2 SE PRESENTA COMO UN PAR DE TIRAS UNIDAS MEDIANTE UN VOLUMEN CONECTOR, DANDO COMO RESULTADO AREAS VERDES SECTORIZADAS, GENERANDO DE ESTA MANERA MULTIPLES ESPACIOS AL AIRE LIBRE DE DIMENSIONES RELATIVAMENTE ACOTADAS.

PROYECTO FINAL: Estación de Bomberos Voluntarios Villa Elisa



VISTA FRONTAL (DESDE CALLE BVARD. RIETER)



ESTA PROPUESTA EN FORMA DE CLAUSTRO BRINDA ESPACIOS SECTORIZADOS, PERO FUERTEMENTE UNIDOS, ES DECIR, QUE SE TRATA DE UN GRAN VOLUMEN CON MULTIPLES PERFORACIONES, LO CUAL GENERA ESPACIOS INTEGRADOS Y VISUALMENTE LIVIANOS.

EN CUANTO AL AREA VERDE, SE PUEDE OBSERVAR UNA GRAN ESPACIO, CON BUEN ASOLEAMIENTO Y DEMIENSIONES A CORDE A LAS REQUERIDAS PARA ENTRENAMIENTO AL AIRE LIBRE.

CAPITULO V



BIBLIOGRAFIA

¹⁶ FUENTE: Facebook Bomberos Voluntarios Villa Elisa

5. *BIBLIOGRAFIA:*

* Programa “Ordenamiento Físico y Calidad de Vida. Estudios Básicos y Propuestas normativas”. Informe N° 2 (año 2.10). Arq. Liliana Verónica Lukasch Liebau.

* Summa+111

* Información brindada por Flavio Marino Barrios (Oficial Inspector).

* Información brindada por la arquitecta Patricia Silvina Cettour. Matrícula 11728.

* Información brindada por “Aportes - Grupo Inmobiliario”.

* Código de Edificación.

* Código de Ordenamiento Territorial.

* Norma Venezolana. Guía para el diseño de estaciones de bomberos.

* Páginas web:

*<http://villaelisa.gov.ar/es/informacion-demografica/>

*<http://www.termasdevillaelisa.com.ar/ubicacion.htm>

*<http://www.guiafe.com.ar/municipios/entrierios/Villa%20Elisa-poblacion.php>

* <http://villaelisa.gov.ar/es/informacion-demografica/>

* <http://luisreyeschavez.blogspot.com.ar/2010/10/estacion-de-bomberos.html>

* <http://www.bomberosvillaelisa.com.ar>.

* Facebook Bomberos Voluntarios Villa Elisa.

CAPITULO VI



ANEXOS

¹⁷ FUENTE: Facebook Bomberos Voluntarios Villa Elisa