



PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
ARQUITECTA

PROYECTO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR

MARÍA RAQUEL ANLEU ORELLANA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

GUATEMALA, AGOSTO 2016

ESTACIÓN DE BOMBEROS

MUNICIPALES DEPARTAMENTALES Y ESCUELA DE CAPACITACIÓN TÉCNICA PARA EL MUNICIPIO AGUA BLANCA, JUTIAPA

“EL AUTOR ES RESPONSABLE DE LAS DOCTRINAS SUSTENTADAS, ORIGINALIDAD Y CONTENIDO DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN, EXIMIENDO DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.”



Y ESCUELA DE CAPACITACIÓN TÉCNICA
PARA OPTAR AL TÍTULO DE: ARQUITECTA



PROYECTO DE GRADUACION PRESENTADO POR:

MARÍA RAQUEL ANLEU ORELLANA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

GUATEMALA, JULIO 2016



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

ESTACIÓN DE BOMBEROS
MUNICIPALES DEPARTAMENTALES PARA EL MUNICIPIO AGUA BLANCA, JUTIAPA

MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

| | |
|---------------------------------------|------------|
| MSC. ARQ. BYRON RABE RENDÓN | DECANO |
| ARQ. GLORIA RUTH LARA CORDÓN DE COREA | VOCAL I |
| ARQ. SERGIO FRANCISCO CASTILLO BONINI | VOCAL II |
| ARQ. MARCO VINICIO BARRIOS CONTRERAS | VOCAL III |
| BR. HÉCTOR ADRIÁN PONCE AYALA | VOCAL IV |
| BR. LUIS FERNANDO HERRERA LARA | VOCAL V |
| MSC. ARQ. PUBLIO RODRÍGUEZ LOBOS | SECRETARIO |

TRIBUNAL EXAMINADOR

| | |
|----------------------------------|-------------|
| MSC. ARQ. BYRON RABE RENDÓN | DECANO |
| MSC. ARQ. PUBLIO RODRÍGUEZ LOBOS | SECRETARIO |
| ARQ. ANÍBAL BALTAZAR LEIVA COYOD | EXAMINADOR |
| ARQ. ISRAEL LÓPEZ MOTA | EXAMINADOR |
| MSC. ARQ. MARTÍN PANIAGUA GARCÍA | EXAMINADOR |
| MARÍA RAQUEL ANLEU ORELLANA | SUSTENTANTE |

A DIOS:

POR SU MISERICORDIA, SU AMOR, POR TODO LO QUE ME HA DADO; PORQUE ME ESFUERZA Y ME ASISTE, ME DA PAZ Y SEGURIDAD. PORQUE SIEMPRE ME AYUDA A COMENZAR CADA DÍA CON UNA NUEVA ACTITUD Y MUCHA GRATITUD, SABIDURÍA Y HUMILDAD.

A MI MADRE:

OLIVIA ORELLANA ALAS POR SER MI EJEMPLO, MI APOYO INCONDICIONAL, POR TUS SACRIFICIOS Y DARMER TODO SIN ESPERAR NUNCA NADA A CAMBIO, EL CONSEJO SIEMPRE A TIEMPO Y HASTA AQUEL REGAÑO QUE NO ESPERABA, ME AYUDARON A CRECER, Y A LOGRAR DE MÍ, LO QUE SOY; A TI MADRE MI MAYOR ADMIRACIÓN Y TODO MI AMOR.

A MI PADRE:

SERGIO ANLEU POR TU APOYO Y AMOR INCONDICIONAL, POR ENSEÑARME QUE NADA ES IMPOSIBLE Y A NUNCA DARMER POR VENCIDA Y NUNCA DEJAR DE SOÑAR; A TI PADRE TODO MI AMOR.

A MIS HERMANOS

KAREN Y HUGO POR SUS CONSEJOS, MIS CÓMPLICES TODO EL TIEMPO, POR SIEMPRE CUIDAR DE MÍ, POR SU PACIENCIA Y SOPORTAR HORAS DE DESVELO; HAN SIDO EJEMPLOS PARA MÍ; LOS QUIERO MUCHO.

A MI SOBRINA

KAREN ANDREA, MÁS QUE MI SOBRINA, ERES MI HERMANITA, POR SIEMPRE DIBUJAR UNA SONRISA EN MI ANTE LA ADVERSIDAD DE LAS SITUACIONES, POR TU CARIÑO Y PACIENCIA; ESPERO TE SIENTAS ORGULLOSA DE MI, COMO YO DE TI Y SER UN EJEMPLO MÁS A SEGUIR EN TU VIDA, TE QUIERO MUCHO.

A MIS TÍAS

ZULLY, ALICIA Y VIRGINIA POR SUS CONSEJOS, POR CUIDAR SIEMPRE DE MÍ, POR SER CADA UNA DE USTEDES UNA SEGUNDA MADRE PARA MÍ, ESPERO ESTÉN ORGULLOSAS PORQUE PARTE DE ESTE LOGRO ES TAMBIÉN POR USTEDES; LAS QUIERO MUCHO.

A MIS PRIMOS

POR SIEMPRE BRINDARME SU APOYO, POR EL CARIÑO, LAS RISAS Y LAS BROMAS EN ESPECIAL A KENNETH, PERCY, ROSEMARY Y VINICIO QUE ESTUVIERON CONMIGO EN HORAS DE DESVELO, POR TODA LA PACIENCIA Y LOS VIAJES FAMILIARES QUE ME PERDÍ, PERO TODO ESTO NO HUBIERA SIDO POSIBLE SIN EL APOYO DE CADA UNO DE USTEDES, LOS QUIERO MUCHO.

A MIS MEJORES AMIGOS

CARMEN, EDGAR, EMILIO, ELDER, LUCÍA, ÁNGEL, ANDREA; POR SER MIS OTROS HERMANOS, POR TODOS LOS MOMENTOS QUE VIVIMOS ENTRE ALEGRÍAS, TRISTEZAS, MOMENTOS INCÓMODOS ENTRE OTROS, POR SIEMPRE ESTAR ALLÍ PARA MÍ CUANDO MÁS LO NECESITE, LOS BUENOS Y MALOS CONSEJOS QUE TOMAMOS, LAS DECISIONES PRECIPITADAS, LAS MENTIRAS PIADOSAS, LOS ERRORES QUE COMETIMOS Y AL FINAL DE TODO SIEMPRE TENÍAMOS UNA SONRISA, POR TODO EL APOYO QUE ME BRINDARON, POR ESAS DESVELADAS INOLVIDABLES Y LAS ENTREGAS EN (EL MEJOR DÍA DEL AÑO) SIEMPRE EN MI CUMPLEAÑOS; ME SIENTO AFORTUNADA DE HABER COMPARTIDO TODA MI CARRERA UNIVERSITARIA CON PERSONAS TAN MARAVILLOSAS COMO LO SON USTEDES, SIEMPRE TENDRÁN UN LUGAR ESPECIAL EN MI CORAZÓN, LOS QUIERO MUCHO.

A MIS AMIGOS

DEBORA, BÁRBARA, SERGIO, ALEJANDRO M., HAROLD, PAOLA, ALEJANDRA, LESTER, ALEJANDRO L., BLANCA, JOHANS Y JORGE; POR TODOS LOS MOMENTOS DE ALEGRÍAS, NOSTALGIAS, FRUSTRACIONES, ENTRE OTROS, NUESTRO SIEMPRE PUNTO DE REUNIÓN “LA JARDINERA” Y EL APODO QUE NOS DISTINGUÍA “LOS DEL PARQUEO”, POR LA BONITA AMISTAD QUE CREAMOS, LAS BROMAS PESADAS QUE SOLO NOSOTROS ENTENDÍAMOS, GRACIAS POR SIEMPRE BRINDARME SU APOYO Y LLENARME SIEMPRE DE SONRISAS; SIEMPRE TENDRÁN UN LUGAR ESPECIAL EN MI CORAZÓN, LOS QUIERO MUCHO.

A MIS AMIGAS

LIZA; SIN TU AYUDA NADA DE ESTO SERÍA POSIBLE, GRACIAS POR BRINDARME DE TU AYUDA AL INICIO DE TODA ESTA GRAN ETAPA EN MI VIDA; POR SIEMPRE ESTARÉ AGRADECIDA POR TU BONDAD Y TU GRAN CORAZÓN. A MI AMIGA ANDREA DEL PILAR (†) PILY; LE DOY GRACIAS A DIOS POR HABERME PERMITIDO CONOCERTE, POR SIEMPRE APOYARME, ESCUCHARME, POR TODOS LOS MOMENTOS DE ALEGRÍAS, TRISTEZAS, ENOJOS Y LAS PRIMERAS AVENTURAS, POR HABERME PERMITIDO ABRIRME LAS PUERTAS EN TU CASA Y COMPARTIR TANTOS MOMENTOS DE ALEGRÍA CON TU FAMILIA, SIEMPRE ESTARÁS EN MI CORAZÓN, NUNCA OLVIDARÉ A TAN EXTRAORDINARIA Y MARAVILLOSA PERSONA, UN FUERTE ABRAZO AL CIELO ARQUITECTA.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

A LA TRICENTENARIA Y SIEMPRE GLORIOSA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, GRANDE DENTRO DE LAS DEL MUNDO Y LA MEJOR DE TODAS, POR HABERME PERMITIDO SUPERARME A NIVEL ACADÉMICO Y POR DARMERME LOS MEJORES AMIGOS QUE TENGO.

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

POR FORMARME EN EL COMPROMISO SOCIAL QUE TODO UNIVERSITARIO TIENE CON GUATEMALA, AL PERMITIRME CONOCER DE CERCA TANTOS LUGARES, PERSONAS, SU DOLOR Y SU BELLEZA.

C ONTENIDO

INTRODUCCIÓN..... 3

C APÍTULO 1

1. ANTECEDENTES 7
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 9
3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA 10
4. JUSTIFICACIÓN..... 11
5. OBJETIVOS..... 13
 5.1. OBJETIVO GENERAL..... 13
 5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... 13
6. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO 14
 6.1. DELIMITACIÓN POBLACIONAL..... 14
 6.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL..... 14
 6.3. DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA 14
7. METODOLOGÍA..... 16

C APÍTULO 2

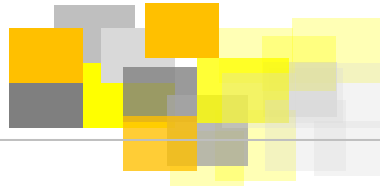
8. REFERENTE CONCEPTUAL..... 19
9. MARCO LEGAL..... 21
 9.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA..... 21
 9.2. DECRETO 81-87 LEY ORGÁNICA DEL BENEMÉRITO CUERPO VOLUNTARIO DE
 BOMBEROS DE GUATEMALA..... 21
 9.3. NORMA DE SEÑALIZACIÓN (CONRED)..... 22

C APÍTULO 3

10. REFERENTE HISTÓRICO..... 27
11. REFERENTE GEOGRÁFICO..... 31
12. UBICACIÓN DEL PROYECTO..... 34
13. ANÁLISIS URBANO..... 37
14. VEGETACIÓN EXISTENTE..... 38
15. ANÁLISIS FÍSICO..... 39
 15.1 ANÁLISIS DE SITIO (MACRO)..... 41
 15.2. ANÁLISIS DE SITIO (MICRO)..... 42

CAPÍTULO 4

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 16. | PROGRAMA DE NECESIDADES..... | 45 |
| 17. | TEORÍA DE LA ARQUITECTURA..... | 46 |
| 18. | FILOSOFÍA DE LA ARQUITECTURA..... | 47 |
| | PLANTA DE CONJUNTO..... | 49 |
| | PLANTAS ARQUITECTÓNICAS..... | 50 |
| | ELEVACIONES..... | 53 |
| | SECCIONES | 56 |
| | VISTAS DEL PROYECTO..... | 57 |
| 19. | PRESUPUESTO..... | 75 |
| 20. | CRONOGRAMA..... | 76 |
| 21. | CONCLUSIONES..... | 77 |
| 22. | RECOMENDACIONES..... | 78 |
| 23. | BIBLIOGRAFÍA..... | 79 |



INTRODUCCIÓN

EL DESARROLLO DE TODAS LAS SOCIEDADES A NIVEL MUNDIAL Y LA CALIDAD DE VIDA DE ESTAS, ESTÁ LIGADO A UN COMPONENTE ESENCIAL DENTRO DE LAS NECESIDADES DE UNA POBLACIÓN Y ESTOS SON LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA. EN GUATEMALA ESTE TIPO DE SERVICIO SON BRINDADOS POR INSTITUCIONES EN SU MAYORÍA NO GUBERNAMENTALES, YA QUE EL GOBIERNO DENTRO DE SU PRESUPUESTO CONTEMPLA UN MÍNIMO PORCENTAJE PARA CUBRIR LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DENTRO DEL PAÍS.

ES POR ELLO QUE COMUNIDADES DEL ÁREA RURAL SE UNEN EN GRUPOS ORGANIZADOS DE VOLUNTARIOS PARA CUBRIR LAS EMERGENCIAS DENTRO DE SU MUNICIPIO O COMUNIDAD; DEBIDO A ESTO Y AL CRECIMIENTO GRADUAL DE LA POBLACIÓN SE VEN OBLIGADOS A GESTIONAR CON ENTIDADES MUNICIPALES LA CREACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS QUE BRINDEN ESTE TIPO DE SERVICIOS DE EMERGENCIA.

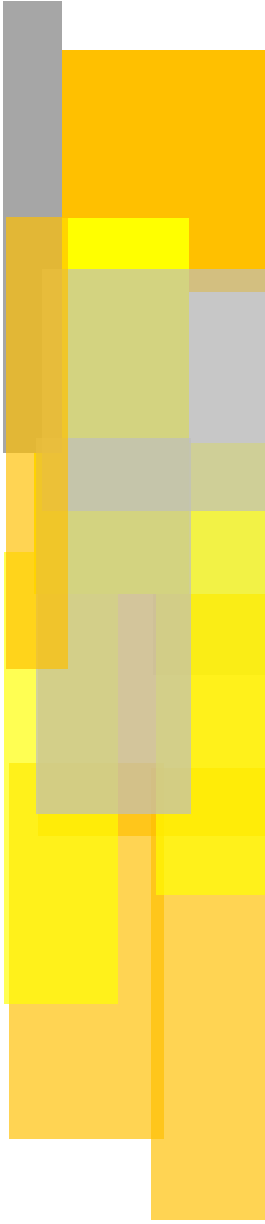
LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA, CONFORMÓ UN GRUPO DE VOLUNTARIOS QUE SE DAN LA TAREA DE BRINDAR SERVICIOS DE EMERGENCIA JUNTO CON AYUDA DE LA COMPAÑÍA NO. 80 DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE ASUNCIÓN MITA; DEBIDO A QUE EN OCASIONES ES DIFÍCIL Y LARGO EL TRASLADO DE AYUDA POR PARTE DE LA COMPAÑÍA DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE ASUNCIÓN MITA, ES POR ELLO QUE SURGE LA NECESIDAD DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA DE LA CREACIÓN DE UN ESTABLECIMIENTO QUE PRESTE SERVICIOS DE EMERGENCIA.

EN EL AÑO 2013 SE ADJUDICA AL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA POR PARTE DE LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE BOMBEROS MUNICIPALES DEPARTAMENTALES (ASONBOMD) LA CREACIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES DEPARTAMENTALES PARA EL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA,

ESTE DOCUMENTO PLANTEA LA SOLUCIÓN A LA NECESIDAD DEL CUERPO DE BOMBEROS MUNICIPALES DE AGUA BLANCA, JUTIAPA. EN DISEÑAR UN ESPACIO ARQUITECTÓNICO EN DONDE SE PUEDAN LLEVAR ADECUADAMENTE LAS ACTIVIDADES QUE SE EJECUTEN EN UNA ESTACIÓN DE RESCATE. DICHO COMPLEJO SE EMPLAZARÁ DENTRO DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA.



CAPÍTULO
PROTOCOLO
ANTECEDENTES PLANTEAMIENTO DEL
PROBLEMA IDENTIFICACIÓN DEL
PROBLEMA JUSTIFICACIÓN
OBJETIVOS
DELIMITACIÓN DEL
PROYECTO
METODOLOGÍA





1. ANTECEDENTES

A PARTIR DE LA DÉCADA DE LOS CINCUENTA Y SESENTA, SE CREA LA PRIMER COMPAÑÍA DE BOMBEROS MUNICIPALES DURANTE EL TIEMPO DE GESTIÓN DEL ALCALDE CAPITALINO JULIO OBIOLS, NACE EXACTAMENTE EN 1956 ESTO COMO RESPUESTA A LAS EMERGENCIAS QUE LOS CIUDADANOS EN AQUELLA ÉPOCA DEMANDABAN.¹

LA PRIMER COMPAÑÍA SE UBICÓ EN LA 1RA. CALLE 2-13 DE LA ZONA 2. EL CUERPO BOMBERIL LO CONSTITUÍA EL EQUIPO DE FÚTBOL DEL CLUB DEPORTIVO MUNICIPAL.²

A LO LARGO DE 58 AÑOS PRESTANDO SERVICIOS DE EMERGENCIA COMO: PRIMEROS AUXILIOS, AYUDA EN DESASTRES NATURALES, ATENCIÓN MÉDICA, MOVILIZACIÓN DE ACCIDENTADOS ENTRE OTROS; EL CUERPO BOMBERIL SE HA EXPANDIDO POR LOS 22 DEPARTAMENTOS TRATANDO DE TENER LA MAYOR COBERTURA POSIBLE PARA GARANTIZAR EL APOYO DE EMERGENCIA HACIA LOS HABITANTES.

LAS PRIMERAS ESTACIONES DE BOMBEROS MUNICIPALES EN EL INTERIOR DEL PAÍS, FUERON LAS DE LOS MUNICIPIOS DE COATEPEQUE, CHICHICASTENANGO Y JOCOTENANGO; SIN EMBARGO DEBIDO AL CRECIMIENTO POBLACIONAL SE HA REQUERIDO LA INCREMENTACIÓN DE ESTACIONES BOMBERILES. A PARTIR DEL AÑO 1994 SE LOGRÓ POR PRIMERA VEZ UN APOORTE DEL HONORABLE CONGRESO DE LA REPÚBLICA PARA LAS ESTACIONES DE BOMBEROS MUNICIPALES DE TODO EL PAÍS. DEBIDO A QUE EL PRESUPUESTO ERA ASIGNADO PRINCIPALMENTE PARA LAS ESTACIONES UBICADAS EN LA CIUDAD CAPITAL, SURGIÓ EL DESCONTENTO POR LAS ESTACIONES BOMBERILES DEPARTAMENTALES, POR LO CUAL DICHAS ESTACIONES SE ORGANIZARON Y FORMARON LA ASOCIACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES DEPARTAMENTALES (ASONBOMD).³

¹ Cuerpo de Bomberos Municipales de Guatemala. Municipalidad de la ciudad Guatemala. Cuerpo de Bomberos Municipales de Guatemala (Historia). 2004-2014. Página web: <http://cbm.muniguate.com/historia.php>

² Cuerpo de Bomberos Municipales de Guatemala. Municipalidad de la ciudad Guatemala. Cuerpo de Bomberos Municipales de Guatemala (Historia). 2004-2014. Página web: <http://cbm.muniguate.com/historia.php>

³ Asociación Nacional de Bomberos Municipales Departamentales, ASONBOMD. (Historia). 2013. página web: <http://www.asonbomd.org/quines-somos/historia>

LUEGO DE VARIAS ASAMBLEAS REALIZADAS SIN PODER CONCRETAR SU INSCRIPCIÓN OFICIAL SE LOGRA HASTA EL 20 DE OCTUBRE DE 2,005 CUANDO OFICIALMENTE LA **ASOCIACION NACIONAL DE BOMBEROS MUNICIPALES ASONBOMD** ES INSCRITA EN EL REGISTRO CIVIL. ACTUALMENTE YA SON 93 ESTACIONES BOMBERILES AFILIADAS A ESTA. ⁴

EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA SE ENCUENTRA LA COMPAÑÍA NO. 26 DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE JUTIAPA, QUIEN HA PRESTADO SERVICIOS DE FORMA ININTERRUMPIDA DESDE SU CREACIÓN. DEBIDO A QUE ESTA ESTACIÓN YA NO PODÍA SEGUIR CUBRIENDO TODAS LAS EMERGENCIAS ALREDEDOR DE TODO EL DEPARTAMENTO, SE CREA LA 80 COMPAÑÍA DE BOMBEROS VOLUNTARIOS UBICADA EN EL MUNICIPIO DE ASUNCIÓN MITA, JUTIAPA, ES INAUGURADA EN JUNIO DE 1996. ⁵

CONFORME AL TRANSCURSO DE LOS AÑOS POR ENDE EL CRECIMIENTO POBLACIONAL HA IDO EN AUMENTO ASÍ MISMO COMO SUS NECESIDADES Y EMERGENCIAS, ES POR ELLO QUE LA COMPAÑÍA 80 DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE ASUNCIÓN MITA NO ES SUFICIENTE PARA CUBRIR LA DEMANDA DE LOS POBLADORES A MUNICIPIOS CERCANOS COMO LO SON AGUA BLANCA Y SANTA CATARINA MITA AMBOS JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA.

EL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA, ESTÁ UBICADO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE SANTA CATARINA MITA, ASUNCIÓN MITA E IPALA, EL ÚLTIMO MENCIONADO CORRESPONDE A LA JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA.

LA COMPAÑÍA 80 DE LOS BOMBEROS VOLUNTARIOS DE ASUNCIÓN MITA ATIENDE ALREDEDOR DE 350 EMERGENCIAS AL MES ⁶ Y ALGUNAS VECES DEJA DE ATENDER ALGUNAS EMERGENCIAS POR EL HECHO QUE NO SE DA ABASTO PARA CUBRIRLAS.

EL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA ES EL CUARTO MUNICIPIO CON MAYOR EXTENSIÓN TERRITORIAL DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA, DEBIDO A SU RÁPIDO CRECIMIENTO POBLACIONAL, ASÍ COMO SU JERARQUÍA DENTRO DEL DEPARTAMENTO TAMBIÉN CRECE A NIVEL POLÍTICO, ES POR ELLO QUE SE REQUIERE LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES EN EL MUNICIPIO.

⁴ Asociación Nacional de Bomberos Municipales Departamentales, ASONBOMD. (Historia). 2013.página web: <http://www.asonbomd.org/quines-somos/historia>

⁵ Municipalidad de Asunción Mita (2013).Página Web: http://ns2.hostingface.com/index.php?option=com_content&view=article&id=123&Itemid=143

⁶ Municipalidad de Asunción Mita (2013).Página Web: http://ns2.hostingface.com/index.php?option=com_content&view=article&id=123&Itemid=143

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

DURANTE LAS ÚLTIMAS 3 DÉCADAS EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA HA TENDIDO A CRECER ACELERADAMENTE DE ACUERDO CON LOS CENSOS DE POBLACIÓN, ESTO SE DEBE A QUE SE ENCUENTRA DENTRO DE UN PUNTO DE CONVERGENCIA ENTRE EL MUNICIPIO DE IPALA DEL DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA Y LOS MUNICIPIOS DE SANTA CATARINA MITA Y ASUNCIÓN MITA DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA.

LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA DEPENDE DEL 100% DE SERVICIO DE EMERGENCIA DE LA COMPAÑÍA 80 DE LOS BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL MUNICIPIO DE ASUNCIÓN MITA, A UNA DISTANCIA DE 28 KM Y EN TIEMPO PROMEDIO DE 20 A 30 MIN, ESTO PARA ATENDER UNA EMERGENCIA O BRINDAR CUALQUIER OTRO SERVICIO DE AUXILIO.

ADEMÁS LA 80 COMPAÑÍA TIENE QUE ATENDER DEMANDAS PROVENIENTES DE LOS MUNICIPIOS DE ASUNCIÓN MITA Y SANTA CATARINA MITA. ANUALMENTE LA COMPAÑÍA ATIENDE MÁS DE 4,200 EMERGENCIAS.

HABITANTES DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA TRATANDO DE CONTRARRESTAR LA PROBLEMÁTICA QUE GENERA LA ESPERA DEL CUERPO BOMBERIL, SE HAN ORGANIZADO EN UN EQUIPO QUE CONSTA DE 8 VOLUNTARIOS, LOS CUALES BRINDAN PRIMEROS AUXILIOS A LOS HABITANTES, SIN EMBARGO POR NO CONTAR CON LOS RECURSOS NECESARIOS CONTRA INCENDIOS ENTRE OTROS PROBLEMAS, ES POR ELLO QUE SE VEN OBLIGADOS A LA DEPENDENCIA DEL CUERPO BOMBERIL DE LA 80 COMPAÑÍA DE LOS BOMBEROS VOLUNTARIOS DE ASUNCIÓN MITA.

3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

EL PAÍS DE GUATEMALA, POR SU UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y GEOLÓGICA ES PROPENSA A SUFRIR DIFERENTES DESASTRES NATURALES, ES POR ELLO QUE ES INDISPENSABLE CONTAR CON CUERPOS BOMBERILES ALREDEDOR DE LOS MUNICIPIOS QUE CONSTITUYEN LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, AGUA BLANCA ES UN MUNICIPIO DONDE LAS ÚLTIMAS DÉCADAS SE HA INCREMENTADO DE MANERA MUY ACELERADA Y POR LO CUAL ES INDISPENSABLE CONTAR CON ESTE TIPO DE EQUIPAMIENTO PARA BRINDAR SERVICIO COMUNITARIO TANTO EN EL MUNICIPIO, COMO DE TODAS LAS ALDEAS QUE LO FORMAN ASÍ MISMO COMO DE OTROS MUNICIPIOS CERCANOS TALES COMO SANTA CATARINA MITA E IPALA.

DEBIDO A QUE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS MÁS CERCANA SE ENCUENTRA A 28 KM, MUCHAS DE LAS VECES LOS CUERPOS DE SOCORRO NO PUEDEN ATENDER LA EMERGENCIA O LLEGAN DEMASIADO TARDE PARA EL AUXILIO; POR LO QUE ENTRE LOS MISMOS HABITANTES DEL MUNICIPIO MUCHAS VECES EN VEHÍCULOS PRIVADOS MOVILIZAN A LAS PERSONAS AFECTADAS; ES POR ELLO QUE DENTRO DEL MUNICIPIO EXISTE UNA PEQUEÑA ASOCIACIÓN DE 8 BOMBEROS VOLUNTARIOS, PERO QUE POR FALTA DE UN ESPACIO Y DE PRESUPUESTO, SE VEN NECESITADOS DE OTROS CUERPOS BOMBERILES PARA ATENDER LAS EMERGENCIAS.

ASÍ MISMO ES INDISPENSABLE LA CAPACITACIÓN DE LOS VOLUNTARIOS PARA QUE ELLOS PUEDAN PRESTAR UNA MEJOR ATENCIÓN ANTE CUALQUIER DESASTRE, EMERGENCIA. ESTO ADEMÁS DE BRINDAR SERVICIO A LA COMUNIDAD, POR MEDIO DE LA ESCUELA DE CAPACITACIÓN TÉCNICA GENERA TANTO EMPLEO COMO EDUCACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, Y SUS MUNICIPIOS QUE SE VERÍAN INFLUIDOS POR ESTE COMO LO ES SANTA CATARINA MITA E IPALA.

4. JUSTIFICACIÓN

LA FALTA DE EQUIPAMIENTO URBANO QUE PRESTE SERVICIOS COMUNITARIOS, EN ESPECÍFICO LA QUE PRESTA PRIMEROS AUXILIOS Y ATENCIÓN MÉDICA EN CUALQUIER TIPO DE EMERGENCIA, PROVOCA QUE MUCHAS VECES TODO ESTE TIPO DE EMERGENCIA SEAN ATENDIDOS MUY TARDEO NUNCA SEAN ATENDIDAS, ES POR ELLO QUE ES IMPORTANTE LA CREACIÓN DE UNA NUEVA ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES UBICADA EN EL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA.

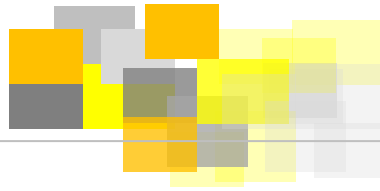
IMAGEN NO. 1 LIC. MARCO ESPAÑA, GERENTE GENERAL DE ASONBOMD, MAYOR CARLOS BURGOS Y AUTORIDADES MUNICIPALES



FUENTE:
ASONBOMD GUATEMALA. (2013). CONSULTADO EL 27 DE NOVIEMBRE DE 2013,
PÁGINA WEB ASONBOMD GUATEMALA: [HTTP://WWW.ASONBOMD.ORG/NOTICIAS/59-
NUEVAS-ESTACIONES-AFILIADAS-A-ASONBOMD](http://www.asonbomd.org/noticias/59-nuevas-estaciones-afiliadas-a-asonbomd)

EL MUNICIPIO HA MOSTRADO INTERÉS EN QUE SE CREE UN ESPACIO DESTINADO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS, QUE DESPUÉS DE BUSCAR EL APOYO POR DIFERENTES ORGANIZACIONES SE LOGRÓ EN NOVIEMBRE DEL AÑO 2013 CONCRETAR LA ASIGNACIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES DEPARTAMENTALES POR LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE BOMBEROS MUNICIPALES DEPARTAMENTALES.⁷

⁷ ASONBOMD GUATEMALA. (2013). Consultado el 27 de noviembre de 2013, página web ASONBOMD GUATEMALA: <http://www.asonbomd.org/noticias/59-nuevas-estaciones-afiliadas-a-asonbomd>



5. OBJETIVOS

5.1. OBJETIVO GENERAL

- ❖ PROPONER UN ESPACIO ARQUITECTÓNICO PARA LA ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES Y ESCUELA DE CAPACITACIÓN TÉCNICA PARA EL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ PRESTAR SERVICIO DE EMERGENCIA PARA LOS MUNICIPIOS DE AGUA BLANCA, SANTA CATARINA MITA, JUTIAPA E IPALA, CHIQUIMULA.
- ❖ DESCENTRALIZAR LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA QUE PRESTA LA 80 COMPAÑÍA DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE ASUNCIÓN MITA, JUTIAPA, PARA ASÍ LOGRAR UNA MEJOR COBERTURA EN DESASTRES Y EMERGENCIAS A LO LARGO DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA.
- ❖ BRINDAR CAPACITACIÓN TÉCNICA A BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA, ASÍ MISMO COMO INCENTIVAR A NUEVAS GENERACIONES SER PARTE DEL CUERPO BOMBERIL.

LA PROPUESTA DE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS DEPARTAMENTALES MUNICIPALES ADEMÁS QUE PRESTARÁ SERVICIOS DE EMERGENCIA TAMBIÉN JUNTO CON LA ESCUELA DE CAPACITACIÓN TÉCNICA INCENTIVARÁ LA EDUCACIÓN A NUEVAS GENERACIONES Y ASÍ FORMAR PARTE DEL PROYECTO POR MEDIO DE LA CAPACITACIÓN.

6. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

6.1. DELIMITACIÓN POBLACIONAL

EL PROYECTO ESTARÁ ENFOCADO PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIA DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA; ASÍ MISMO COMO LAS ALDEAS QUE COMPONEN A ESTE MUNICIPIO.

ASÍ MISMO EL PROYECTO BENEFICIARA A LOS HABITANTES DE LOS MUNICIPIOS QUE TIENEN MAYOR VÍNCULO Y PROXIMIDAD AL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, TALES COMO SANTA CATARINA MITA Y ASUNCIÓN MITA DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA, Y EL MUNICIPIO DE IPALA, CORRESPONDIENTE AL DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA.

TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA ES DE 2.1 % ANUAL.⁸

POBLACIÓN ACTUAL: 16,800 HABITANTES⁹

POBLACIÓN PROYECTADA EN 20 AÑOS: 23,856 HABITANTES

6.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL

LAS ESTIMACIONES POBLACIONALES SE HARÁN CON UNA PROYECCIÓN A 20 AÑOS, UTILIZANDO LOS CRITERIOS Y NORMATIVAS DE LA CONRED Y LA LEY ORGÁNICA DEL BENEMÉRITO CUERPO VOLUNTARIO DE BOMBEROS DE GUATEMALA.

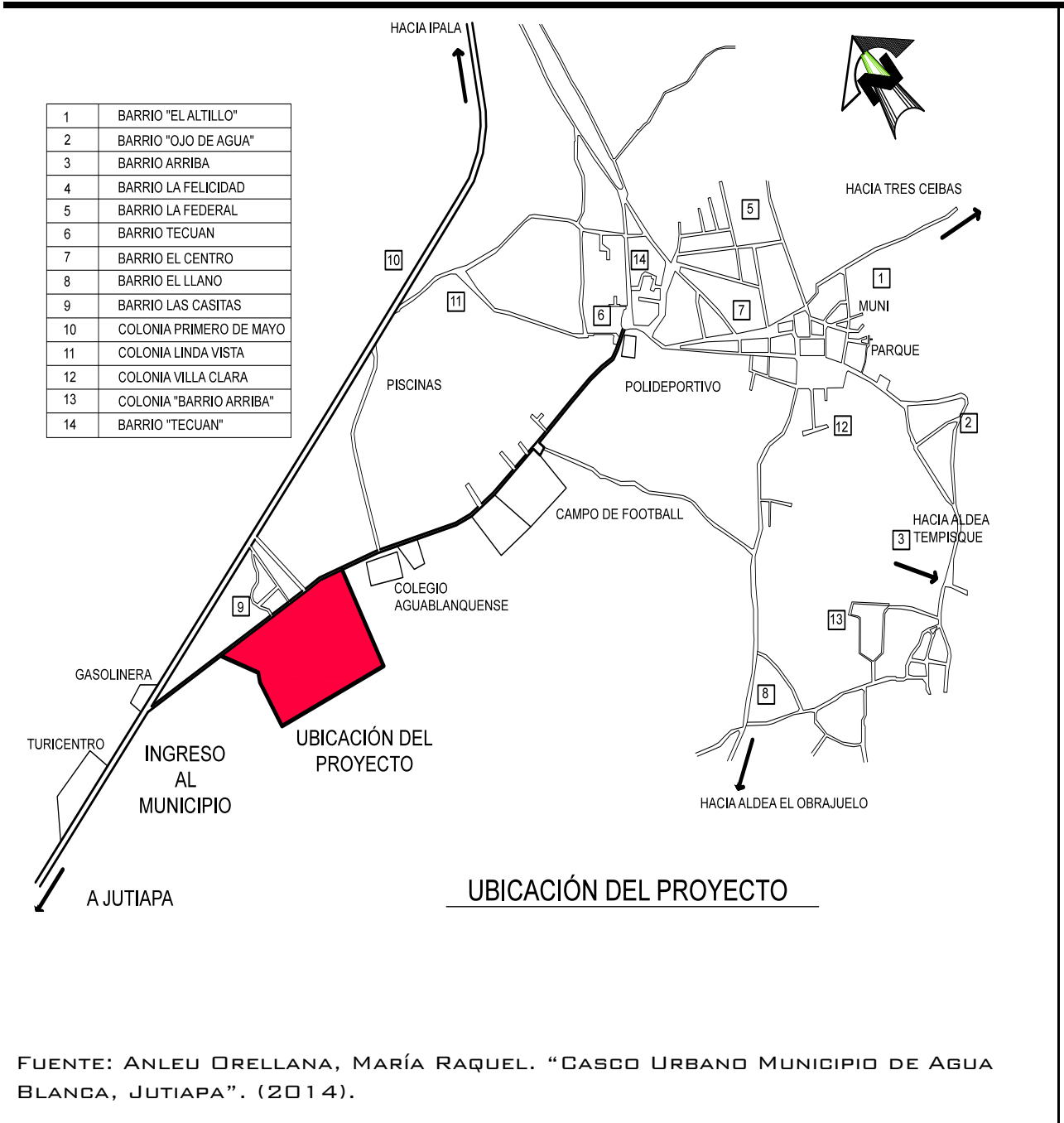
6.3. DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

EL ESPACIO FÍSICO CONSIDERADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES, ES UN TERRENO MUNICIPAL, UBICADO A UN COSTADO DE LA ENTRADA PRINCIPAL APROXIMADAMENTE A 900 METROS DEL PARQUE. EL ÁREA DESTINADA ES APROXIMADAMENTE DE 37,251 M².

⁸ Agua Blanca (Jutiapa).(2014). Consultada el 5 de Agosto de 2014, Página Web Wikipedia : [http://es.wikipedia.org/wiki/Agua_Blanca_\(Jutiapa\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Agua_Blanca_(Jutiapa))

⁹ Agua Blanca (Jutiapa).(2014). Consultada el 5 de Agosto de 2014, Página Web Wikipedia : [http://es.wikipedia.org/wiki/Agua_Blanca_\(Jutiapa\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Agua_Blanca_(Jutiapa))

MAPA No. 1: CASCO URBANO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA : UBICACIÓN PROYECTO



FUENTE: ANLEU ORELLANA, MARÍA RAQUEL. "CASCO URBANO MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA". (2014).

7. METODOLOGÍA

PARA DESARROLLAR EL ANTEPROYECTO DENOMINADO “ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES Y ESCUELA DE CAPACITACIÓN TÉCNICA PARA EL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA”, SE ESTABLECIERON 3 RENGLONES GENERALES DE TRABAJO LOS CUALES DETERMINAN EL MÉTODO Y TÉCNICAS A SEGUIR POR ETAPA.

PRIMERA ETAPA: EN ESTA ETAPA SE HARÁ LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN POR MEDIO DE DOCUMENTOS REFERENTES AL TEMA Y AL SITIO, VISITAS AL LUGAR DE ESTUDIO, Y RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DEL LUGAR A TRAVÉS DE LA OBSERVACIÓN DIRECTA, POR MEDIO DE FICHAS DE CAMPO, ESQUEMAS Y FOTOGRAFÍAS PARA SU POSTERIOR ANÁLISIS.

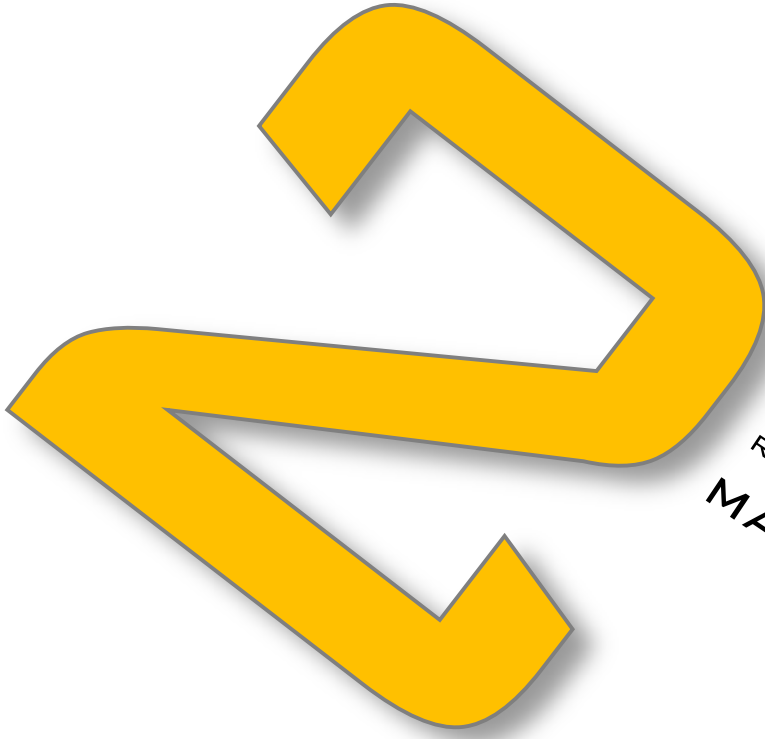
SEGUNDA ETAPA: EN ESTA ETAPA SE HARÁ EL ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO QUE DETERMINARA DIRECTAMENTE LA PROPUESTA, ELABORANDO LAS PREMISAS DE DISEÑO Y ESTUDIO DEL TERRENO ASÍ COMO LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS NECESARIOS PARA SU REALIZACIÓN.

TERCERA ETAPA: EN ESTA ETAPA SE REALIZARA LA PROPUESTA DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO QUE TENDRÁ LA FUNDAMENTACIÓN A TRAVÉS DE LAS 2 ETAPAS ANTERIORES YA DESCRITAS.

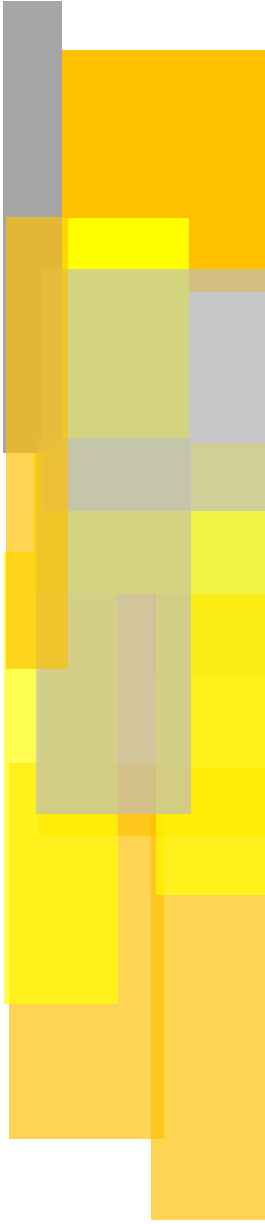
GRÁFICA No. 1 : METODOLOGÍA



FUENTE: ANLEU ORELLANA, MARÍA RAQUEL. “GRÁFICA CONCEPTUALIZACIÓN”. (2013)



CAPÍTULO
MARCO TEÓRICO
MARCO CONCEPTUAL
REFERENTE CONCEPTUAL
MARCO LEGAL



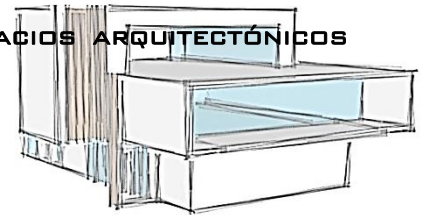
8. REFERENTE CONCEPTUAL

ESPACIO

VOLUMEN CREADO POR LAS DIMENSIONES QUE SURGEN DE LA INTERRELACIÓN DE ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN, CUYO USO ESTÁ REGIDO POR UNA FUNCIÓN INTEGRAL QUE LES DARÁ A LOS USUARIOS. EL ESPACIO ES CAMBIANTE AL ALTERAR LAS SENSACIONES Y LA INTERRELACIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE LO COMPONEN, AUNQUE SU DELIMITACIÓN SEA LA MISMA.¹⁰

CONJUNTO

ELEMENTO RESULTANTE DE UNA INTERRELACIÓN DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS ORGANIZADOS.



PARTELUZ

ELEMENTO ARQUITECTÓNICO QUE SE EMPLEA PARA DESVIAR LA TRAYECTORIA DE LA ILUMINACIÓN SOLAR. SU EMPLEO ES FUNCIONAL Y EN ALGUNOS CASOS CONTRIBUYE CON LA ESTÉTICA DE LA EDIFICACIÓN.



ACCESO

REFIÉRASE AL PUNTO O SITIOS DE INGRESO EN UNA EDIFICACIÓN O UN CONJUNTO ARQUITECTÓNICO. SE CATALOGAN USUALMENTE POR SU IMPORTANCIA EN PRINCIPALES, SECUNDARIOS, ÚNICO.

CIRCULACIÓN

DESPLAZAMIENTO ENTRE PUNTOS DETERMINADOS. EN UN DISEÑO ARQUITECTÓNICO, SE REFIERE AL NECESARIO ESPACIO RESULTANTE QUE SE REQUIERE PARA INTERCOMUNICAR AMBIENTES ARQUITECTÓNICOS YA ORGANIZADOS.¹¹

¹⁰ Guerrero Rojas, Edwin Arturo. (s.f.) "Lexicología arquitectónica". Primera Edición. Ediciones San Pablo. Guatemala. Pág. 21

¹¹ Guerrero Rojas, Edwin Arturo. (s.f.) "Lexicología arquitectónica". Primera Edición. Ediciones San Pablo. Guatemala. Pág. 21

BAJANTE

SISTEMA DE DESCENSO UBICADO EN LAS ESTACIONES DE BOMBEROS QUE PERMITE AL PERSONAL OPERATIVO BAJAR DE LA PLANTA SUPERIOR A LA SALA DE MÁQUINAS.¹²



ESTACIÓN DE BOMBEROS

EDIFICACIÓN DISEÑADA CON CRITERIOS DE SEGURIDAD EXIGENTES, UBICADA EN UN AREA ESTRATÉGICA DENTRO DE UNA ZONA URBANA, PUERTO O AEROPUERTO Y QUE TIENE UNA DISPOSICIÓN ESPACIAL PARA ATENDER LAS NECESIDADES BÁSICAS DEL PERSONAL DE BOMBEROS.

ESTACIÓN SECUNDARIA

EDIFICACIONES QUE CONTEMPLAN LA DOTACIÓN NECESARIA PARA ATENDER LAS EMERGENCIAS DE SU ÁREA DE JURISDICCIÓN, SU DOTACIÓN MÍNIMA INCLUYE EQUIPOS DE PRIMERA Y DE SEGUNDA INTERVENCIÓN, ADEMÁS, PUEDE CONTENER ALGUNOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, TALLERES, ÁREA DE INSTRUCCIÓN Y DEPORTE.

¹² FONDONORMA: "Guía para el diseño de estaciones de bomberos". Venezuela, 2009.

9. MARCO LEGAL

9.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

HACIENDO ÉNFASIS EN LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Y EN ESPECIAL EN LOS TRES PRIMEROS ARTÍCULOS DEL CAPÍTULO I DE LA PERSONA HUMANA, FINES Y DEBERES DEL ESTADO Y EL CAPÍTULO II DERECHO HUMANOS Y DERECHOS INDIVIDUALES QUE A CONTINUACIÓN SE PRESENTAN:

ARTÍCULO 1.- PROTECCIÓN A LA PERSONA. EL ESTADO DE GUATEMALA SE ORGANIZA PARA PROTEGER A LA PERSONA Y A LA FAMILIA; SU FIN SUPREMO ES LA REALIZACIÓN DEL BIEN COMÚN.

ARTÍCULO 2.- DEBERES DEL ESTADO. ES DEBER DEL ESTADO GARANTIZARLE A LOS HABITANTES DE LA REPÚBLICA LA VIDA, LA LIBERTAD, LA JUSTICIA, LA SEGURIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA PERSONA.

ARTÍCULO 3.- DERECHO A LA VIDA. EL ESTADO GARANTIZA Y PROTEGE LA VIDA HUMANA DESDE SU CONCEPCIÓN, ASÍ COMO LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DE LA PERSONA.¹³

9.2. DECRETO 81-87 LEY ORGÁNICA DEL BENEMÉRITO CUERPO VOLUNTARIO DE BOMBEROS DE GUATEMALA.

ARTÍCULO 1.- NATURALEZA. EL CUERPO VOLUNTARIO DE BOMBEROS DE GUATEMALA, ES UNA ENTIDAD AUTÓNOMA DE SERVICIO PÚBLICO, ESENCIALMENTE TÉCNICA, PROFESIONAL, APOLÍTICA, CON RÉGIMEN DE DISCIPLINA, PERSONALIDAD JURÍDICA Y PATRIMONIO PROPIO, CON DURACIÓN INDEFINIDA, DOMICILIADA EN EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA Y CON COMPAÑÍAS Y SECCIONES TÉCNICAS EN TODOS LOS DEPARTAMENTOS QUE CONSTITUYEN LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.

ARTÍCULO 2.- FINES. SON FINES DEL BENEMÉRITO CUERPO VOLUNTARIO DE BOMBEROS DE GUATEMALA, LOS SIGUIENTES:

1. PREVENIR Y COMBATIR INCENDIOS.
2. AUXILIAR A LAS PERSONAS Y SUS BIENES CON CASOS DE INCENDIOS, ACCIDENTES, DESASTRES, CALAMIDADES PÚBLICAS Y OTROS SIMILARES.
3. PROMOVER CAMPAÑAS DE EDUCACIÓN Y PREVENCIÓN, PERIÓDICAMENTE, TENDIENTES A EVITAR SINIESTROS.
4. REVISAR Y EMITIR CERTIFICADOS DE SEGURIDAD EN MATERIAS DE SU COMPETENCIA, A NIVEL NACIONAL.

¹³ Constitución Política de la República de Guatemala (reformada noviembre 1993). Página Web : http://www.oas.org/juridico/MLA/sp/gtm/sp_gtm-int-text-const.pdf

5. PRESTAR LA COLABORACIÓN QUE SE LE SOLICITE POR PARTE DEL ESTADO Y PERSONAS NECESITADAS, EN ASUNTOS QUE SEAN MATERIA DE SU COMPETENCIA Y NO CONTRAVENGAN SU NATURALEZA

ARTÍCULO 16.- CONSEJO NACIONAL DE REGIONES. EL BENEMÉRITO CUERPO VOLUNTARIO DE BOMBEROS DE GUATEMALA, SE REGIONALIZARÁ A EFECTOS DE FACILITAR SU ADMINISTRACIÓN, ASISTENCIA TÉCNICA, EDUCACIÓN Y SUPERACIÓN GENERAL. A ESTE EFECTO SE CREA EL CONSEJO NACIONAL DE REGIONES, PRESIDIDO POR EL PRESIDENTE COMANDANTE PRIMER JEFE, E INTEGRADO EN LA FORMA QUE SE ESTABLEZCA EN SUS ESTATUTOS.

LAS REGIONES QUE SE CONFORMAN CONTARÁN CON UNA JUNTA REGIONAL DE DIRECTORES, PRESIDIDA POR UN REPRESENTANTE DEL PRESIDENTE COMANDANTE PRIMER JEFE, E INTEGRADO POR LOS DIRECTORES Y JEFES DE COMPAÑÍAS DE CADA UNA DE LAS COMPAÑÍAS EXISTENTES EN LOS DEPARTAMENTOS INCLUIDOS EN CADA REGIÓN. LOS PRESIDENTES DE ESTOS CONSEJOS INTEGRARÁN EL CONSEJO NACIONAL DE REGIONES.

ARTÍCULO 18.- CONSEJO DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN. SE INTEGRARÁ EL CONSEJO DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DEL BENEMÉRITO CUERPO VOLUNTARIO DE BOMBEROS DE GUATEMALA COMO UN ÓRGANO INTERNO DE SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD EN EL DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO, OCUPACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LAS EDIFICACIONES, A FIN DE QUE REÚNAN LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y FÁCIL DESOCUPACIÓN EN CASOS DE PÁNICO, INCENDIO, TEMBLORES, TERREMOTOS, ETC., ADOPTANDO LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA PROTECCIÓN DE VIDA Y PROPIEDADES, VIGILANDO EL ESTRICTO CUMPLIMIENTO DE TALES DISPOSICIONES.

ESTARÁ PRESIDIDO EL CONSEJO DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN POR UN REPRESENTANTE DEL PRESIDENTE COMANDANTE PRIMER JEFE, EL QUE DEBERÁ SER PROFESIONAL EN LA ARQUITECTURA O EN LA INGENIERÍA DE SEGURIDAD, ESTARÁ INTEGRADO POR UN VOCAL DEL DIRECTORIO NACIONAL, EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN, UN INGENIERO CIVIL, UN INGENIERO ELECTRICISTA, UN PROFESIONAL EN INSTALACIONES DE GASES, UN PROFESIONAL EN EQUIPO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS, UN PROFESIONAL EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA, Y POR LO QUE EN EL FUTURO SEAN NECESARIOS PARA EL MEJOR DESENVOLVIMIENTO DE SUS FUNCIONES. ¹⁴

9.3. NORMA DE SEÑALIZACIÓN (CONRED)

LA PRESENTE NORMA ESTIPULADA POR LA COORDINADORA NACIONAL PARA REDUCCIÓN DE DESASTRES (CONRED), HA SIDO ELABORADA COMO BASE A GUÍAS INTERNACIONALES QUE CONTEMPLAN LA UTILIZACIÓN DE COLORES, COMBINACIONES, FORMAS GEOMÉTRICAS Y SÍMBOLOS, ASÍ COMO LO RELACIONADO CON LA UBICACIÓN, DIMENSIONES, ILUMINACIÓN Y MATERIALES A UTILIZAR PARA SER COLOCADAS EN TODAS LAS EDIFICACIONES DEL TERRITORIO NACIONAL DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL LUGAR Y DONDE EXISTA CONCENTRACIÓN DE PERSONAS.

¹⁴ Ley Orgánica del Benemérito Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala. Decreto 81-87. (1987). Página Web: http://www.bomberosvoluntariosdeguatemala.com/?wpfb_dl=22

SIGNIFICADO DE LOS COLORES DE SEGURIDAD

INDICAN INFORMACIÓN, PELIGRO O UNA OBLIGACIÓN A CUMPLIR:

ROJO: ALTO, PROHIBICIÓN (IDENTIFICA EQUIPO CONTRA INCENDIO)

AMARILLO: PRECAUCIÓN Y RIESGO

VERDE: CONDICIÓN SEGURA, PRIMEROS AUXILIOS

AZUL: OBLIGACIÓN, INFORMACIÓN

REALIZAR PERMANENTEMENTE SIMULACIONES Y SIMULACROS.

COLORES DE CONTRASTE





COLOR DE CONTRASTE: ES AQUEL QUE SE UTILIZA PARA RESALTAR EL COLOR BÁSICO DE SEGURIDAD.

GRÁFICA No. 4: SIGNIFICADO DE COLORES (CONRED)

| COLOR DE SEGURIDAD | COLOR DE CONTRASTE |
|--------------------|--------------------|
| ROJO | BLANCO |
| AMARILLO | NEGRO |
| VERDE | BLANCO |
| AZUL | BLANCO |

FUENTE: ANLEU ORELLANA, MARÍA RAQUEL. "GRÁFICA SIGNIFICADO COLORES CONRED". (2013)

GRÁFICA No. 5: FORMAS Y SIGNIFICADO (CONRED)

| Señal | Forma geométrica | Significado |
|-------------|---|--|
| Información |  | Proporciona información |
| Prevención |  | Advierte un peligro |
| Prohibición |  | Prohíbe una acción susceptible de provocar un riesgo |
| Obligación |  | Exige una acción determinada |

FUENTE : NORMAS DE SEÑALIZACIÓN CONRED. CONSULTADA 3 DE AGOSTO 2013, FORMAS, COLORES Y SÍMBOLOS DE SEGURIDAD EN CASO DE DESASTRES. PÁGINA WEB: [HTTP://WWW.UNICEF.ORG.GT/1_RECURSOS_UNICEFGUA/PAQUETESDECOM/PAQUETE_GESTIONDERIESGO/OTROS_MATERIALES/NORMAS_DE_SENALIZACION.PDF](http://www.unicef.org.gt/1_RECURSOS_UNICEFGUA/PAQUETESDECOM/PAQUETE_GESTIONDERIESGO/OTROS_MATERIALES/NORMAS_DE_SENALIZACION.PDF)

SÍMBOLOS

LAS FLECHAS EN SEÑALES DEBERÁN INDICAR EN PUNTA SIN PERDER SU DIRECCIÓN. LOS SÍMBOLOS DEBEN DE SER DE TRAZO FUERTE Y CLARO PARA EVITAR CONFUSIONES. LAS LETRAS DE LOS TEXTOS DEBER SER CLARAS.

UBICACIÓN

LAS SEÑALES INFORMATIVAS SE COLOCARAN EN UN LUGAR DONDE PERMITA QUE LAS PERSONAS TENGAN TIEMPO SUFICIENTE PARA CAPTAR EL MENSAJE. LAS SEÑALES PREVENTIVAS SE COLOCARAN EN UN LUGAR DONDE PERMITA QUE LAS PERSONAS TENGAN TIEMPO SUFICIENTE PARA CAPTAR EL MENSAJE, DE PREFERENCIA A 1.00 METRO DEL NIVEL DEL SUELO.

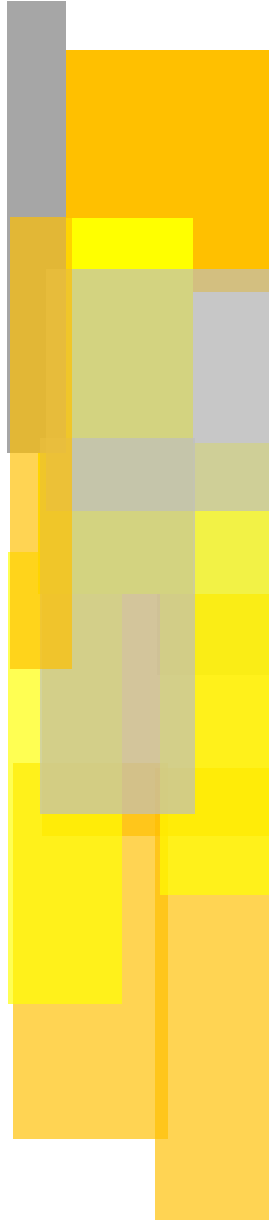
ILUMINACIÓN

DEBE EXISTIR UNA INTENSIDAD DE ILUMINACIÓN ADECUADA QUE PERMITA LA VISUALIZACIÓN DE CADA SEÑAL. ¹⁵

¹⁵ Normas de Señalización CONRED. Consultada 3 de Agosto 2013, Formas, Colores y Simbolos de Seguridad en caso de Desastres. Página Web: http://www.unicef.org.gt/1_recursos_unicefgua/paquetesdecom/paquete_gestionderiesgo/otros_materiales/normas_de_senalizacion.pdf



CAPÍTULO
MARCO
TERRITORIAL
REFERENTE HISTÓRICO REFERENTE
GEOGRÁFICO UBICACIÓN DE
TERRENO
ANÁLISIS URBANO
VEGETACIÓN EXISTENTE
ANÁLISIS FÍSICO ANÁLISIS
DE SITIO



10. REFERENTE HISTÓRICO

EL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA; TIENE UNA EXTENSIÓN APROXIMADA DE 340 KILÓMETROS CUADRADOS. COLINDA AL NORTE CON EL MUNICIPIO DE IPALA Y CONCEPCIÓN LAS MINAS, CHIQUIMULA; AL ESTE CON CONCEPCIÓN LAS MINAS Y LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR; AL SUR CON EL SALVADOR Y AL OESTE CON EL MUNICIPIO DE ASUNCIÓN MITA, SANTA CATARINA MITA Y SAN MANUEL CHAPARRÓN, JALAPA.

SE ENCUENTRA A 897.55 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR, ESTA A UNA DISTANCIA DE 18 KILÓMETROS DE SANTA CATARINA MITA Y A 36 KILÓMETROS DEL MUNICIPIO DE EL PROGRESO; DE LA CABECERA DEPARTAMENTAL HAY 53 KILÓMETROS DE DISTANCIA; ANTERIORMENTE POR ALGUNAS ALDEAS DE ESTE MUNICIPIO ERA NOTORIO EL PASO DEL FERROCARRIL, EL CUAL PARTÍA DE ZACAPA HACIA LA FRONTERA DE EL SALVADOR, LLEGANDO A ANGÜIATÚ FRONTERA, ASUNCIÓN MITA.¹⁶

IMAGEN NO. 2: PALACIO MUNICIPAL



FUENTE: RIZZO, CARLOS. (2013). MI JUTIAPA, AGUA BLANCA. PÁGINA WEB:
[HTTP://WWW.MIJUTIAPA.COM/AGUA-BLANCA/](http://www.mijutiapa.com/agua-blanca/)



IMAGEN NO. 3: TEMPLO CATÓLICO

¹⁶ Mi Jutiapa. (2014). Agua Blanca, Página Web: <http://www.mijutiapa.com/agua-blanca/>

EL 9 DE NOVIEMBRE POR UN ACUERDO EMITIDO POR EL GOBIERNO DE TURNO, SE SEGREGÓ AGUA BLANCA DE CHIQUIMULA Y SE ANEXÓ A JUTIAPA; EL DECRETO DEL 4 DE NOVIEMBRE DE 1,873 AGREGÓ AGUA BLANCA AL DEPARTAMENTO DE JALAPA, PERO LUEGO VOLVIÓ A LA JURISDICCIÓN DE JUTIAPA POR DECRETO DEL 3 DE FEBRERO DE 1,874. EL ACUERDO GUBERNATIVO DEL 30 DE ENERO DE 1,886 VOLVIÓ A DEJAR A AGUA BLANCA PERTENECIENDO A JUTIAPA.

LA FERIA TITULAR SE CELEBRA DEL 4 AL 8 DE ENERO, FIESTA DEDICADA A LOS REYES MAGOS; ESTE MUNICIPIO CUENTA CON 14 ALDEAS Y 85 CASERÍOS.

ANTERIORMENTE LAS ESTACIONES DEL FERROCARRIL ESTABAN SITUADAS EN LOS SIGUIENTES LUGARES: LA CIMA, PAPALHUAPA, CHAPARRÓN Y SAN BENITO; ENTRE SUS LUGARES ARQUEOLÓGICOS ENCONTRAMOS LAS RUINAS DE PAPALHUAPA.

ENTRE SUS ACCIDENTES HIDROGRÁFICOS ENCONTRAMOS: EL RÍO ANGUE QUE

SIRVE DE DESAGÜE AL LAGO DE GUIJA, RÍO PLATANAR, RÍO CACAHUATEPEQUE, RÍO TALQUEZAL; LA LAGUNA DE OBRAJUELO, LA QUEBRADA EL TIGRILLO, QUEBRADA LA QUEBRADONA, QUEBRADA ZACATEROS, QUEBRADA DE GUAYABILLAS, QUEBRADA EL TORO Y OTRAS DE MENOR IMPORTANCIA; ENCONTRAMOS

IMAGEN No. 4: LAGUNA DE OBRAJUELO



FUENTE: RIZZO, CARLOS. (2013). MI JUTIAPA, AGUA BLANCA. PÁGINA WEB: [HTTP://WWW.MIJUTIAPA.COM/AGUA-BLANCA/](http://www.mijutiapa.com/agua-blanca/)

TAMBIÉN EN ESTE MUNICIPIO EL VOLCÁN DE IXTEPEQUE, SE ENCUENTRAN OTROS CERROS PERO NO SON DE GRAN ALTURA.

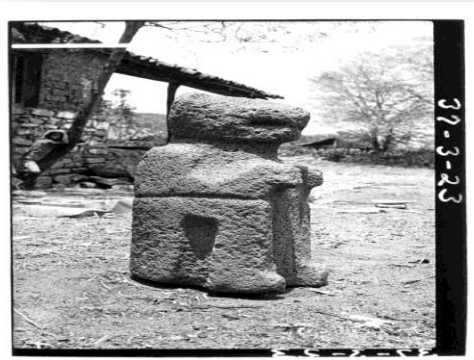
POR ESTE MUNICIPIO PASA LA CARRETERA QUE CONDUCE A LOS DEPARTAMENTOS DE CHIQUIMULA, ZACAPA; ESTA CARRETERA ES MUY TRANSITADA POR PERSONAS QUE VIAJAN A LA CIUDAD DE ESQUIPULAS A VISITAR AL SEÑOR DE ESQUIPULAS. CUENTA CON ESCUELAS DE PREPRIMARIA Y PRIMARIA; ENTRE SUS EDIFICIOS SOBRESALE EL TEMPLO CATÓLICO, LA MUNICIPALIDAD, LA ESCUELA URBANA Y EL INSTITUTO NACIONAL CON ORIENTACIÓN AGRÍCOLA.

LAS ALDEAS DE ESTE MUNICIPIO SON: AGUA BLANCA, QUEQUESQUE, CONCEPCIÓN, PIÑUELAS, OBRAJUELO, TEMPISQUE, LAGUNILLA Y MONTE RICO, EL CLIMA CASI EN TODAS ES CALIENTE; EN EL QUEQUESQUE Y TEMPISQUE, EL CLIMA ES FRÍO.

LOS HABITANTES SON DE RAÍCES ESPAÑOLAS, DE COSTUMBRES RELAJADAS, POCO INCLINADOS AL TRABAJO Y MUY AFECTOS A LAS CUESTIONES JUDICIALES. PERO HA TENIDO UN NOTABLE CAMBIO, NACE EL COMERCIO Y EL AMOR AL TRABAJO, A TRAVÉS DE LOS AÑOS, LA MAYORÍA SE SUPERAN POR MEDIO DEL ESTUDIO.

LA CRIANZA DEL GANADO EN ÉSTA COMO EN LOS DEMÁS LUGARES DEL DEPARTAMENTO, ES EL PRIMER RAMO DE RIQUEZA; Y LA ELABORACIÓN DE QUESO DE ÚNICA CALIDAD.¹⁷

IMAGEN No. 5: ESCULTURA MAYA (FELINO)
PROVENIENTE LA ALDEA PAPALHUAPA



FUENTE: ESCULTURA MAYA (FELINO) PROVENIENTE LA ALDEA PAPALHUAPA (22/03/22). PUBLICADA 24 DE FEBRERO DE 2011, PÁGINA WEB: [HTTP://WWW.SKYSCRAPERCITY.COM/SHOWTHREAD.PHP?T=970552&PAGE=25](http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=970552&page=25)



IMAGEN No. 6: ESCULTURA MAYA (FELINO) PROVENIENTE LA ALDEA PAPALHUAPA

¹⁷ Mi Jutiapa. (2014). Agua Blanca, Página Web: <http://www.mijutiapa.com/agua-blanca/>

AGUA BLANCA POSEE LOS CASERÍOS DE: ALTILLO, TEGUÁN, VALLE ARRIBA, EL LLANO, EL PINAL, CERRO DE PINOS; LA ALDEA TEMPISQUE, CON SUS CASERÍOS: PANALVÍA, CHUAGÜITE, SAN PATRICIO, CERRÓN, TIERRA COLORADA; ALDEA MONTE RICO, CON SUS CASERÍOS: LA PARADA, CAYETANO, CHAGÜITILLO, PLATILLO, CHILE ARRIBA, CHINCHINTOR, LA LAGUNA; ALDEA PLATANAR, CON SUS CASERÍOS: SANTA TERESA, LA SOLEDAD, SANTA CRUZ, TABLÓN, CARRIZALILLO, CANDELARIA, ESPINALITO, VALLE EL PLATANAR, LOS

ENCUENTROS, SEGUNDO, CARBONERA; ALDEA CARRIZAL; CON SUS CASERÍOS: EL JOBO, SANTA BÁRBARA, LLANO HONDO, MALA YERBA, ENCUENTROS, SANTA ANITA, EL CUJE, LOS POZOS; ALDEA EL CHILE, CON SUS CASERÍOS: CALDERAS Y SAN LORENZO; ALDEA LAGUNILLA, CON SUS CASERÍOS: LOMITAS, LAJAS, SANTA VICTORIA, CHAGÜITILLO SEGUNDO, CERRO GORDO, CERCADITO, DORADOR, LLANO DE SANTIAGO, MAJADAS, RINCÓN GRANDE, SANTA BÁRBARA, TABLÓN DE MESAS, HACIENDA DE SANTIAGO, LA CIMA Y EL TABLONGITO; ALDEA PIÑUELAS, CON SU CASERÍO: EL MORRAL; ALDEA SANTA GERTRUDIS, CON SUS CASERÍOS: OJO DE AGUA, MONTE RIQUITO, EL CHAPERNO Y LA TORERA; ALDEA PAPALHUAPA CON SUS CASERÍOS: EL TOBÓN, LA CEIBITA, EL RODEO, ESTACIÓN PAPALHUAPA; ALDEA QUEQUEXQUE, CON SUS CASERÍOS: CHINCHILLA Y PALO GRANDE; ALDEA CAÑAS, CON SUS CASERÍOS: LAS MAJADAS, CAÑAS ABAJO, ENCUENTROS, EL JOBO, EL AGUAJE, LAGUNA SECA, LLANO GRANDE, PORTEZUELO DEL NORTE; ALDEA LA TUNA, CON SUS CASERÍOS: MAGUEYES Y GUAYABILLAS; ALDEA OBRAJUELO, CON EL CASERÍO: EL CARRIZO; ALDEA TALQUEZAL, CON SUS CASERÍOS: LOS ENCUENTROS, LA PEÑA, RANCHO DE CUERO, TEGUASIASTE, EL HORNITO, EL SALITRE, EL SINACA, MAJADA RAFAEL LEMUS, LAS PALMAS.

LAS ESTACIONES DE FERROCARRIL QUE EXISTIERON FUERON: LA CIMA, PAPALHUAPA, CHAPARRÓN Y SAN BENITO; EL SITIO ARQUEOLÓGICO QUE ENCONTRAMOS EN ESTE MUNICIPIO ES: PAPALGUAPA.

EN ESTE MUNICIPIO SE LOCALIZA EL VOLCÁN DE IPALA Y LA LAGUNA DEL MISMO NOMBRE, LA CUAL SE ENCUENTRA SITUADA EN EL CRÁTER DE ESTE VOLCÁN, EL CUAL TAMBIÉN FORMA PARTE DEL DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA, POSEE ADEMÁS EL VOLCÁN IXTEPEQUE Y LA LAGUNA DE OBRAJUELO. ¹⁸

¹⁸ Mi Jutiapa. (2014). Agua Blanca, Página Web: <http://www.mijutiapa.com/agua-blanca/>

11. REFERENTE GEOGRÁFICO

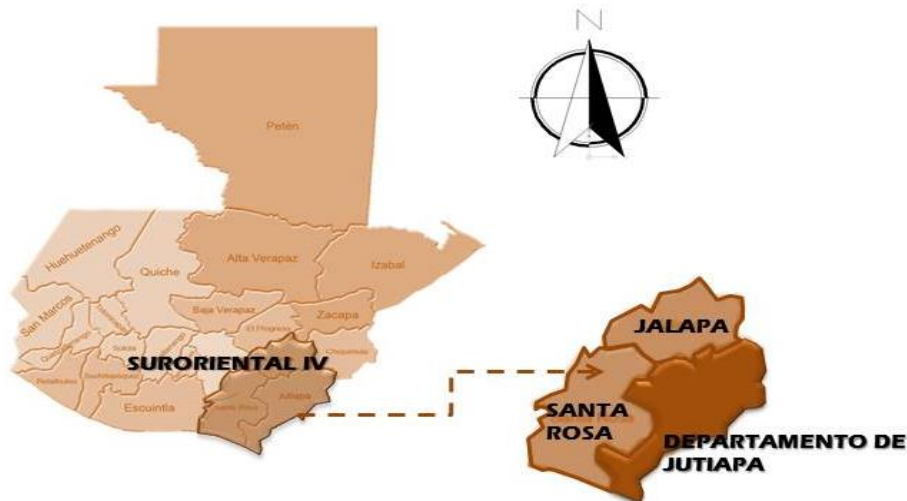
GUATEMALA ESTÁ UBICADO EN EL CONTINENTE AMERICANO, ESPECÍFICAMENTE EN CENTRO AMÉRICA; DIVIDE EN 8 REGIONES, DONDE CADA REGIÓN POSEE UNA CABECERA REGIONAL.

GRÁFICA 6: REGIONES

| REGIÓN | DEPARTAMENTO |
|-------------------|----------------|
| METROPOLITANA I | GUATEMALA |
| NORTE II | ALTA VERPAZ |
| | BAJA VERPAZ |
| NORORIENTAL III | CHIQUIMULA |
| | EL PROGRESO |
| | IZABAL |
| | ZACAPA |
| SURORIENTAL IV | JUTIAPA |
| | JALAPA |
| | SANTA ROSA |
| CENTRAL V | CHIMALTENANGO |
| | SACATEPÉQUEZ |
| SUROCCIDENTAL VI | QUETZALTENANGO |
| | RETALHULEU |
| | SAN MARCOS |
| | SUCHITEPÉQUEZ |
| | SOLOLÁ |
| | TOTONICAPÁN |
| NOROCCIDENTAL VII | HUEHUETENANGO |
| | QUICHÉ |
| PETÉN VIII | PETÉN |

FUENTE: ANLEU ORELLANA, MARÍA RAQUEL. "GRÁFICA REGIONES". (2013)

MAPA No. 3: REGIÓN SURORIENTAL IV



FUENTE: CONOCIMIENTO DEL MEDIO. COORDENADAS TERRESTRES, EN PÁGINA WEB:
[HTTP://RECURSOSTIC.EDUCACION.ES/MULTIDISCIPLINAR/ITFOR/WEB/SITES/DEFAULT/FILES/RECURSOS/COORDENADASTERRESTRES/HTML/ACTIVIDAD_3_JUEGO_DE_LAS_COORDENADAS.HTML](http://recursostic.educacion.es/multidisciplinar/ITFOR/WEB/SITES/DEFAULT/FILES/RECURSOS/COORDENADASTERRESTRES/HTML/ACTIVIDAD_3_JUEGO_DE_LAS_COORDENADAS.HTML)

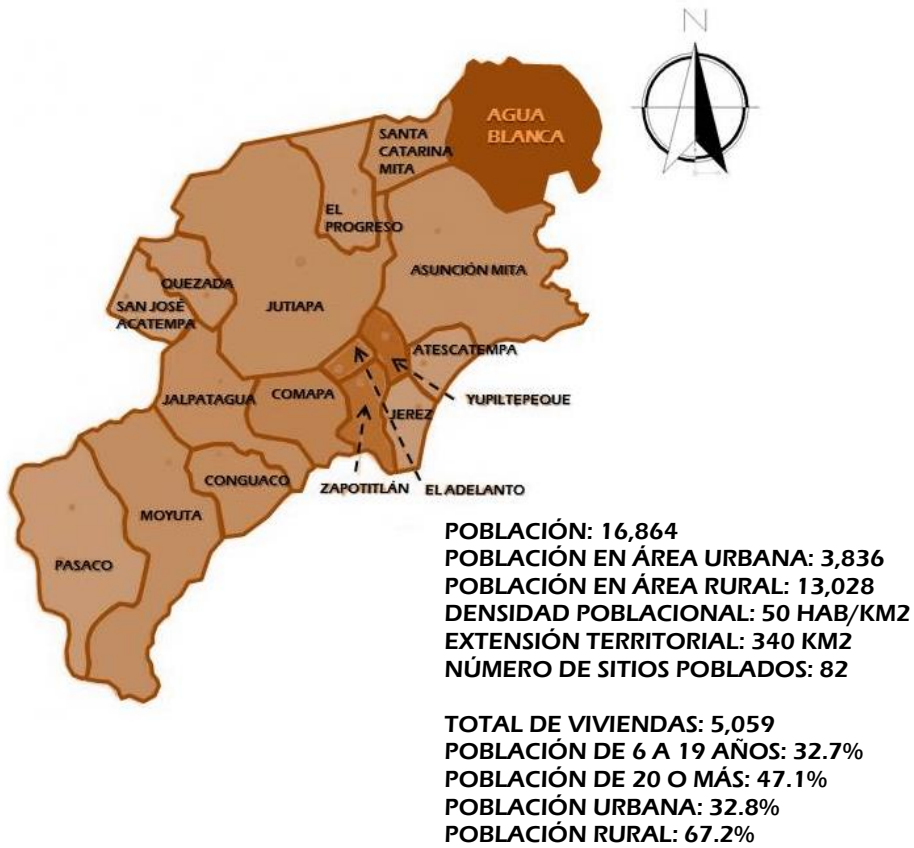
LA CIUDAD DE JUTIAPA ES LA CABECERA DEL MUNICIPIO DEL MISMO NOMBRE Y QUE A SU VEZ ES LA CABECERA DE LA REGIÓN IV Y ESTÁ COMPRENDIDO POR LOS DEPARTAMENTOS DE JUTIAPA (CABECERA REGIONAL), JALAPA Y SANTA ROSA. JUTIAPA ES LA CABECERA REGIONAL Y ENTRE LOS TRES TIENEN UNA SUPERFICIE DE 8237 KILÓMETROS CUADRADOS, LO QUE EQUIVALE AL 7% DEL TERRITORIO NACIONAL. SU POBLACIÓN EN SU MAYORÍA ES LADINA. ¹⁹

EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA CUENTA CON UNA EXTENSIÓN TERRITORIAL DE 3219 KILÓMETROS CUADRADOS Y UNOS 332,258 HABITANTES QUE REPRESENTAN UNA DENSIDAD DE 264 HABITANTES POR KILÓMETRO CUADRADO. LA DIVISIÓN POLÍTICA DEFINE 17 MUNICIPIOS QUE CONFORMAN EL MISMO, ELLOS SON: JUTIAPA (CABECERA DE REGIÓN Y CABECERA MUNICIPAL), EL PROGRESO, AGUA BLANCA, COMAPA, CONGUACO, JALPATAGUA, SANTA CATARINA MITA, EL ADELANTO, QUEZADA, JERÉZ, ATESCATEMPA, SAN JOSÉ ACATEMPA, YUPILTEPEQUE, ZAPOTITLÁN, ASUNCIÓN MITA, MOYUTA Y PASACO. ESTÁ UBICADO ENTRE 13.45' Y 14.30' LATITUD NORTE Y ENTRE LOS 89.30' Y 90.15' LONGITUD OESTE. SU POBLACIÓN HABITA EN LAS ÁREAS RURALES CON UN 80% Y EN LAS ÁREAS URBANAS UN 20%. ²⁰

¹⁹ Agua Blanca (Jutiapa).(2014). Consultada el 5 de Agosto de 2014, Página Web Wikipedia : [http://es.wikipedia.org/wiki/Agua_Blanca_\(Jutiapa\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Agua_Blanca_(Jutiapa))

²⁰ Agua Blanca (Jutiapa).(2014). Consultada el 5 de Agosto de 2014, Página Web Wikipedia : [http://es.wikipedia.org/wiki/Agua_Blanca_\(Jutiapa\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Agua_Blanca_(Jutiapa))

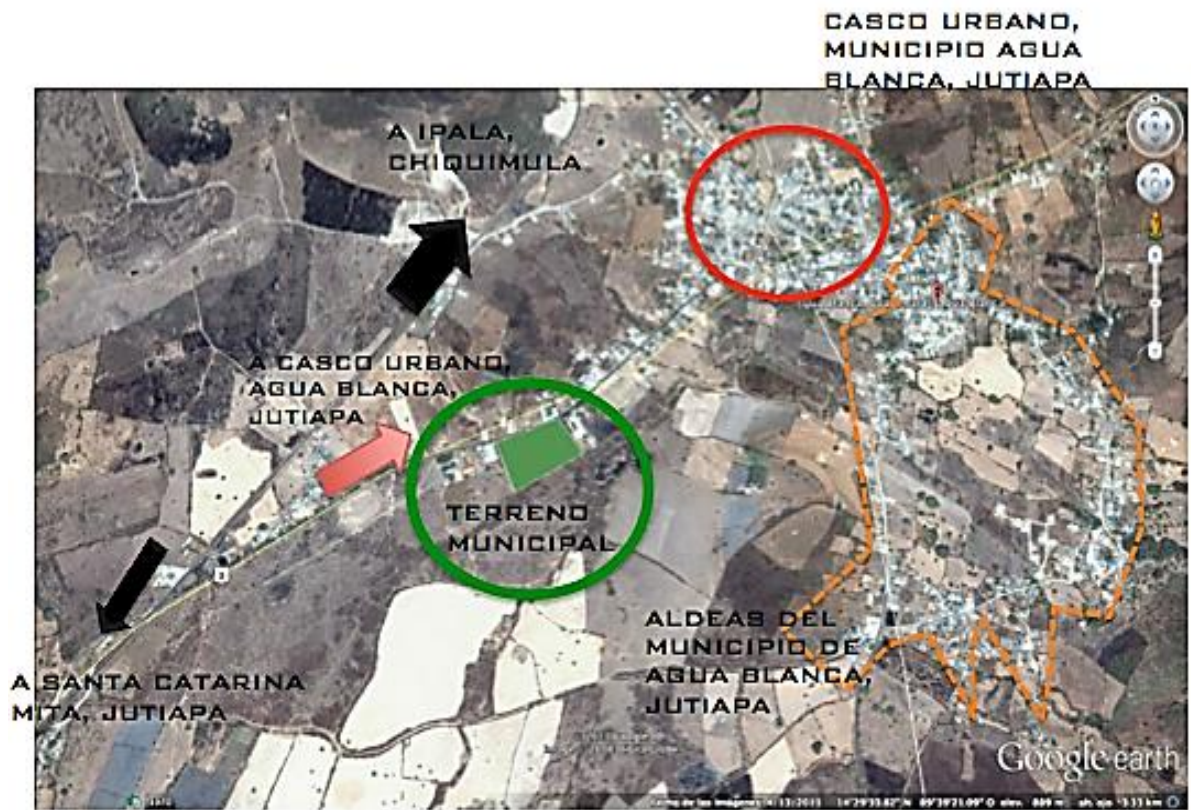
MAPA No. 4: LOCALIZACIÓN DEPARTAMENTAL



FUENTE: FOTOS DE GUATEMALA, MAPAS DEPARTAMENTOS DE GUATEMALA. (2004). EN PÁGINA
WEB: http://www.deguate.com/cgi-bin/fotos/imagefolio.cgi?action=view&link=mapas/mapas_departamentos_de_guatemala&image=jutiapa.jpg&img=&tt=

12. UBICACIÓN DEL PROYECTO

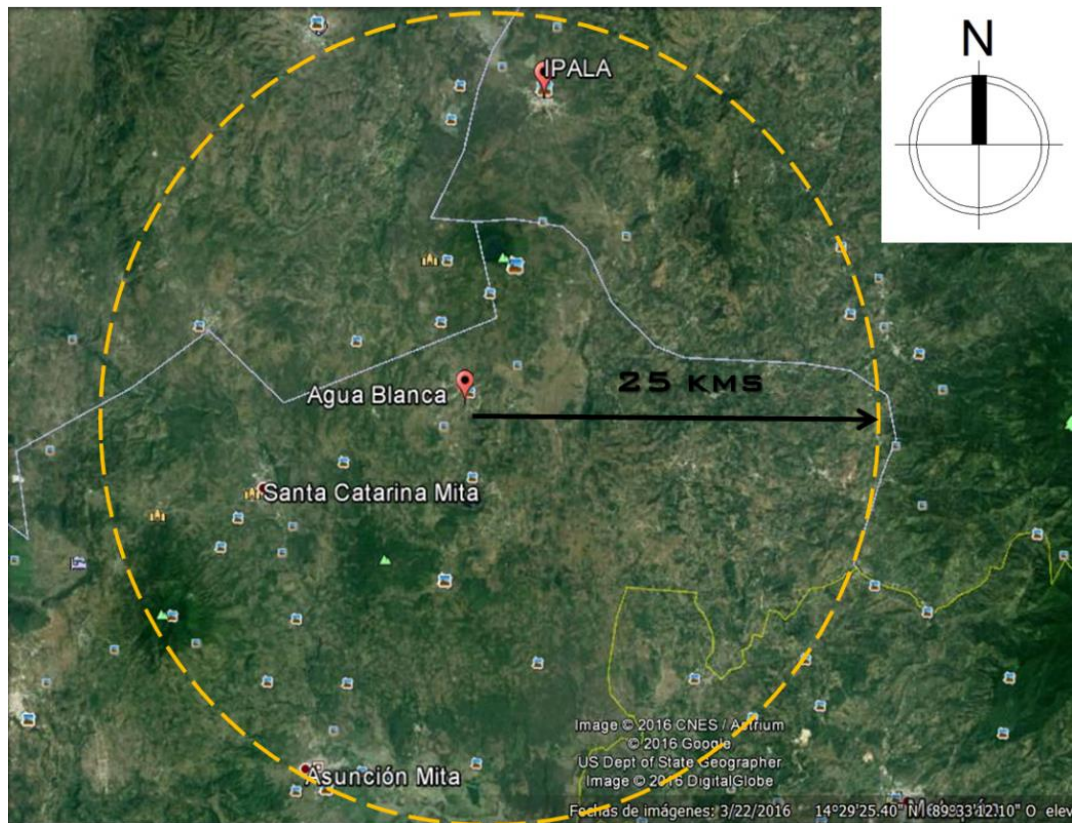
MAPA No. 5: UBICACIÓN TERRENO



FUENTE: ANLEU ORELLANA, MARÍA RAQUEL. "MAPA UBICACIÓN TERRENO". (2014). IMAGEN: IMAGEN DE GOOGLE EARTH. 2014. DIGITAL GLOBE

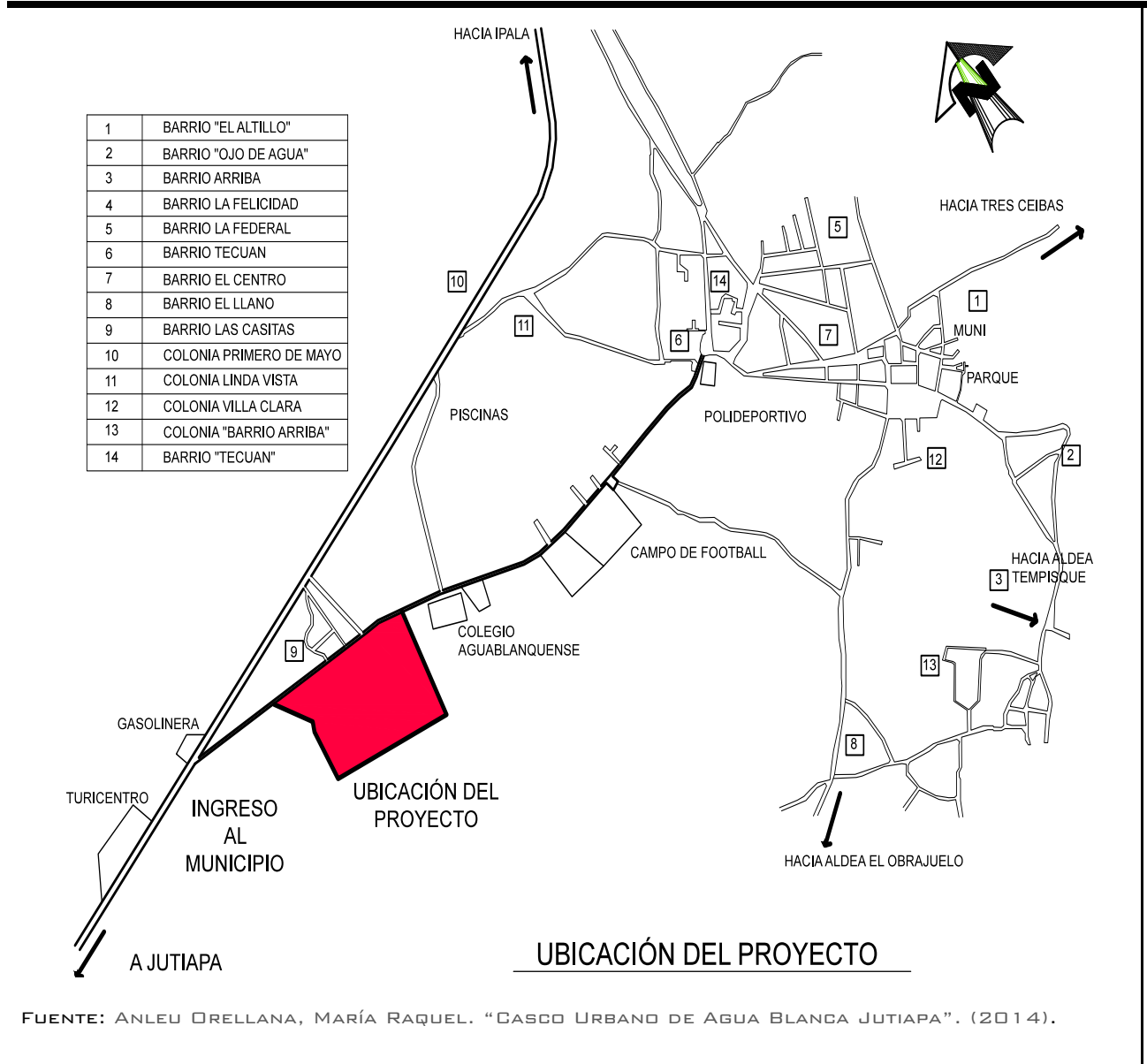
TENDRÁ UNA COBERTURA EN UN RADIO DE INFLUENCIA DE 25 KILÓMETROS APROXIMADAMENTE, ATENDIENDO EL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA Y SUS ALDEAS, ASÍ COMO AUXILIANDO EMERGENCIAS EN LOS MUNICIPIOS DE IPALA, CHIQUIMULA, SANTA CATARINA MITA, ALDEA LOS HORGONES, (JURISDICCIÓN DE SANTA CATARINA MITA) JUTIAPA Y ASUNCIÓN MITA, JUTIAPA

MAPA No. 6: RADIO DE INFLUENCIA



FUENTE: ANLEU ORELLANA, MARÍA RAQUEL. "MAPA RADIO DE INFLUENCIA". (2016). IMAGEN: IMAGEN DE GOOGLE EARTH. 2016. DIGITAL GLOBE

MAPA No. 7: CASCO URBANO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA : UBICACIÓN PROYECTO



FUENTE: ANLEU ORELLANA, MARÍA RAQUEL. "CASCO URBANO DE AGUA BLANCA JUTIAPA". (2014).

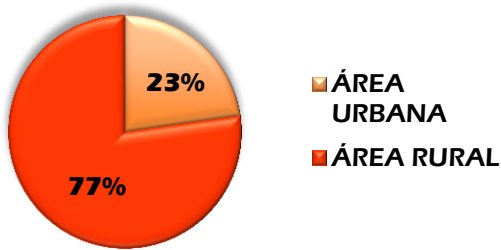
13. ANÁLISIS URBANO

POBLACIÓN TOTAL: 16,864
 POBLACIÓN EN ÁREA URBANA: 3,836
 POBLACIÓN EN ÁREA RURAL: 13,028
 DENSIDAD POBLACIONAL: 50
 HAB/KM²
 EXTENSIÓN TERRITORIAL: 340 KM²
 NÚMERO DE SITIOS POBLADOS: 82

ECOSISTEMAS
 CENTROS POBLADOS: 1.90%
 PASTO NATURAL: 1%
 ARBUSTOS Y MATORRALES: 45.40%
 BOSQUE DE LATIFOLIADAS: 0.11%
 BOSQUE DE CONÍFERAS: 1.20%
 AGRICULTURA ANUAL: 42.30%
 ARROZ: 4.8%
 LAGOS Y LAGUNAS: 0.20%
 MATORRALES: 0.30%
 PLANTACIÓN FORESTAL CONÍFERAS: 0.10%
 ARBUSTOS: 2.50%

GRÁFICA No. 3: POBLACIÓN MUNICIPIO

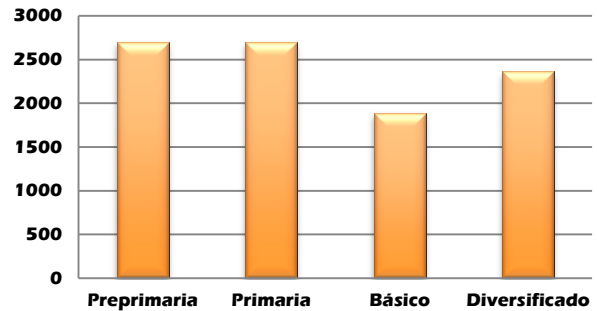
POBLACIÓN MUNICIPIO



FUENTE: ANLEU ORELLANA, MARÍA RAQUEL. "GRÁFICA: POBLACIÓN MUNICIPIO Y SECTOR EDUCACIÓN". (2014).

INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL
 COMUNIDADES CON SERVICIO ELÉCTRICO: 98.78%
 VIVIENDAS CON SERVICIO ELÉCTRICO: 99.5%
 COMUNIDADES CON AGUA: 70.6%
 VIVIENDAS CON SERVICIO DE AGUA: 65.0%
 COMUNIDADES CON DRENAJE: 4.2%
 VIVIENDAS CON LETRINA U OTRO: 37.2%
 VIVIENDAS FORMALES: 96.6%
 VIVIENDAS NO FORMALES : 3.4%

SECTOR EDUCACIÓN



21

GRÁFICA No. 4: SECTOR EDUCACIÓN

SECTOR EDUCACIÓN
 POBLACIÓN ESCOLAR POTENCIAL: 5.125
 COBERTURA PREPRIMARIA: 75.0%
 COBERTURA PRIMARIA: 80.0%
 COBERTURA BÁSICO: 56.0%
 COBERTURA DIVERSIFICADO: 70.0%
 COBERTURA EDUCATIVA EFECTIVA: 60.0%

SECTOR SALUD
 ASIGNACIÓN PER CÁPITA PARA LA SALUD Q. 65.76
 TASA DE MORTALIDAD INFANTIL (x1,000 NV) 30.9
 TASA DE MORTALIDAD MATERNA 0.00
 ESPERANZA DE VIDA AL NACER 65.4 AÑOS
 COBERTURA DE VACUNACIÓN < 1 AÑO 100%

²¹ Hernández, Henry Estuardo. Tesis. Facultad de Arquitectura. Usac. "Complejo Comercial para Ganaderos, Agua Blanca, Jutiapa". Pag. 78

14. VEGETACIÓN EXISTENTE

IMAGEN No. 7: JÍCARO, MORRO

JÍCARO, MORRO

NOMBRE CIENTÍFICO: CRESCENTIA ALATA. FAMILIA: BIGNONIACEAE

DESCRIPCIÓN

ÁRBOL QUE PUEDE ALCANZAR 10M DE ALTURA Y PRESENTA UNA CORTEZA SUAVE DE COLOR GRIS. LAS HOJUELAS OVALADAS Y ALARGADAS ALCANZAN 6CM DE LONGITUD.

LOS FRUTOS SON PELOTAS VERDES QUE ALCANZAN HASTA 15CM DE DIÁMETRO, CON UNA CÁSCARA LEÑOSA, DURA Y GRUESA. LOS FRUTOS, COMO LAS

FLORES, NACEN DIRECTAMENTE EN EL TRONCO Y LAS RAMAS. EL JÍCARO CRECE EN LOS MEDIOS SECOS COMO SABANAS Y BOSQUES SECOS. ES ORIGINARIO DE AMÉRICA CENTRAL Y DEL CARIBE.



FUENTE: ÁRBOL JÍCARO, MORRO. (2006) EN PÁGINA WEB:
[HTTP://BONSAICANCUN.FOROACTIVOS.NET/T499-IMAGENES-DE-JICAROS](http://bonsaicancun.foroactivos.net/t499-imagenes-de-jicaros)

IMAGEN No. 8: ESPINA DULCE



ESPINA DULCE

ARBUSTO DE 4 A 6 METROS DE ALTO. EL TRONCO ES CORTO Y RUGOSO HOJAS CON GRAN CANTIDAD DE ESPINA COLOR BANCO.²²

FUENTE: ARBUSTO ESPINA DULCE. EN PÁGINA WEB:
[HTTP://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/ACACIA_EBURNEA](http://es.wikipedia.org/wiki/Acacia_eburnea)

²² http://es.wikipedia.org/wiki/Acacia_eburnea

15. ANÁLISIS FÍSICO

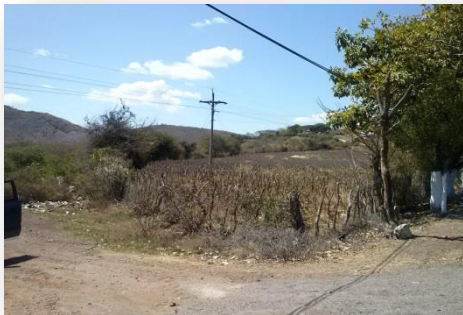
ÁREA DEL TERRENO: 137,282.07 M²
PERÍMETRO 1,528.73 M

SU ALTIMETRÍA ES REGULARMENTE PLANO, LA PENDIENTE MÁXIMA ES DE 2 %. NO HAY NINGÚN TIPO DE CONSTRUCCIÓN EN EL TERRENO. EL USO ACTUAL DE LA TIERRA ESTÁ ABANDONADO ÚNICAMENTE SIRVE COMO DERECHO DE VÍA PARA LOS TERRENOS PRIVADOS UBICADOS AL SUR DEL MISMO.

SERVICIOS. EL TERRENO ACTUALMENTE NO CUENTA CON NINGÚN SERVICIO, PERO POR LA UBICACIÓN EN LA QUE SE ENCUENTRA TIENE FÁCIL ACCESO A DRENAJES, AGUA POTABLE Y LUZ ELÉCTRICA (5 M. APROXIMADAMENTE).

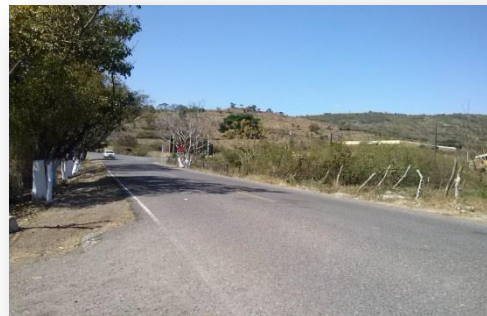
ACCESOS. EL TERRENO POR ENCONTRARSE A UN COSTADO DE LA CARRETERA PRINCIPAL QUE CONDUCE AL MUNICIPIO CUENTA CON FÁCIL ACCESO TANTO VEHICULAR COMO PEATONAL.

IMAGEN No. 9: INGRESO TERRENO



FUENTE: ANLEU ORELLANA, MARÍA RAQUEL. "IMÁGENES: INGRESO TERRENO Y CARRETERA A CASCO URBANO. (2014).

IMAGEN No. 10: CARRETERA A CASCO URBANO



FUENTE: ANLEU ORELLANA, MARÍA RAQUEL. "IMÁGENES: INGRESO TERRENO Y CARRETERA A CASCO URBANO. (2014).

ANTEPROYECTO A SONBOMD

ANÁLISIS DE SITIO

LAM-
1/28

CARRETERA CA-1
VELOCIDAD VEHICULAR: 80 A 110 KM/H
TODO TIPO DE TRANSPORTE

MICROBUSES: SANTA CATARINA MITA-
AGUA BLANCA-IPALA

BUS EXTRAURBANO: EMPRESA
LUISEÑA. AGUA BLANCA-JUTIAPA-
GUATEMALA



HACIA IPALA

PISCINAS

COLEGIO
AGUABLANQUENSE

CAMPO DE FÚTBOL

GASOLINERA

UBICACIÓN
DEL PROYECTO

TURICENTRO

INGRESO
AL
MUNICIPIO

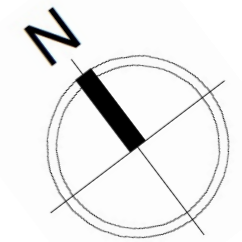
A JUTIAPA

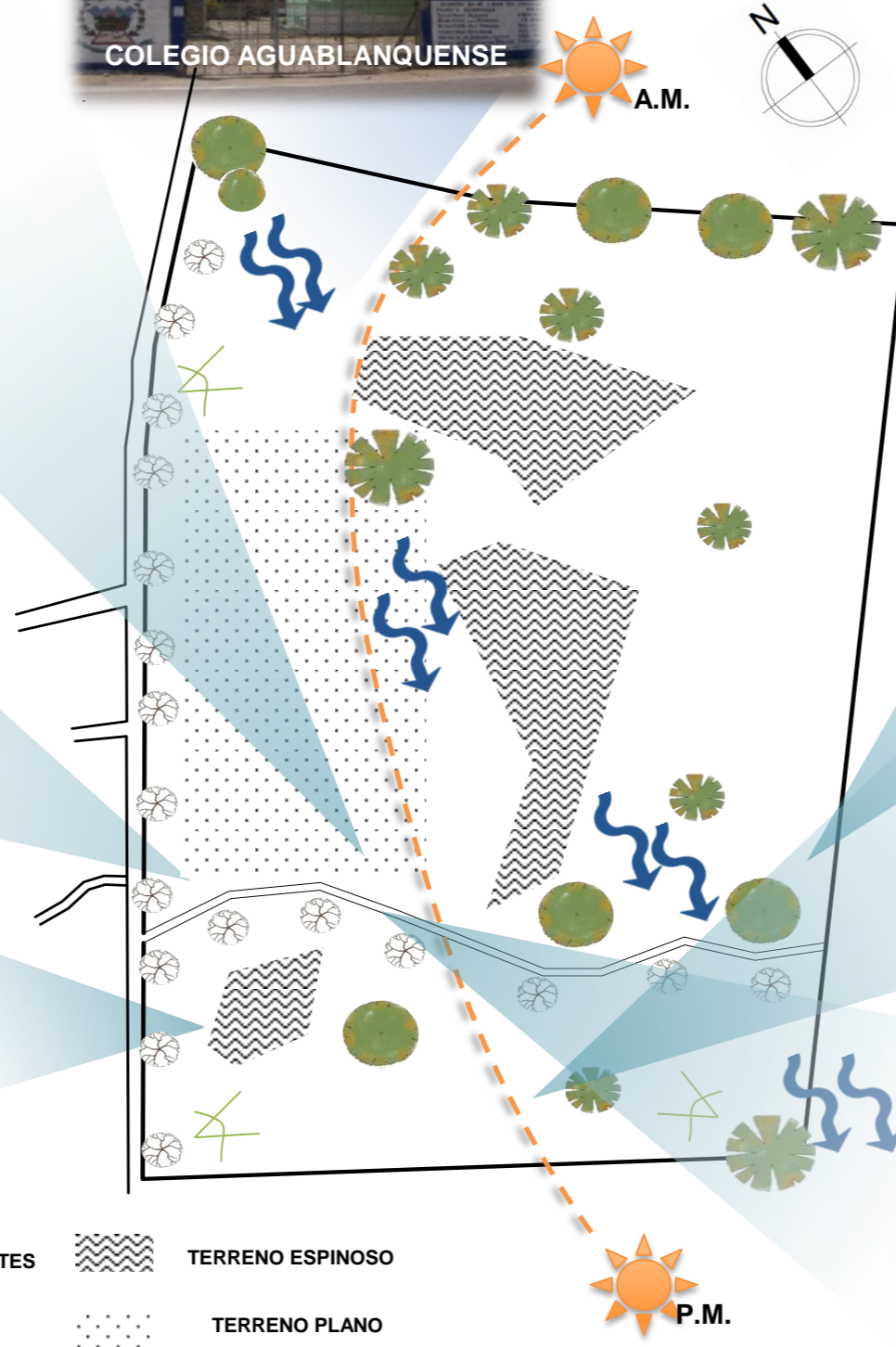
CARRETERA INGRESO AL MUNICIPIO
VELOCIDAD VEHICULAR: 40 A 60 KM/H
TODO TIPO DE TRANSPORTE

MICROBUSES: SANTA CATARINA MITA-
AGUA BLANCA-IPALA

BUS EXTRAURBANO: EMPRESA
LUISEÑA. AGUA BLANCA-JUTIAPA-
GUATEMALA

ÁREA ESCOLAR:
SE ENCUENTRAN 3 CENTROS
EDUCATIVOS, 1 PRIVADO Y 2 ESCUELAS
PÚBLICAS.
LOS ESTUDIANTES OSCILAN ENTRE
7 AÑOS A 17 AÑOS.
EL ÁREA CUENTA CON REDUCTORES
DE VELOCIDAD Y SEÑALIZADA





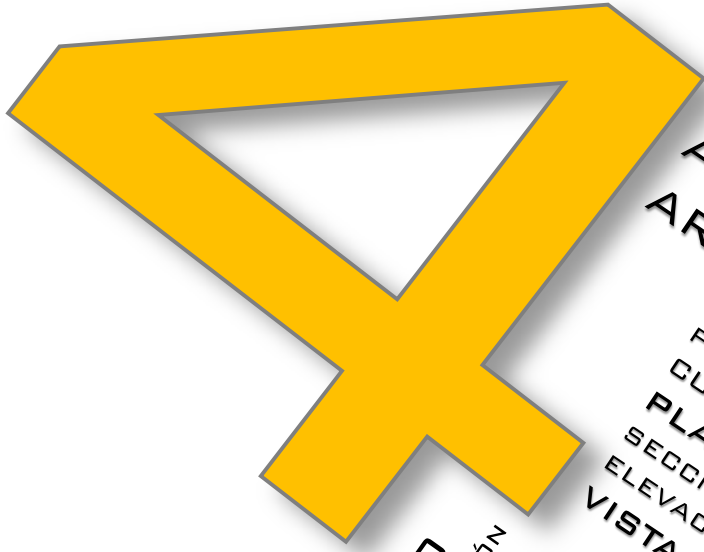
TERRENO MUNICIPAL "EL JICARAL"

CARACTERÍSTICAS:

UBICACIÓN: AGUA BLANCA, JUTIAPA
LATITUD : 14° 16 ' 58" **LONGITUD :** 89° 53' 33"
 47 KM DE LA CABECERA MUNICIPAL. 165 KM DE LA CIUDAD CAPITAL.
ALTURA SOBRE NIVEL DE MAR : 897.55 MM
DIVISIÓN POLÍTICA : 14 ALDEAS Y 85 ALDEAS
CLIMA : CÁLIDO
TEMPERATURA MÁXIMA : 35 ° C
TEMPERATURA MÍNIMA : 20° C



-  MORRO O JÍCARO
-  VIENTOS PREDOMINANTES
-  TERRENO ESPINOSO
-  SOLEAMIENTO
-  TERRENO PLANO
-  ESPINA DULCE

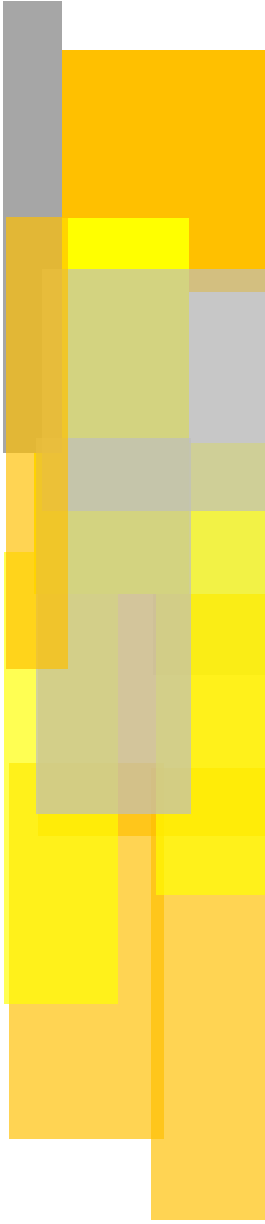


**CAPÍTULO
ANTEPROYECTO DE
ARQUITECTURA**

PROGRAMA DE NECESIDADES
CUADRO DE ORDENAMIENTO
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
SECCIONES ARQUITECTÓNICAS
ELEVACIONES ARQUITECTÓNICAS
VISTAS DEL ANTEPROYECTO

TEORÍA DE LA ARQUITECTURA
FILOSOFÍA DEL PROYECTO

PRESUPUESTO
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
CONCLUSIONES
RECOMENDACIONES
BIBLIOGRAFÍA



16. PROGRAMA DE NECESIDADES

EL PROGRAMA DE NECESIDADES SE DETERMINÓ POR MEDIO DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA LA CUAL SE BASÓ EN ENTREVISTAS AL CUERPO VOLUNTARIO DE BOMBEROS DE AGUA BLANCA, JUTIAPA; ASÍ COMO EN CONSULTAS A FUENTES BIBLIOGRÁFICAS, POR LO CUAL SE HIZO LA DEPURACIÓN DE INFORMACIÓN POR MEDIO DE LA DETECCIÓN DE NECESIDADES QUE REQUIERE EL ANTEPROYECTO.

| PROGRAMA DE NECESIDADES (C.O.D) | | | | | | |
|---------------------------------|--|---|-------------------|-------------------------|---------------|-------------|
| ÁREA | AMBIENTE | ACTIVIDADES | AGENTE + USUARIOS | ÁREA M2 | CANTIDAD | ORIENTACIÓN |
| ESTACIONAMIENTO DE UNIDADES | ESTACIONAMIENTO DE MOTOBOMBAS | ESTACIONARSE | . | 39.37 | 1 | NO-SO |
| | ESTACIONAMIENTO DE AMBULANCIAS | ESTACIONARSE | . | 16.17 | 2 | NO-SO |
| | ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS DE RESCATE | ESTACIONARSE | . | 16.17 | 1 | NO-SO |
| | ESTACIONAMIENTO DE CAMIÓN DE CISTERNA | ESTACIONARSE | . | 39.37 | 1 | NO-SO |
| CABINA DE CONTROL | ÁREA DE RADIOCOMUNICACIÓN | RECIBIR LLAMADAS DE EMERGENCIA | | | | NO-SO |
| | | Y ACTIVAR LUCES DE EMERGENCIA | 1 PERSONA | 9 | 1 | NO-SO |
| HABITACIONES | HABITACIONES DE HOMBRES | DORMIR | 6 PERSONAS | 71.37 | 1 | NO-SO |
| | HABITACIONES DE MUJERES | DORMIR | 6 PERSONAS | 71.37 | 1 | NO-SO |
| | DORMITORIO PARA OFICIAL Y JEFE DE COMPAÑÍA | DORMIR, BAÑARSE, CAMBIARSE Y GUARDAR LA ROPA | 1 PERSONA | 16.31 | 2 | NO-SO |
| | ÁREA DE ESTAR | PASAR TIEMPO LIBRE, DESCANSAR, CONVERSAR, LEER | 10 PERSONAS | 70.52 | 1 | NO-SO |
| AULA DE CAPACITACIÓN | AULA | ENSEÑANZA, CAPACITACIÓN | 20 PERSONAS | 22.08 | 2 | NO-SO |
| BODEGA | EQUIPO DE TRANSPORTE | ALMACENAR | . | 14.7 | 1 | NO-SO |
| | EQUIPO CONTRA INCENDIOS | ALMACENAR | . | 14.7 | 1 | NO-SO |
| | EQUIPO MISCELANEO | ALMACENAR | . | 14 | 1 | NO-SO |
| SERVICIO SANITARIO | SERVICIO SANITARIO MUJERES | EVACUAR | 6 PERSONAS | 17.8 | 1 | N-S |
| | SERVICIO SANITARIO HOMBRES | EVACUAR | 8 PERSONAS | 25.5 | 1 | N-S |
| VESTIDORES, DUCHAS Y LOCKERS | VESTIDORES, DUCHAS Y LOCKERS MUJERES | BAÑARSE, CAMBIARSE, GUARDAR ROPA | 6 PERSONAS | 33.26 | 1 | N-S |
| | VESTIDORES, DUCHAS Y LOCKERS HOMBRES | BAÑARSE, CAMBIARSE, GUARDAR ROPA | 6 PERSONAS | 38.9 | 1 | N-S |
| AULA ELABORACIÓN INFORME | AULA | ESCRIBIR, LEER, USAR EQUIPO DE COMPUTO | 12 PERSONAS | 28.5 | 1 | N-S |
| COCINETA Y COMEDOR | COCINA Y COMEDOR | COCINAR, CALENTAR COMIDA, COMER | 15 PERSONAS | 20 | 1 | N-S |
| MANTENIMIENTO DE MANGUERAS | LAVADERO DE MANGUERAS | LAVAR, TENDER, SECAR Y ENROLLAR MANGUERAS | 2 PERSONAS | 50 | 1 | N-S |
| | BODEGA DE MANGUERAS | ALMACENAR MANGUERAS | 2 PERSONAS | 10 | 1 | N-S |
| TALLER DE MECANICA | TALLER DE REPARACIONES | REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MOTOBOMBAS Y AMB. | 2 PERSONAS | 98 | 1 | N-S |
| ADMINISTRACIÓN | SALA DE ESPERA | ESPERAR A SER ATENDIDO, ESTAR | 4 PERSONAS | 10.5 | 1 | N-S |
| | RECEPCIÓN | PLANIFICAR, COORDINAR Y ATENDER A PERSONAS | 3 PERSONAS | 14 | 1 | N-S |
| | JEFE DE ESTACIÓN | PLANEACIÓN, CONTROL Y ATENCIÓN AL PERSONAL | 12 PERSONAS | 15 | 1 | N-S |
| | SALA DE REUNIONES | COORDINAR, PLANEAR, DISTRIBUIR Y REUNIRSE | 2 PERSONAS | 15.91 | 1 | N-S |
| | SERVICIOS SANITARIOS | ASEO PERSONAL | 3 PERSONAS | 11.92 | 1 | N-S |
| ENFERMERÍA | CLÍNICA MÉDICA | CURAR ENFERMEDADES Y ALMACENAR MEDICINA | 30 PERSONAS | 20 | 1 | N-S |
| ESTACIONAMIENTO PARTICULARES | ESTACIONAMIENTO PARTICULARES | ESTACIONARSE | 1 PERSONA | 195 | 1 | N-S |
| GARITA | GARITA | VIGILAR INGRESOS Y EGRESOS AL PARQUEO | 1 PERSONA | 6.25 | 1 | N-S |
| LAVANDERÍA | ÁREA DE CLASIFICADO | CLASIFICAR ROPA | 1 PERSONA | 9 | 1 | N-S |
| | ÁREA DE LAVADO | LAVAR ROPA | 1 PERSONA | 9 | 1 | N-S |
| | ÁREA DE SECADO | SECAR ROPA | 1 PERSONA | 18 | 1 | N-S |
| | ÁREA DE PLANCHADO | PLANCHAR ROPA | 1 PERSONA | 16 | 1 | N-S |
| | ÁREA DE ALMACENAMIENTO | GUARDAR ROPA LIMPIA | 1 PERSONA | 10 | 1 | N-S |
| BAJANTE DE BOMBERO | BAJANTE | BAJAR DE DIFERENTES AMBIENTES EN CASO DE EMERGENCIA | 2 PERSONAS | 12.5 | 1 | N-S |
| GINNASIO | GINNASIO | HACER EJERCICIO, MANTENER CONDICIÓN FÍSICA | 20 PERSONAS | 250 | 1 | N-S |
| | | | | SUBTOTAL M2 | 1350.17 | |
| | | | | 15 % CIRCULACIÓN | 202.5255 | |
| | | | | TOTAL M2 | 1552.7 | |

17. TEORÍA DE LA ARQUITECTURA

ACTUALMENTE, LA IMPORTANCIA EXCESIVA SOBRE LAS IDEAS, TEORÍAS Y DIMENSIONES INTELLECTUALES DE LA ARQUITECTURA CONTRIBUYE A LA DESAPARICIÓN DE SU ESENCIA COMO TAL Y EL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA NO ES LA EXCEPCIÓN DE VERSE INMERSO EN ESTO. AL TENER UN FUERTE ÍNDICE DE EMIGRACIÓN PRINCIPALMENTE HACIA ESTADOS UNIDOS, ESTO HA CONTRIBUIDO A QUE LOS HABITANTES TOMEN DE REFERENCIA TENDENCIAS ARQUITECTÓNICAS MODERNAS, TAMBIÉN CONOCIDA COMO “ARQUITECTURA DE REMESA”.

ES POR ELLO QUE PARA EL DISEÑO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES SE TOMARÁN ELEMENTOS DE LA TENDENCIA ARQUITECTÓNICA **CONSTRUCTIVISMO**, BASÁNDOSE EN LAS LÍNEAS PURAS, EN MATERIALES SIMPLES Y PRINCIPALMENTE SU FUNCIONALIDAD. ADEMÁS A TRAVÉS DE LA TEORÍA DE LA **INTEGRACIÓN** EN ARQUITECTURA SE PRIORIZARÁ LA INMEDIATA RELACIÓN DEL ESPACIO INTERIOR CON SU ESPACIO EXTERIOR. ES DECIR LA BÚSQUEDA DE LA DUALIDAD DE CARACTERÍSTICAS PROPIAS DEL CONTEXTO CON EL OBJETO ARQUITECTÓNICO.

18. FILOSOFÍA DEL PROYECTO

LA FILOSOFÍA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO QUE PRESENTARÁ EL PROYECTO SE BASA EN PRINCIPIOS DEL CONSTRUCTIVISMO A TRAVÉS DE LAS FORMAS GEOMÉTRICAS PURAS CREANDO ESPACIOS FLEXIBLES, CLAROS Y PUROS.

EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA ES COLOQUIALMENTE CONOCIDO COMO LA CUNA DEL SOL, POR ESTA RAZÓN EL PROYECTO ESTÁ ORIENTADO NOROESTE-SURESTE, DEJANDO ASÍ QUE LAS PRIMERAS FACHADAS QUE RECIBAN LUZ SOLAR SERÁN LOS MÓDULOS DE CAPACITACIÓN TÉCNICA ASÍ COMO LA FACHADA PRINCIPAL DE LA ESTACIÓN.

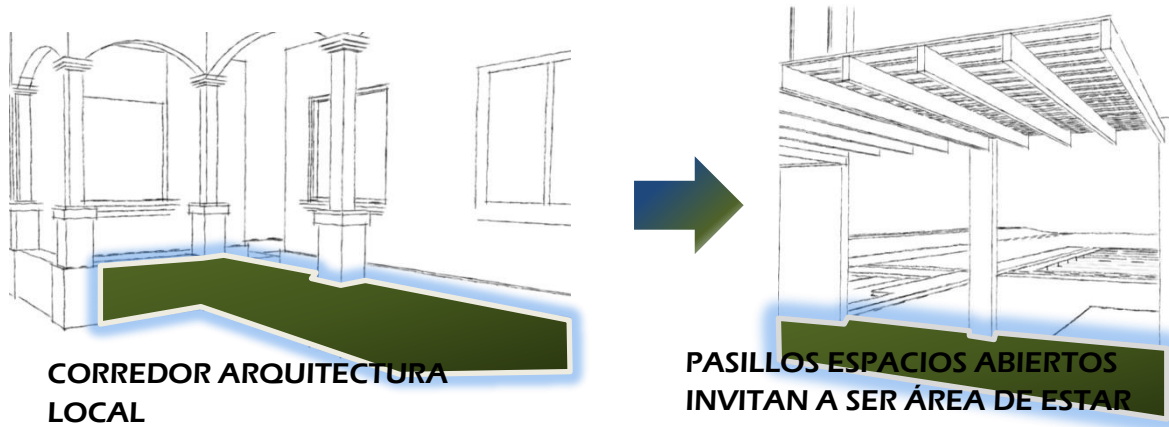
GRÁFICA No. 2 : FILOSOFÍA DEL PROYECTO



FUENTE: ANLEU ORELLANA, MARÍA RAQUEL. "FILOSOFÍA DEL PROYECTO". (2014)

"EL CORREDOR" ES UN ESPACIO ARQUITECTÓNICO IMPORTANTE DENTRO DE LA IDENTIDAD CULTURAL DE LOS HABITANTES DE AGUA BLANCA, YA QUE EL "SENTARSE EN EL CORREDOR A PLATICAR" IMPLICA MÁS QUE UNA SIMPLE CONVERSACIÓN, PARA LOS HABITANTES ES UNA FORMA DE VIDA, DE COMPARTIR Y CONVIVIR. POR ESO MISMO SE EMPLEAN "PASILLOS TIPO CORREDOR" QUE CONECTAN LOS DIFERENTES MÓDULOS CONVIRTIENDO ESTOS LOS ESPACIOS EN, "PEQUEÑOS LUGARES DE ESTAR".

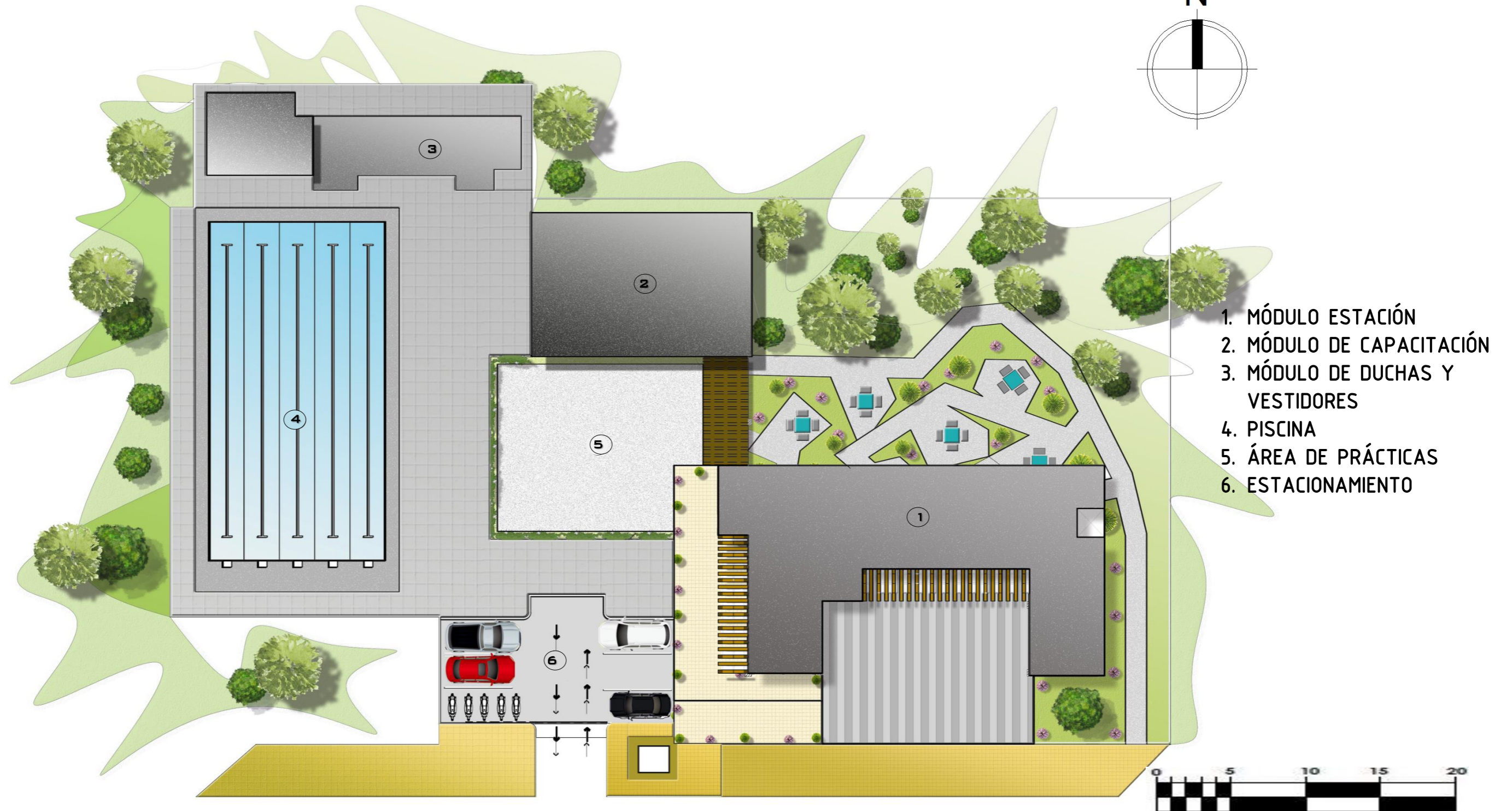
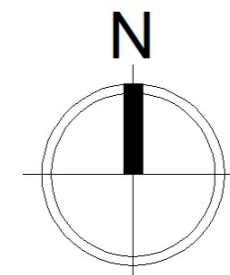
GRÁFICA No. 3 : FILOSOFÍA DEL PROYECTO (ESPACIOS ABIERTOS)



FUENTE: ANLEU ORELLANA, MARÍA RAQUEL. "FILOSOFÍA DEL PROYECTO (ESPACIOS ABIERTOS)". (2014)

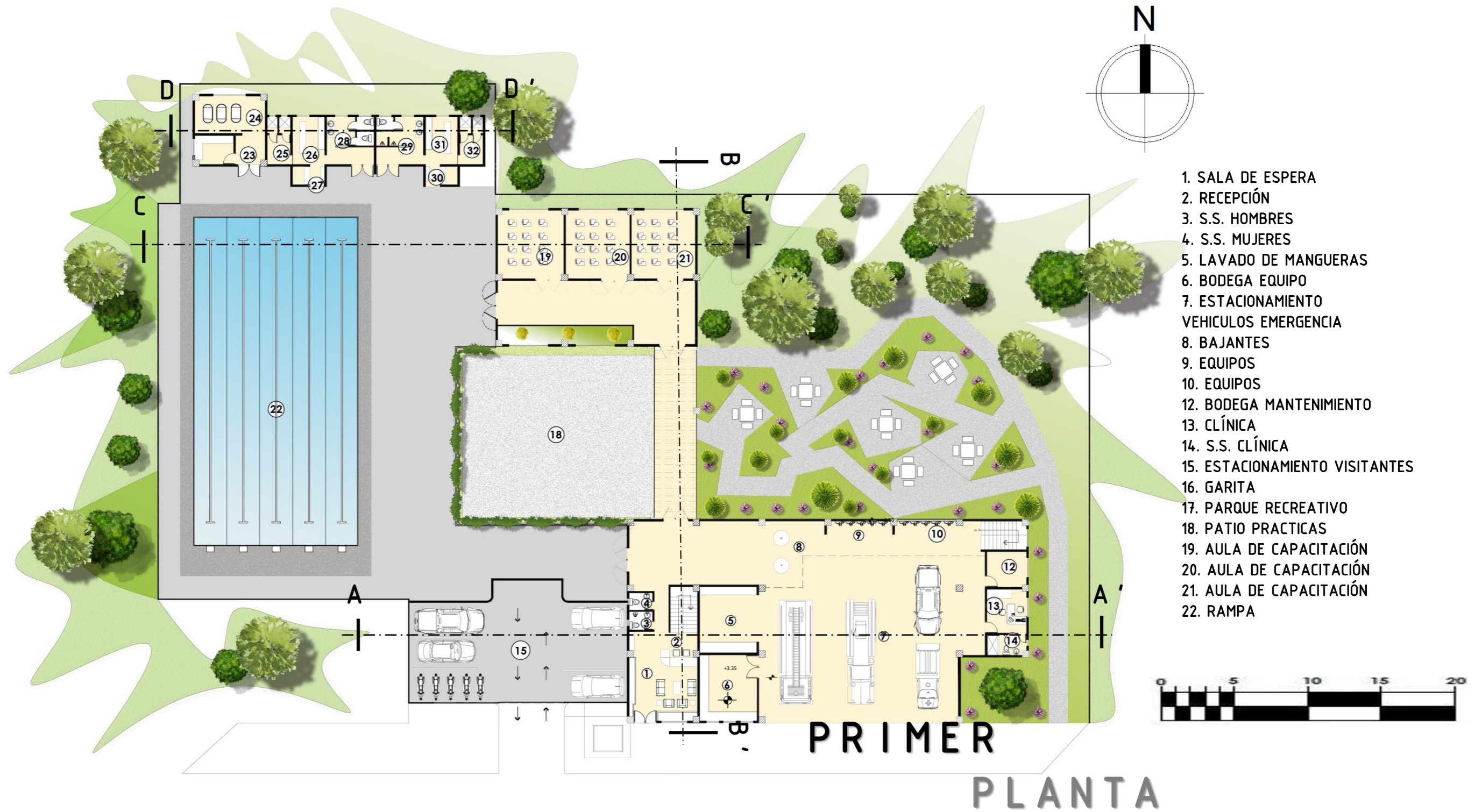
EL CLIMA ES OTRA DE SUS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES, ES POR ELLO QUE ENTRE MÓDULOS HABRÁ ESPACIOS ABIERTOS, ASÍ COMO MANEJOS DE DOBLES ALTURAS, PARA UN MEJOR MANEJO DE VENTILACIÓN.

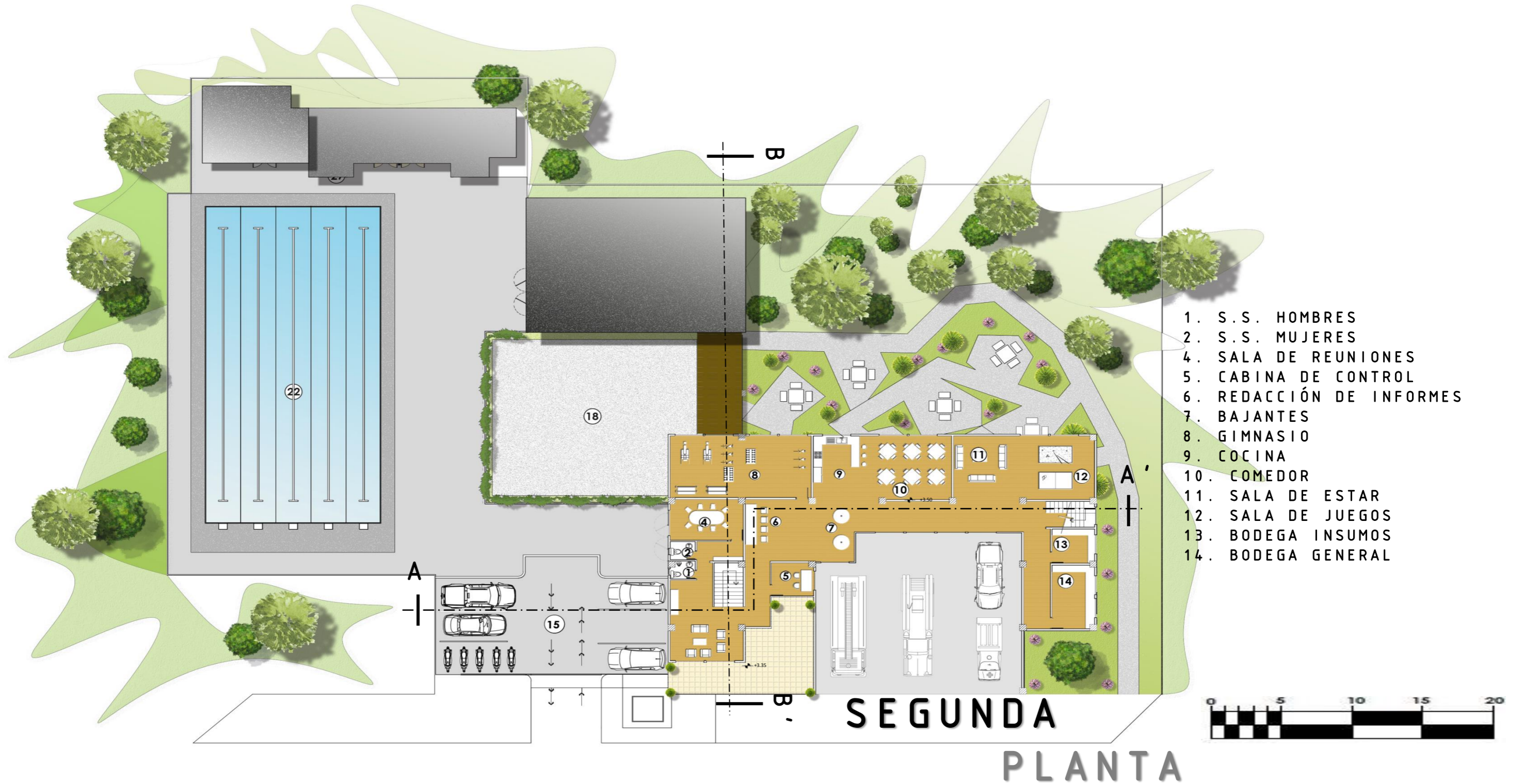
LA ROCA O PIEDRA ES UNO DE LOS MATERIALES CON MÁS USO ENTRE LOS HABITANTES, ESPECIALMENTE EN "CERCOS", LIMITAR ESPACIOS. SE ADOPTARÁ LA IDEA DE REALIZAR MUROS TIPO GAVIÓN CON PIEDRA O ROCA LOCAL PARA LIMITAR ESPACIOS Y CREAR JERARQUÍAS.

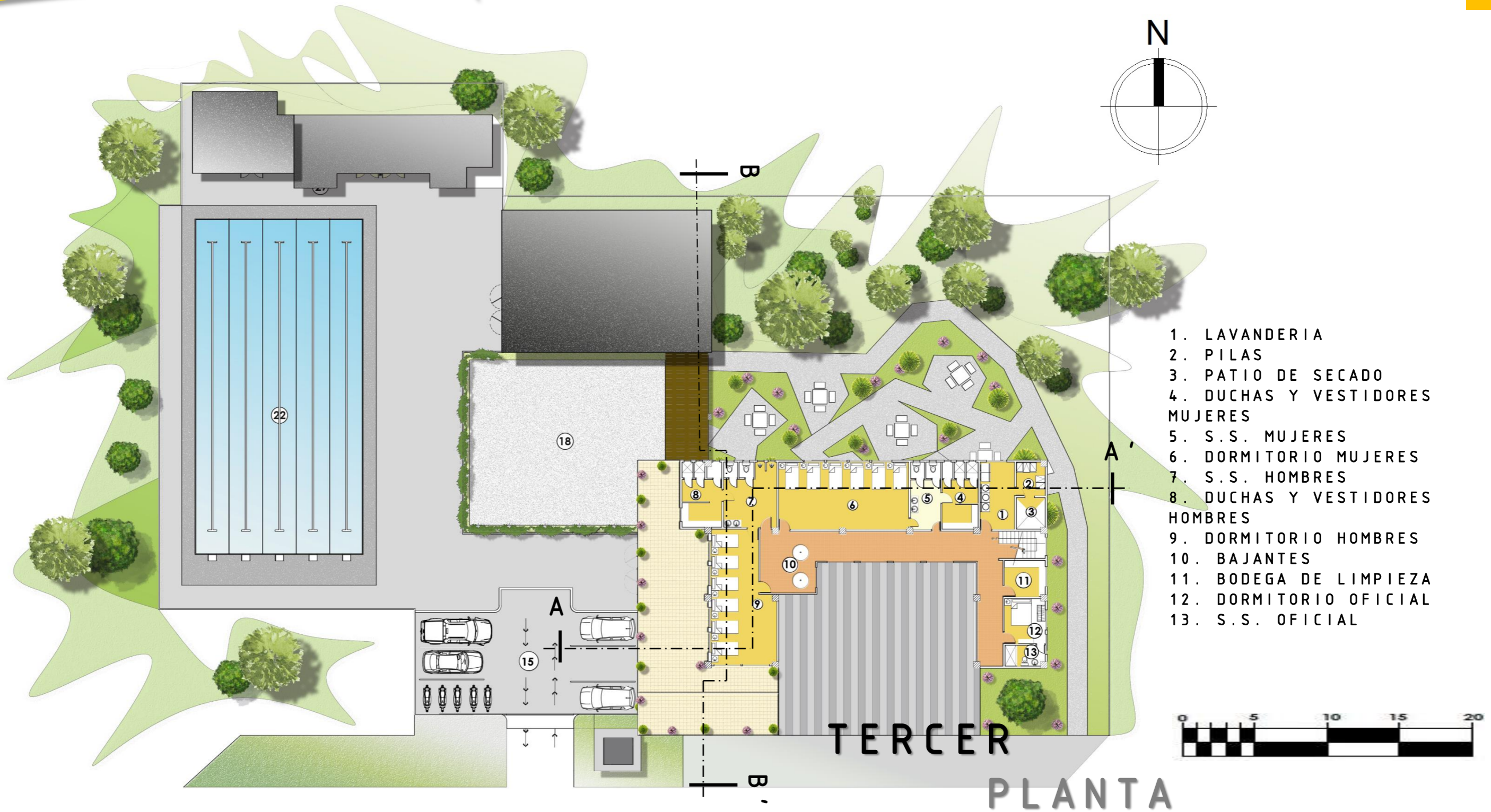


- 1. MÓDULO ESTACIÓN
- 2. MÓDULO DE CAPACITACIÓN
- 3. MÓDULO DE DUCHAS Y VESTIDORES
- 4. PISCINA
- 5. ÁREA DE PRÁCTICAS
- 6. ESTACIONAMIENTO









- 1. LAVANDERIA
- 2. PILAS
- 3. PATIO DE SECADO
- 4. DUCHAS Y VESTIDORES MUJERES
- 5. S.S. MUJERES
- 6. DORMITORIO MUJERES
- 7. S.S. HOMBRES
- 8. DUCHAS Y VESTIDORES HOMBRES
- 9. DORMITORIO HOMBRES
- 10. BAJANTES
- 11. BODEGA DE LIMPIEZA
- 12. DORMITORIO OFICIAL
- 13. S.S. OFICIAL





FACHADA FRONTAL SUR

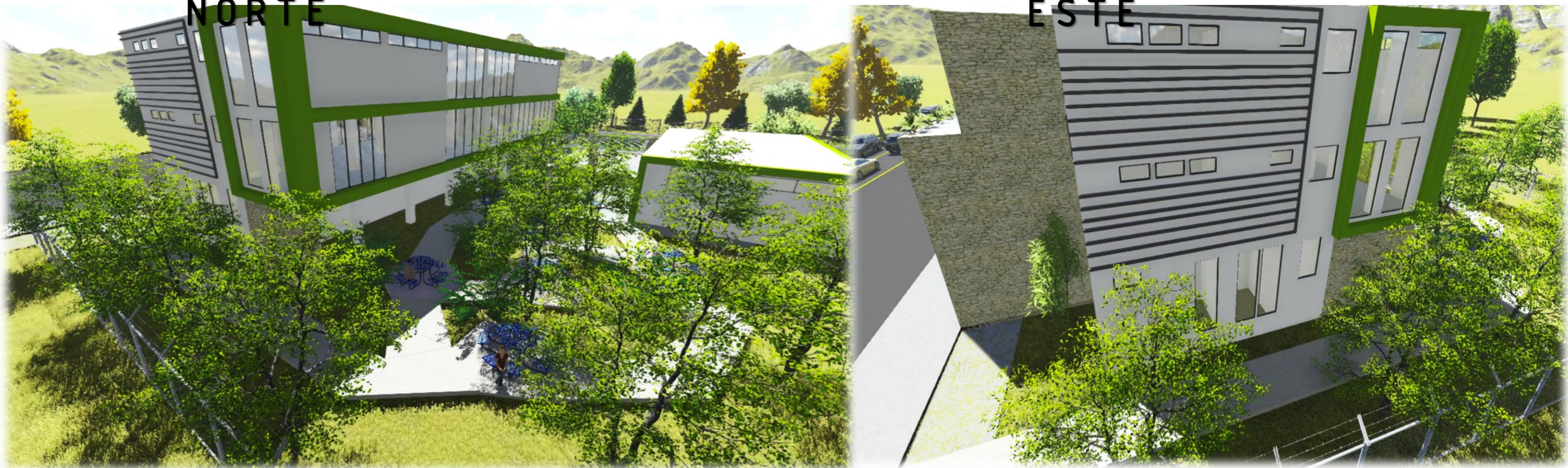
FACHADA NOR-OESTE





FACHADA
NORTE

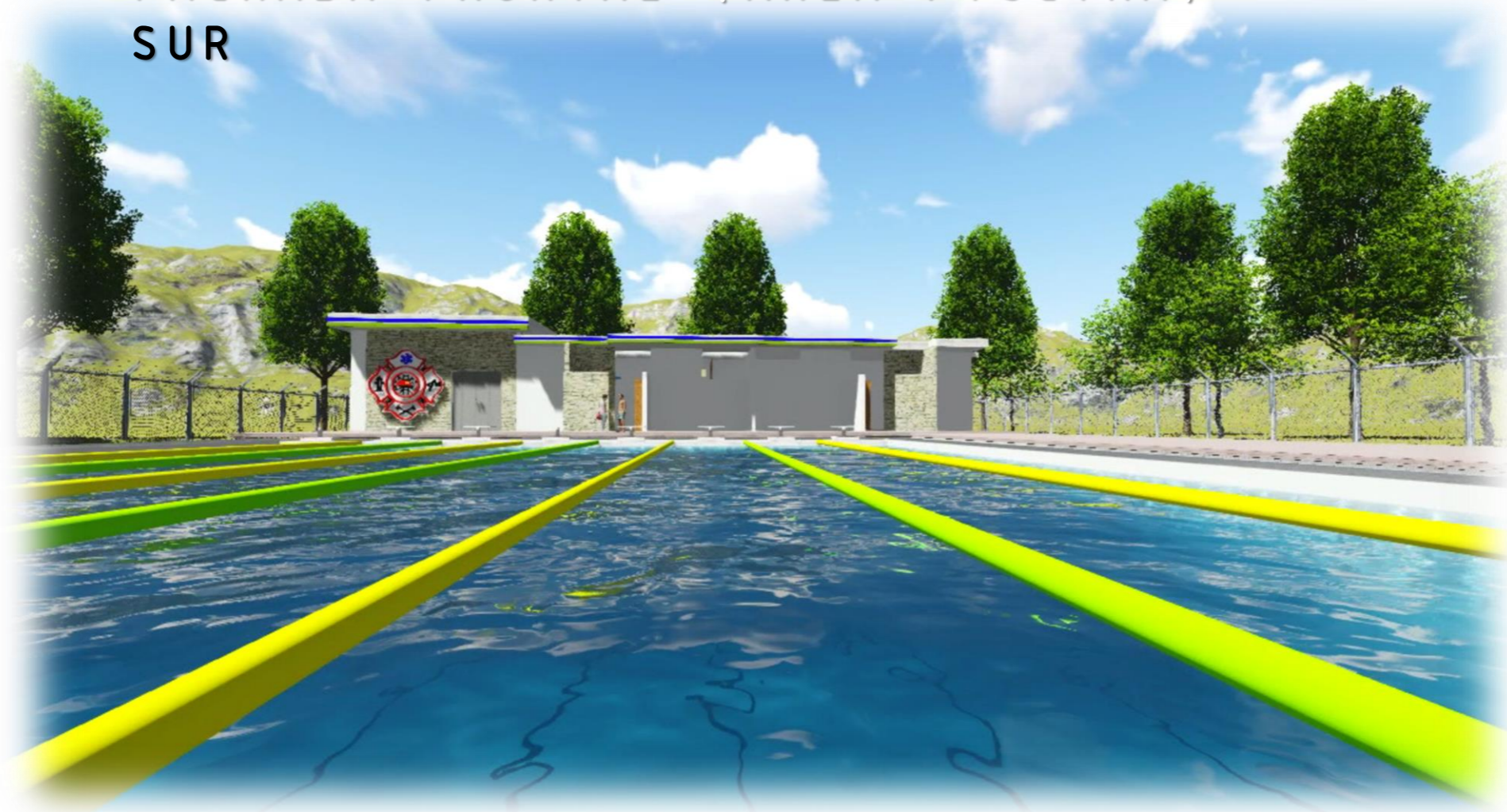
FACHADA
ESTE





FACHADA FRONTAL (AREA PISCINA)

SUR





SECCIÓN C-C'

SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'

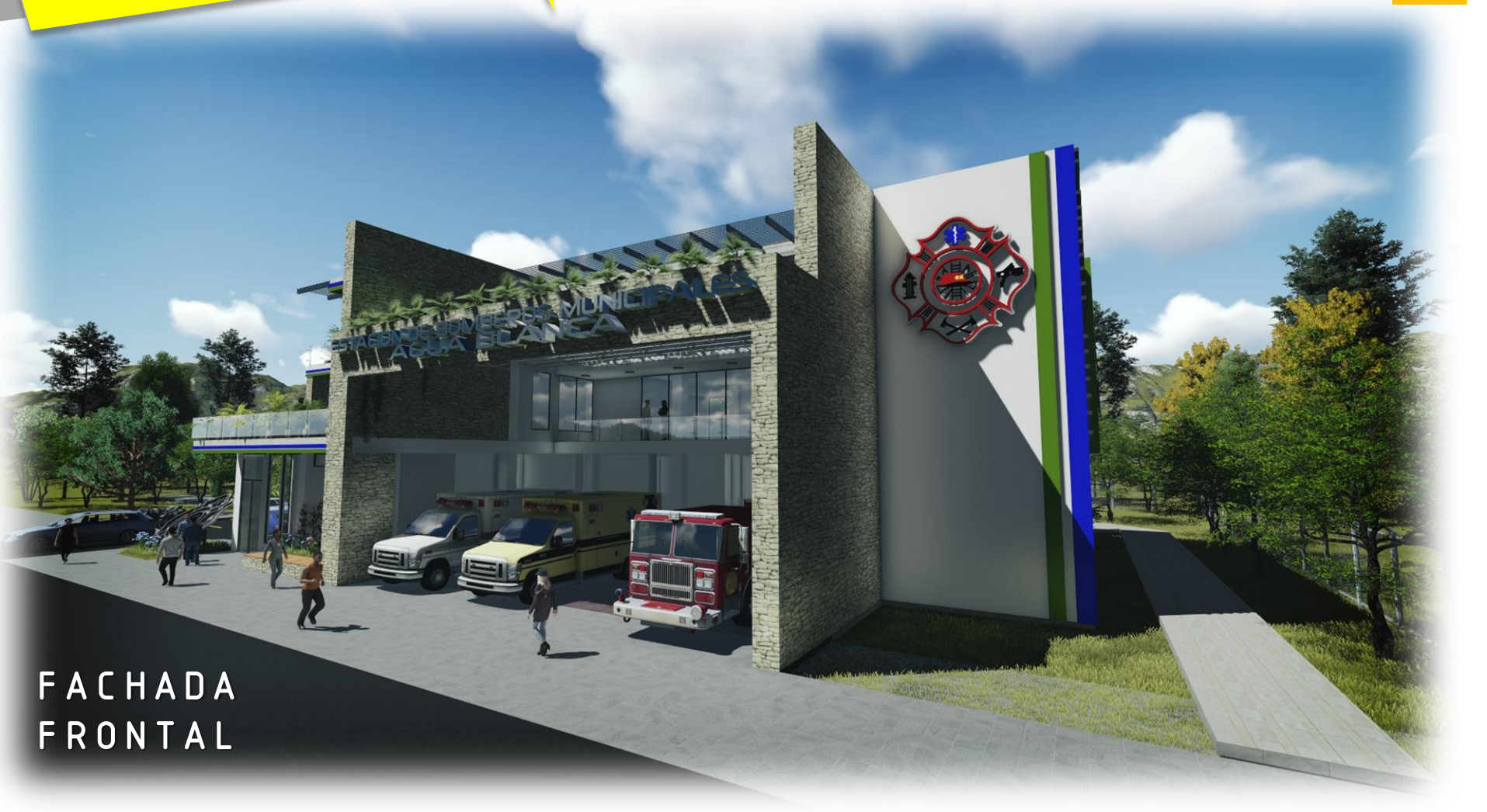
SECCIÓN D-D'



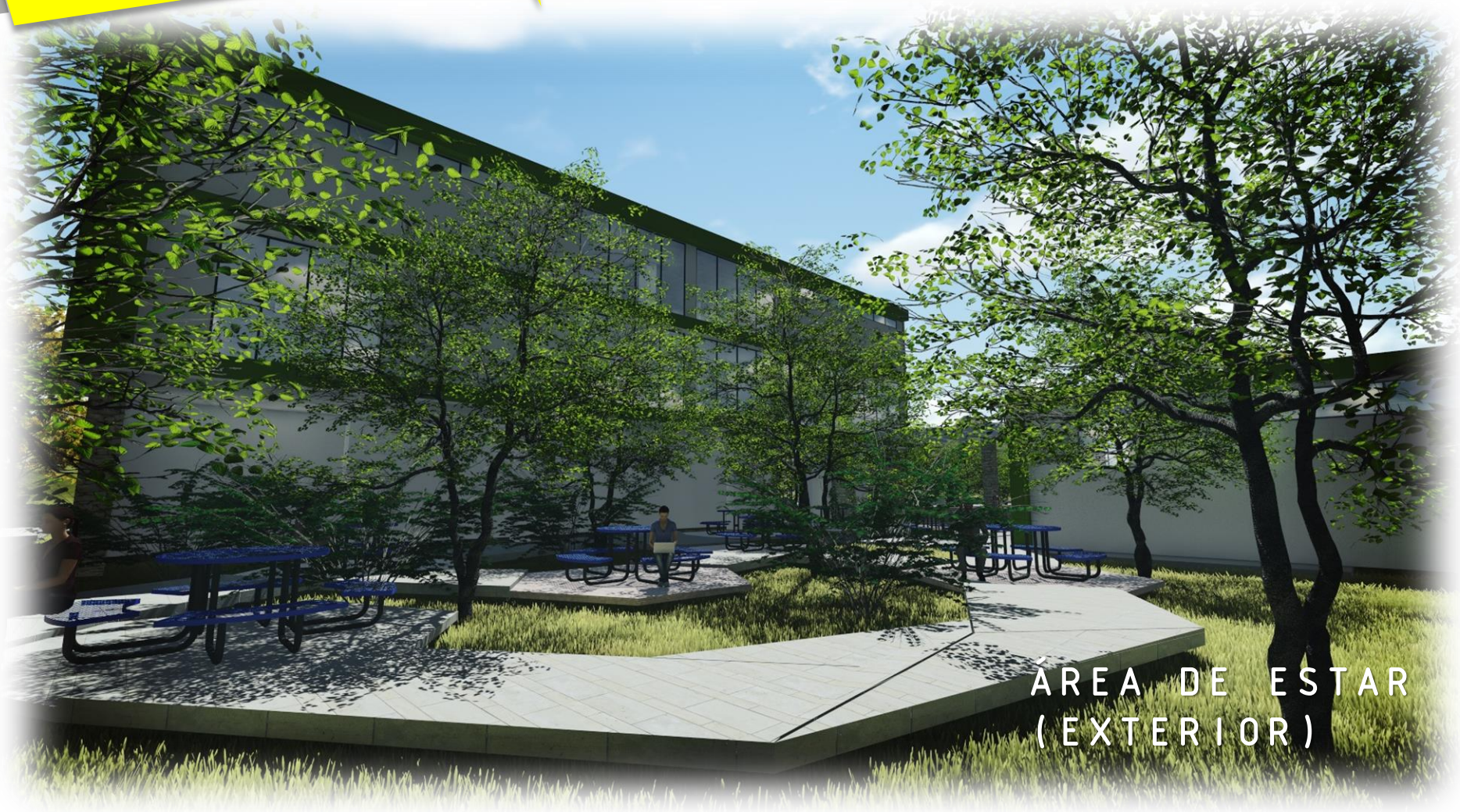
INGRESO
PRINCIPAL



FACHADA
FRONTAL



FACHADA
FRONTAL

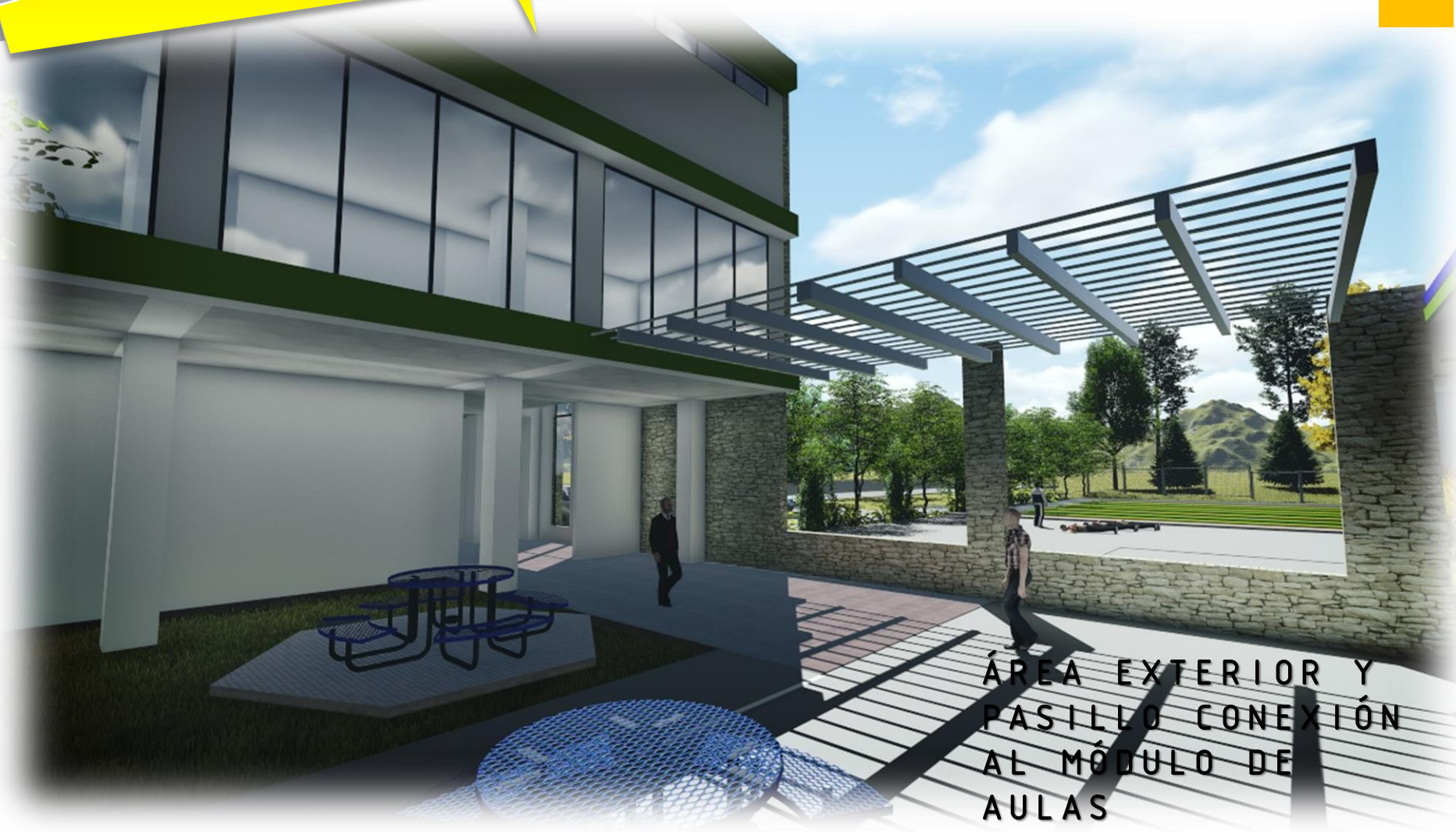


ÁREA DE ESTAR
(EXTERIOR)

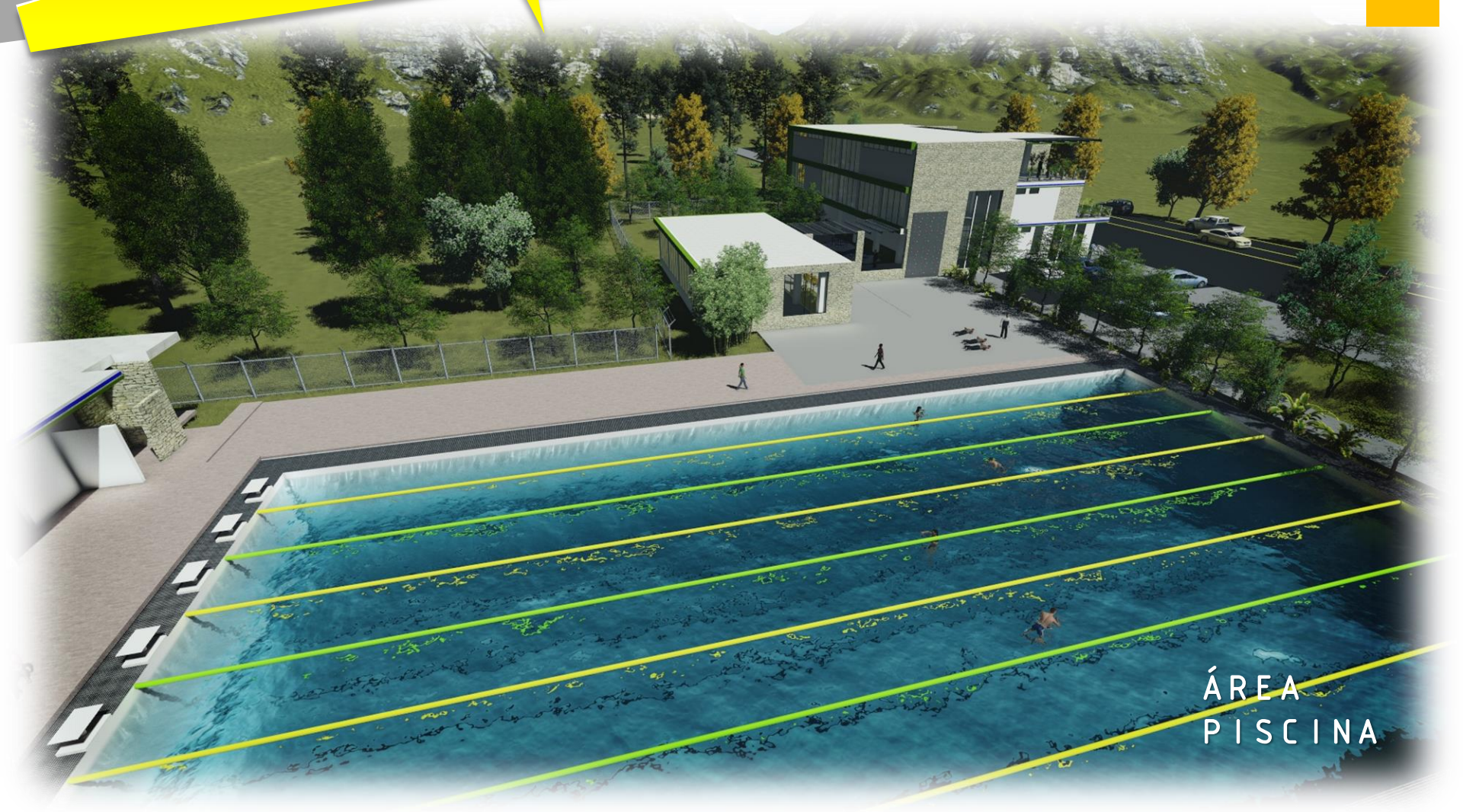


ÁREA DE
PRACTICAS





ÁREA EXTERIOR Y
PASILLO CONEXIÓN
AL MÓDULO DE
AULAS



ÁREA
PISCINA

ANTEPROYECTO
ASONBOMD

VISTAS DEL ANTEPROYECTO LAM-
18 / 28



FACHADA
POSTERIOR

ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES
DEPARTAMENTALES Y ESCUELA DE CAPACITACIÓN
TÉCNICA, AGUA BLANCA, JUTIAPA

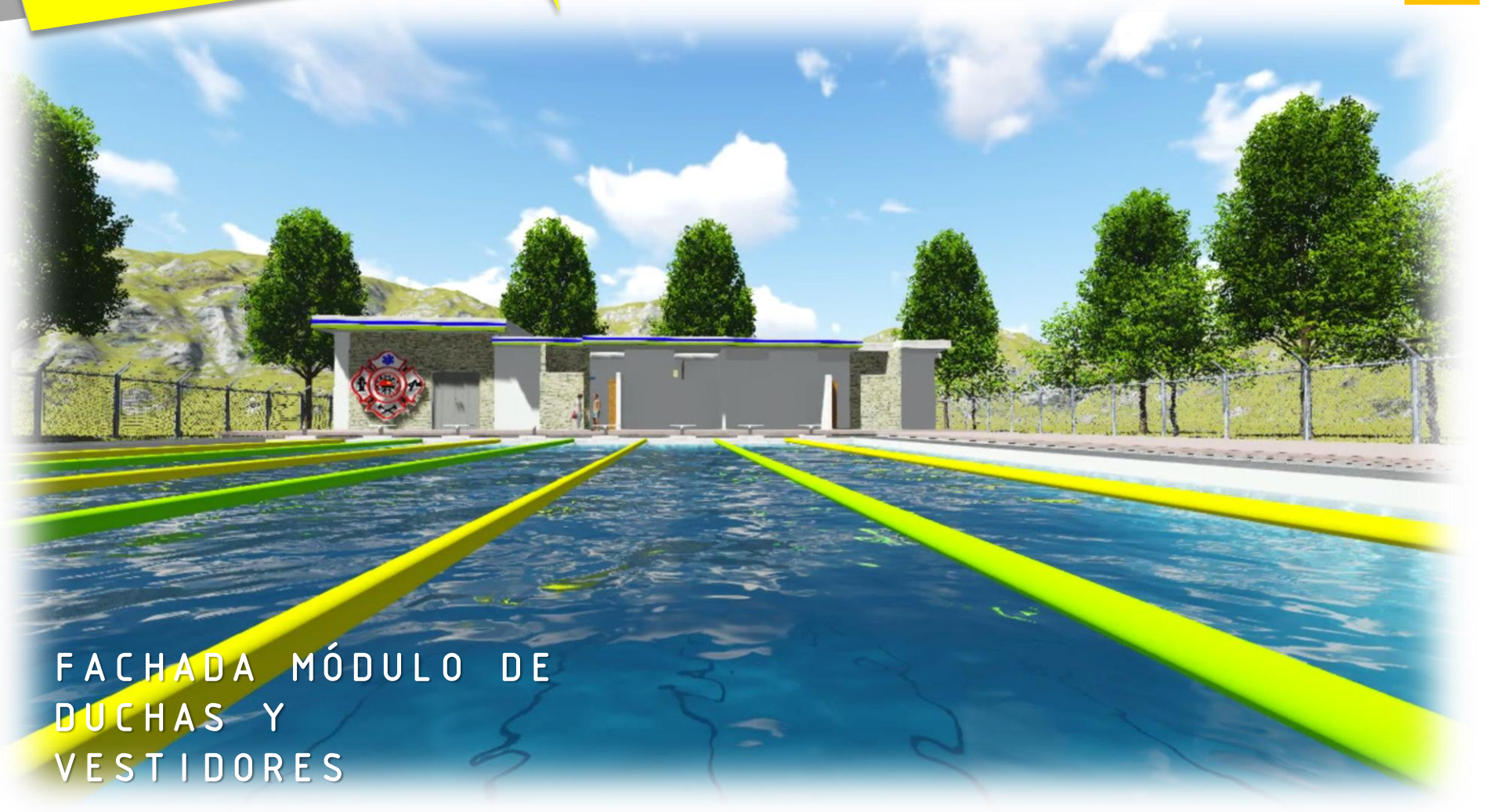
MARÍA RAQUEL ANLEU
ORELLANA
CARNÉ: 200821594



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

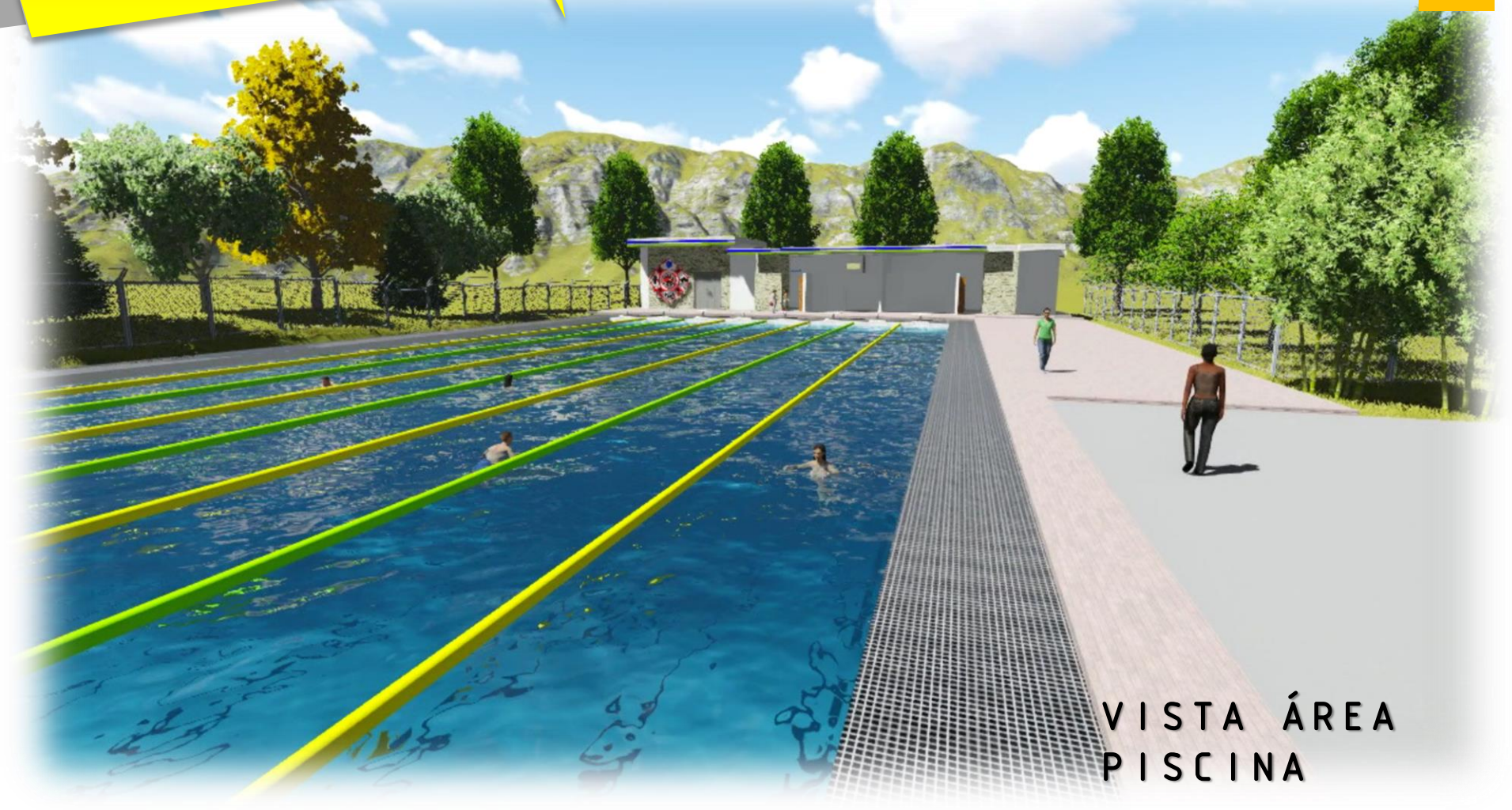
FACHADA
ESTE





FACHADA MÓDULO DE
DUCHAS Y
VESTIDORES





VISTA ÁREA
PISCINA

ANTEPROYECTO ASONBOMD

VISTAS DEL
ANTEPROYECTO

LAM-
22 / 28



VISTA ÁREA DEL
CONJUNTO

ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES
DEPARTAMENTALES Y ESCUELA DE CAPACITACIÓN
TÉCNICA, AGUA BLANCA, JUTIAPA

MARÍA RAQUEL ANLEU
ORELLANA
CARNÉ: 200821594



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



VISTA ÁREA DEL
CONJUNTO

ANTEPROYECTO
ASONBOMD

VISTAS DEL
ANTEPROYECTO

LAM-
24 / 28



VISTA ÁREA DEL
CONJUNTO

ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES
DEPARTAMENTALES Y ESCUELA DE CAPACITACIÓN
TÉCNICA, AGUA BLANCA, JUTIAPA

MARÍA RAQUEL ANLEU
ORELLANA
CARNÉ: 200821594



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

VISTA BALCONES
(MÓDULO ESTACIÓN)



VISTA AULA PURA
(MÓDULO DE
CAPACITACIÓN)

VISTA UNIÓN DE
AULAS PURAS (SALA
DE CONFERENCIA)
(MÓDULO DE
CAPACITACIÓN)

VISTA RECEPCIÓN Y
SALA DE ESPERA
(MÓDULO ESTACIÓN)



19. PRESUPUESTO

| ÁREA | CANTIDAD | UNIDAD | COSTO | SUBTOTAL | TOTAL |
|---|----------|--------|--------------|-----------------------|-----------------------|
| ÁREAS VERDES + ÁRBOLES | 642 | M2 | Q 228.00 | Q 146,376.00 | |
| TOTAL METROS CUADRADOS ÁREAS VERDES | | | | | Q 146,376.00 |
| CAMINAMIENTOS TECHADOS | 41.17 | M2 | Q 350.00 | Q 14,409.50 | |
| TOTAL METROS CUADRADOS CAMINAMIENTOS TECHADOS | | | | | Q 14,409.50 |
| ESTACIONAMIENTO VEHICULOS Y MOTOS | 198.13 | M2 | Q 250.00 | Q 49,532.50 | |
| TOTAL METROS CUADRADOS ESTACIONAMIENTO | | | | | Q 49,532.50 |
| ÁREA PAVIMENTO (PRACTICAS) | 253 | M2 | Q 250.00 | Q 63,250.00 | |
| TOTAL METROS CUADRADOS PAVIMENTO (ÁREA DE PRÁCTICAS) | | | | | Q 63,250.00 |
| EDIFICIO MÓDULO ESTACIÓN | | | | | |
| PRIMER NIVEL | 447 | M2 | Q 3,420.00 | Q 1,528,740.00 | |
| SEGUNDO NIVEL | 371 | M2 | Q 3,420.00 | Q 1,268,820.00 | |
| TERCER NIVEL | 292 | M2 | Q 3,420.00 | Q 998,640.00 | |
| TOTAL METROS CUADRADOS MÓDULO ESTACIÓN | | | | | Q 3,796,200.00 |
| AULAS DE CAPACITACIÓN | | | | | |
| PRIMER NIVEL | 170 | M2 | Q 3,420.00 | Q 581,400.00 | |
| TOTAL METROS CUADRADOS MÓDULO CAPACITACIÓN | | | | | Q 581,400.00 |
| MÓDULO DUCHAS Y VESTIDORES | | | | | |
| PRIMER NIVEL | 114 | M2 | Q 3,420.00 | Q 389,880.00 | |
| TOTAL METROS CUADRADOS MÓDULO DUCHAS Y VESTIDORES | | | | | Q 389,880.00 |
| CUBIERTA | 187 | M2 | Q 771.87 | Q 144,339.69 | |
| TOTAL METROS CUADRADOS CUBIERTA | | | | | Q 144,339.69 |
| PISCINA | GLOBAL | GLOBAL | Q 876,986.00 | Q 876,986.00 | |
| TOTAL PISCINA | | | | | Q 876,986.00 |
| TOTAL INVERSIÓN | | | | Q 6,062,373.69 | |
| PRECIO M2 CONSTRUCCIÓN | | | | Q 3,893.62 | |

20. CRONOGRAMA

| CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES POR RENGLONES | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ESTACIÓN DE BOMBEROS Y ESCUELA DE CAPACITACIÓN TÉCNICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACTIVIDADES | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 | MES 7 | MES 8 | MES 9 | MES 10 | MES 11 | MES 12 | MES 13 | MES 14 | MES 15 | MES 16 | MES 17 | MES 18 |
| TRABAJOS PRELIMINARES | ■ | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | |
| CIMENTACIÓN | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | |
| LEVANTADOS | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | |
| LOSAS | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| CUBIERTAS | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | |
| ACABADOS | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| PISOS Y AZULEJOS | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | ■ | ■ |
| PUERTAS Y VENTANAS | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| INSTALACIONES HIDRAÚLICAS | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | | ■ | ■ | | | |
| INSTALACIONES DRENAJES | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | | ■ | ■ | | | |
| INSTALACIONES ELÉCTRICAS | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | | | ■ | | | |
| INSTALACIONES ESPECIALES | | | | ■ | ■ | | | ■ | | | | | | | | ■ | ■ | |
| ÁREAS EXTERIORES | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | | | | ■ |
| ÁREA DE PARQUEO | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | ■ | ■ | | | | | |

21. CONCLUSIONES

- ❖ LA PROPUESTA DE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS DEPARTAMENTALES MUNICIPALES HA SIDO DISEÑADA CONSIDERANDO CARACTERÍSTICAS FÍSICAS COMO LA VEGETACIÓN EXISTENTE DEL LUGAR Y CARACTERÍSTICAS CULTURALES DE LA POBLACIÓN, CREANDO UNA CONEXIÓN ENTRE LA ARQUITECTURA Y EL ENTORNO INMEDIATO, POR LO CUAL EL CONJUNTO DE TODOS LOS FACTORES DETERMINA UNA ARQUITECTURA DE INTEGRACIÓN.
- ❖ FORMAS Y LÍNEAS PURAS SON LA BASE DEL DISEÑO CONSTRUCTIVISTA DEL ANTEPROYECTO RIGIENDO Y RESPETANDO LA FUNCIONALIDAD DE CADA AMBIENTE QUE LO CONFORMA.
- ❖ SE CONTEMPLA EN EL ANTEPROYECTO MATERIALES SIMPLES Y EN ESTADO NATURAL, EVITANDO UN ALTO IMPACTO TANTO VISUAL COMO AMBIENTAL, GENERANDO UN OBJETO U ESPACIO ARQUITECTÓNICO RESPETANDO EL CONTEXTO.
- ❖ LA EXALTACIÓN DE LAS SOMBRAS QUE GENERE EL OBJETO ARQUITECTÓNICO SERÁ EL PUNTO PARA LA ARTICULACIÓN DE LOS ESPACIOS DE INTERCONEXIÓN ENTRE MÓDULOS; ASÍ COMO LA “SOMBRA VERDE” QUE GENERE LA VEGETACIÓN SERVIRÁ PARA LA POSICIÓN DE ESPACIOS ABIERTOS (ÁREA DE ESTAR EXTERIORES).

22. RECOMENDACIONES

- ❖ ES CONVENIENTE ABOGARSE A LA MUNICIPALIDAD DE AGUA BLANCA, JUTIAPA PARA DAR SEGUIMIENTO AL ANTEPROYECTO PARA LOGRAR UNA ÓPTIMA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.
- ❖ EL ANTEPROYECTO ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES DEPARTAMENTALES SE HA PLANIFICADO DE ACUERDO AL RESULTADO DE ESTA INVESTIGACIÓN, Y ASÍ LOGRAR UN MEJOR APROVECHAMIENTO DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA RESPETANDO CRITERIOS Y NORMAS.
- ❖ LA AMBIENTACIÓN (VEGETACIÓN Y EQUIPAMIENTO URBANO) SEA INTEGRADO A SU ENTORNO INMEDIATO, PROMOVRIENDO ASÍ EL MENOR IMPACTO POSIBLE SOBRE EL CONTEXTO.
- ❖ LOS MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEAN PROPIOS DEL LUGAR, Y EMPLEADOS EN EL OBJETO ARQUITECTÓNICO DEJANDO EXPUESTOS EN LAS FACHADAS SU MANERA NATURAL Y PURA.



23. BIBLIOGRAFÍA

- ANLEU ORELLANA, MARÍA RAQUEL. “GRÁFICA REGIONES”, (2013).
- ASOCIACIÓN NACIONAL DE BOMBEROS MUNICIPALES DEPARTAMENTALES, ASONBOMD. (HISTORIA). 2013, PÁGINA WEB: [HTTP://WWW.ASONBOMD.ORG/QUINES-SOMOS/HISTORIA](http://www.asonbomd.org/quines-somos/historia)
- ASONBOMD GUATEMALA. (2013). CONSULTADO EL 27 DE NOVIEMBRE DE 2013, PÁGINA WEB ASONBOMD GUATEMALA: [HTTP://WWW.ASONBOMD.ORG/NOTICIAS/59-NUEVAS-ESTACIONES-AFILIADAS-A-ASONBOMD](http://www.asonbomd.org/noticias/59-nuevas-estaciones-afiliadas-a-asonbomd)
- CITALÁN CASTELLANOS, BRAYAN FERNANDO. TESIS DE GRADO: ESTACIÓN DE BOMBEROS VOLUNTARIOS NO. 40, JOYABAJ, QUICHÉ, FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC, (2012).
- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA (REFORMADA NOVIEMBRE 1993). PÁGINA WEB: [HTTP://WWW.OAS.ORG/JURIDICO/MLA/SP/GTM/SP_GTM-INT-TEXT-CONST.PDF](http://www.oas.org/juridico/mla/sp/gtm/sp_gtm-int-text-const.pdf)
- CUERPO DE BOMBEROS MUNICIPALES DE GUATEMALA. MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD GUATEMALA. CUERPO DE BOMBEROS MUNICIPALES DE GUATEMALA (HISTORIA). 2004-2014. PÁGINA WEB: [HTTP://CBM.MUNIGUATE.COM/HISTORIA.PHP](http://cbm.muniguate.com/historia.php)
- FONDONORMA: “GUÍA PARA EL DISEÑO DE ESTACIONES DE BOMBEROS”. (2009). VENEZUELA.
- GUERRERO ROJAS, EDWIN ARTURO. (S.F.). “LEXICOLOGÍA ARQUITECTÓNICA”. (1ERA ED.). EDICIONES SAN PABLO. GUATEMALA. PÁG. 21
- HERNÁNDEZ, HENRY ESTUARDO. TESIS. FACULTAD DE ARQUITECTURA. USAC. “COMPLEJO COMERCIAL PARA GANADEROS, AGUA BLANCA, JUTIAPA”. PÁG. 78
- LEY ORGÁNICA DEL BENEMÉRITO CUERPO VOLUNTARIO DE BOMBEROS DE GUATEMALA. DECRETO 81-87. (1987). PÁGINA WEB: [HTTP://WWW.BOMBEROSVOLUNTARIOSDEGUATEMALA.COM/?WPFB_DL=22](http://www.bomberosvoluntariosdeguatemala.com/?wpfb_dl=22)
- MATEU POCH, LUIS. (2001). “ARQUITECTURA Y ARMONÍA”. (2DA ED.). SAN LUIS POTOSÍ, MÉXICO: UNIVERSITARIA POTOSINA SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P., MÉXICO.
- MI JUTIAPA. (2014). AGUA BLANCA, PÁGINA WEB: [HTTP://WWW.MIJUTIAPA.COM/AGUA-BLANCA/](http://www.mijutiapa.com/agua-blanca/)
- MINDANT, JEAN PAUL. (2004). “DICCIONARIO AKAL DE LA ARQUITECTURA DEL SIGLO XX”. (2DA ED.). MADRID, ESPAÑA: EDICIONES AKAL, S.A.
- MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN MITA (2013). PÁGINA WEB: [HTTP://NS2.HOSTINGFACE.COM/INDEX.PHP?OPTION=COM_CONTENT&VIEW=ARTICLE&ID=123&ITEMID=143](http://ns2.hostingface.com/index.php?option=com_content&view=article&id=123&Itemid=143)
- NORMAS DE SEÑALIZACIÓN CONRED. CONSULTADA 3 DE AGOSTO 2013, FORMAS, COLORES Y SÍMBOLOS DE SEGURIDAD EN CASO DE DESASTRES. PÁGINA WEB: [HTTP://WWW.UNICEF.ORG.GT/1_RECursos_UNICEFGUA/PAQUETESDECOM/PAQUETE_GESTIONDERIESGO/OTROS_MATERIALES/NORMAS_DE_SENALIZACION.PDF](http://www.unicef.org.gt/1_RECursos_UNICEFGUA/PAQUETESDECOM/PAQUETE_GESTIONDERIESGO/OTROS_MATERIALES/NORMAS_DE_SENALIZACION.PDF)

- RECURSOS DE LAS TIC EN EDUCACIÓN.
[HTTP://RECURSOSTIC.EDUCACION.ES/MULTIDISCIPLINAR/ITFOR/WEB/SITES/DEF
AULT/FILES/RECURSOS/COORDENADASTERRESTRES/HTML/ACTIVIDAD_3_JUEG
O_DE_LAS_COORDENADAS.HTML](http://recursostic.educacion.es/multidisciplinar/ITFOR/WEB/SITES/DEF
AULT/FILES/RECURSOS/COORDENADASTERRESTRES/HTML/ACTIVIDAD_3_JUEG
O_DE_LAS_COORDENADAS.HTML)

Guatemala, julio 28 de 2016.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Facultad de Arquitectura: **MARÍA RAQUEL ANLEU ORELLANA** Carné universitario No. **2008 21594**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES DEPARTAMENTALES Y ESCUELA DE CAPACITACIÓN TÉCNICA PARA EL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA**, previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciada.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica que exige la Universidad.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,



Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

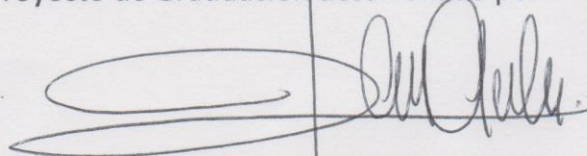
Profesora Maricella Saravia de Ramírez
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura

LINGUA ESPAÑOLA - CONSULTORÍA LINGÜÍSTICA
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: 3122 6600 - 5828 7092 - 2252 9859 - - maricellasaravia@hotmail.com

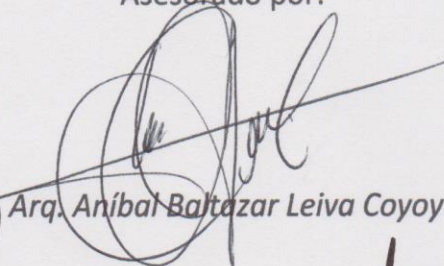
**“ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPALES DEPARTAMENTALES Y ESCUELA DE
CAPACITACIÓN TÉCNICA PARA EL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA”**

Proyecto de Graduación desarrollado por:

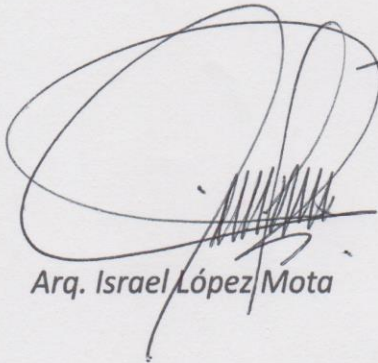


María Raquel Anleu Orellana

Asesorado por:



Arq. Anibal Baltazar Leiva Coyoy



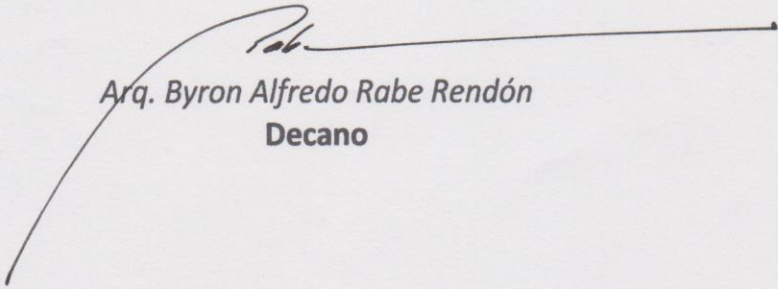
Arq. Israel López Mota



Msc. Martín Enrique Paniagua García

Imprímase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

En la simplicidad se encuentra la grandeza del
ser humano.
Papet Antev.

